



# **BENCHMARKING REGULATORIO 2024**

DE EMPRESAS PRESTADORAS

**INFORME N°00018-2024-SUNASS-DF**

**Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento - SUNASS**

Av. Bernardo Monteagudo 210 - 216

Magdalena del Mar. Lima 17 - Perú

Teléfono: (01) 614-3200

[www.sunass.gob.pe](http://www.sunass.gob.pe)

**Presidente Ejecutivo de la Sunass:**

Mauro Gutiérrez Martínez

**Gerente General:**

Manuel Fernando Muñoz Quiroz

**Documento elaborado por:**

**Dirección de Fiscalización**

Gretelina Castañeda Sánchez

Ronald Ernesto Jauregui Chipana

Jorge Luis Zavaleta Quintana

**Revisado por:**

**Director Adjunto de la Dirección de Fiscalización**

Gustavo Olivas Aranda

**Aprobado por:**

**Director (e) de la Dirección de Fiscalización**

José Miguel Kobashikawa Maekawa

agosto 2024

Lima-Perú

## CONTENIDO

|       |                                                                                         |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.    | INTRODUCCIÓN.....                                                                       | 3   |
| 2.    | SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS..... | 5   |
| 2.1   | Acceso a los servicios.....                                                             | 8   |
| 2.1.1 | Cobertura de agua potable y alcantarillado .....                                        | 8   |
| 2.2   | Calidad de los servicios.....                                                           | 12  |
| 2.2.1 | Continuidad.....                                                                        | 12  |
| 2.2.2 | Presión.....                                                                            | 14  |
| 2.2.3 | Densidad de roturas en red de agua y Densidad de atoros en red de alcantarillado .....  | 16  |
| 2.2.4 | Densidad de Reclamos totales .....                                                      | 20  |
| 2.3   | Sostenibilidad financiera.....                                                          | 23  |
| 2.3.1 | Relación de trabajo .....                                                               | 23  |
| 2.4   | Sostenibilidad ambiental .....                                                          | 26  |
| 2.4.1 | Agua No Facturada.....                                                                  | 26  |
| 2.4.2 | Micromedición .....                                                                     | 29  |
| 2.4.3 | Tratamiento de aguas residuales .....                                                   | 32  |
| 2.5   | Gobernanza y Gobernabilidad .....                                                       | 36  |
| 2.5.1 | Indicador de Buen Gobierno Corporativo (IBGC) de las Empresas Prestadoras .....         | 36  |
| 2.5.2 | Acuerdos contrarios a la Ley Marco .....                                                | 39  |
| 2.6   | Gestión de Riesgo de Desastre .....                                                     | 39  |
| 2.6.1 | Índice de seguridad de abastecimiento de agua (ISAA) .....                              | 40  |
| 3.    | REPORTES DE BENCHMARKING DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS.....                               | 42  |
| 4.    | INDICE DE LA GESTIÓN Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO ...                   | 93  |
| 4.1   | Áreas de desempeño .....                                                                | 93  |
| 4.1.1 | Acceso a los servicios.....                                                             | 93  |
| 4.1.2 | Calidad de los servicios.....                                                           | 93  |
| 4.1.3 | Sostenibilidad financiera.....                                                          | 93  |
| 4.1.4 | Sostenibilidad ambiental .....                                                          | 94  |
| 4.1.5 | Gobernabilidad y Gobernanza .....                                                       | 94  |
| 4.1.6 | Gestión del riesgo de desastres .....                                                   | 94  |
| 4.2   | Metodología de cálculo.....                                                             | 94  |
| 4.3   | Presentación de los resultados .....                                                    | 96  |
| 4.3.1 | Ranking de las Empresas Prestadoras según el IGPSS.....                                 | 96  |
| 5.    | ENFOQUE BENCHMARKING 2024 – DATOS 2023 – “TRATAMIENTO DEL AGUA POTABLE” .....           | 101 |
| 5.1   | Buena Práctica – SEDACAJ S.A. ....                                                      | 103 |
| 5.2   | Buena Práctica – SEDAPAL .....                                                          | 104 |
| 5.3   | Buena Práctica – SEDA HUÁNUCO S.A.....                                                  | 105 |
| 5.4   | Buena Práctica – SEDAPAL .....                                                          | 106 |
| 6.    | RESULTADOS DE LOS TALLERES DE BENCHMARKING 2024.....                                    | 107 |
| 7.    | RANKING DE REMISIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL CÁLCULO DE INDICADORES 2023.....             | 110 |
| 8.    | CONCLUSIONES.....                                                                       | 111 |
| 9.    | ANEXOS.....                                                                             | 112 |

## 1. INTRODUCCIÓN

El Benchmarking Regulatorio de Empresas Prestadoras (EP) tiene 3 grandes etapas:

- Preparación
- Evaluación del desempeño
- Mejora del desempeño

La primera etapa está relacionada, más que todo con la planificación del proyecto y la evaluación del desempeño con la comparación de los resultados de los principales indicadores. Mientras que la mejora del desempeño, con la identificación de buenas prácticas a través de estos.

Si bien es cierto, en la evaluación del desempeño se realiza el cálculo de indicadores, muy poco se trata sobre la recopilación de datos, a pesar de ser una actividad fundamental para completar el proceso del benchmarking, pues implica la adquisición de datos por parte de las EP, lo que demanda un esfuerzo adicional y más aún cuando la entrega es oportuna.

Es importante destacar que, el envío puntual de datos fortalece la transparencia y la rendición de cuentas de las EP, ya que, ciudadanos y stakeholders pueden acceder a la información sobre el desempeño de estas, lo que contribuye a mejorar la confianza en los servicios prestados. Tener datos disponibles, pero actualizados y precisos, es significado de garantía, para que el regulador como los ciudadanos tengan acceso a información veraz sobre la calidad de la prestación de los servicios.

Por otro lado, como parte de la mejora del desempeño, el enfoque del presente año fue en el “Tratamiento de agua potable”, que se encuentra alineado con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”, ya que, para alcanzar el mismo, implica que se considere, además de aspectos relacionados con el acceso y la continuidad del servicio, no sobrepasar los estándares para contaminantes fecales y químicos prioritarios, en otras palabras, con los límites máximos permitidos del agua potable.

En ese sentido la SUNASS, con la finalidad de garantizar la prestación de los servicios de agua y saneamiento en condiciones de calidad, realiza acciones de fiscalización relacionadas al programa de control de calidad de procesos de tratamiento de agua y al proceso de desinfección del agua; ya que un control adecuado del proceso de tratamiento del agua potable, en sus diferentes etapas, implica que el agua sea segura para el consumo humano, evitando enfermedades como el cólera, la disentería, entre otras enfermedades gastrointestinales.

Como parte del enfoque seleccionado, el presente benchmarking comparte las cuatro buenas prácticas expuestas el pasado mes de mayo por SEDACAJ S.A., SEDAPAL y SEDA HUANUCO S.A sobre la calidad del agua. Es importante destacar que, de acuerdo con los resultados de la encuesta tomada el último día del taller, el 100% de las personas que la completó, manifestaron que los talleres de buenas prácticas contribuyen en el aprendizaje de las EP para mejorar su desempeño.

Por otro lado, el desempeño de las 50 EP es evaluado a través del cálculo de 15 indicadores presentados en reportes individuales, y el informe muestra el ranking de EP, elaborado sobre la base de los resultados del cálculo del “Índice de Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento de las Empresas Prestadoras (IGPSS)”.

Es importante señalar que, todos los indicadores de gestión del presente informe fueron calculados con información remitida por las EP de manera periódica a la Dirección de Fiscalización de la Sunass, de acuerdo con la normativa vigente y con carácter de declaración jurada. Para el cálculo de los indicadores de cobertura de agua potable y alcantarillado se utilizó información de las proyecciones de los “Censos Nacionales 2017” y para los indicadores relacionados al enfoque, es decir, los indicadores de “Programa de Control de Procesos de la PTAP”, “Monitoreo del control de cloro residual” y “Programa de Limpieza de la infraestructura”, se utilizó la información relacionada a las fiscalizaciones sobre procesos de tratamiento de agua potable y unidades de almacenamiento de las EP.

## 2. SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL ÁMBITO DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS

De acuerdo con el artículo 11 de la Ley del Servicio Universal de agua potable y saneamiento, la responsabilidad de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el ámbito urbano es de las municipalidades provinciales, a través de las Empresas Prestadoras. Además, menciona que, excepcionalmente en aquellas pequeñas ciudades ubicadas fuera del ámbito de una Empresa Prestadora, la responsabilidad de la prestación recae en la municipalidad distrital que corresponda.

Asimismo, señala que, para constituir una Empresa Prestadora, se debe contar previamente con la opinión favorable de la Sunass en función de la Escala Eficiente y a los criterios de viabilidad técnica, legal, económica-financiera que esta determine.

En la actualidad, la provisión de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano es responsabilidad de 50 Empresas Prestadoras reguladas por la Sunass: 48 públicas, de propiedad municipal que deben constituirse como sociedad anónima<sup>1</sup>, SEDAPAL, de propiedad del Gobierno Nacional y la Unidad Ejecutora 002: Servicios de Saneamiento Tumbes (AGUA TUMBES). Asimismo, 20 de éstas<sup>2</sup> se encuentran administradas por el Organismo Técnico de Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS)<sup>3</sup> de las cuales, 18 se encuentran en el Régimen de Apoyo Transitorio (RAT).

Sunass, para una mejor evaluación las clasifica en función al número de conexiones totales de agua potable que administran, en SEDAPAL, Empresas Prestadoras Grande 1, Empresas Prestadoras Grande 2, Empresas Prestadoras Mediana y Empresas Prestadoras Pequeña. (Ver Figura N°1).

---

<sup>1</sup> Hasta la fecha 4 Empresas Prestadoras aún no se constituyen como sociedades anónimas: EMAPA – Y S.R.L., EPS SIERRA CENTRAL S.R.L., EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y EMSAPA YAULI – LA OROYA S.R.L.

<sup>2</sup> Incluye a EPS GRAU S.A. que se encuentra en Régimen Concursal y a AGUA TUMBES.

<sup>3</sup> La información individual sobre el régimen de cada Empresa Prestadora se ubica en la Sección “Reportes de benchmarking de las Empresas Prestadoras”.

Figura N°1: Grupo de Empresas Prestadoras, según número de conexiones de agua potable administradas 2023

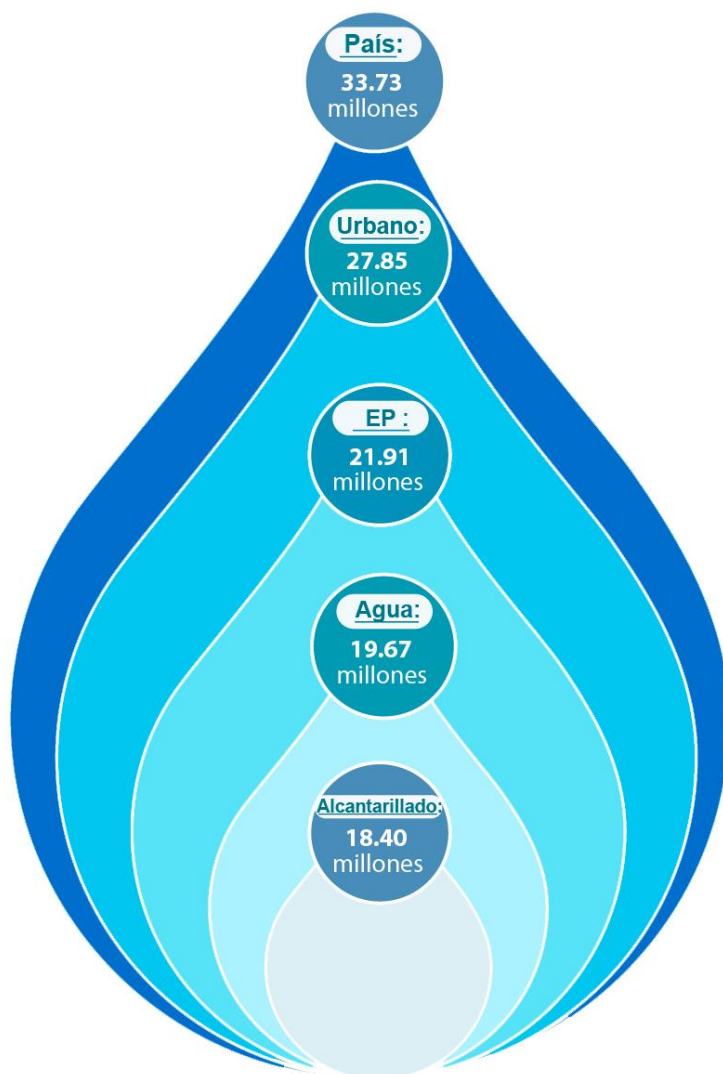


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Bajo esta clasificación<sup>4</sup>, SEDAPAL es la única Empresa Prestadora con más de un millón de conexiones administradas, 19 Empresas Prestadoras pertenecen al grupo de Empresas Prestadoras Grande (entre Grande 1 y Grande 2), 15 al de Empresas Prestadoras Mediana y 15 al de Empresas Prestadoras Pequeña.

En conjunto las 50 Empresas Prestadoras brindan el servicio de agua potable a 19.67 millones de personas, es decir, al 58.32% de la población nacional<sup>5</sup>, es decir, al 70.63% de la población urbana total y al 80.76% de la población de su ámbito, a través de la administración de 4.21 millones de conexiones de agua potable aproximadamente, de las cuales el 39.15% son administradas por SEDAPAL. Sin embargo, si nos referimos al servicio brindado de alcantarillado; las cifras disminuyen a 18.40 millones de personas servidas, de las cuales el 53.07% se encuentran atendidas por SEDAPAL. (Ver Figura N°2).

**Figura N°2: Población estimada con acceso a los servicios de saneamiento 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

<sup>4</sup> Ver sección "Reportes de benchmarking de las Empresas Prestadoras".

<sup>5</sup> Proyección calculada para el 2023 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

## 2.1 Acceso a los servicios

Para analizar el acceso a los servicios se consideró la evolución de los indicadores de cobertura de agua potable y alcantarillado, pues estos miden la proporción de la población que habita en las zonas administradas por las Empresas Prestadoras, que tiene acceso a los servicios.

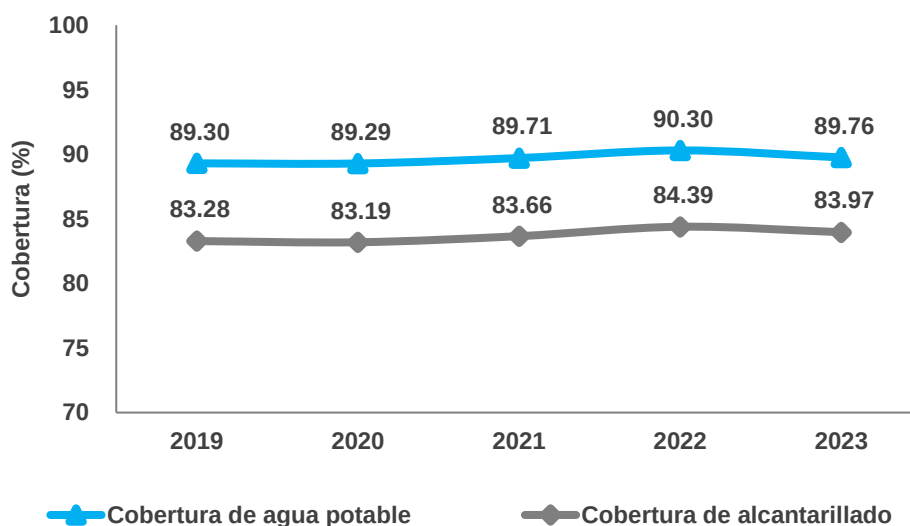
### 2.1.1 Cobertura de agua potable y alcantarillado

Las coberturas de los servicios son el resultado del cociente de la población servida de agua potable<sup>6</sup> o de alcantarillado, según corresponda, y la población del ámbito de administración de las Empresas Prestadoras<sup>7</sup>.

Las coberturas de los servicios de saneamiento, bajo el ámbito de las Empresas Prestadoras, experimentaron un crecimiento promedio para el periodo 2019-2023. Para el caso de agua potable, la cobertura promedio a nivel nacional se incrementó de 89.30% en 2019 a 89.76% en 2023, lo que significó un incremento porcentual del 0.52%. Mientras que, para el alcantarillado, se incrementó del 83.28% a 83.97%, es decir, un incremento porcentual del 0.82% para el mismo periodo<sup>8</sup>.

Sin embargo, para el periodo 2022-2023 se experimentaron ligeros descensos porcentuales tanto para la cobertura de agua potable (0.60%) como para la de alcantarillado (0.50%). (Ver Gráfico N°1).

**Gráfico N°1. Evolución de la cobertura de los servicios de saneamiento, 2019-2023 (%)**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

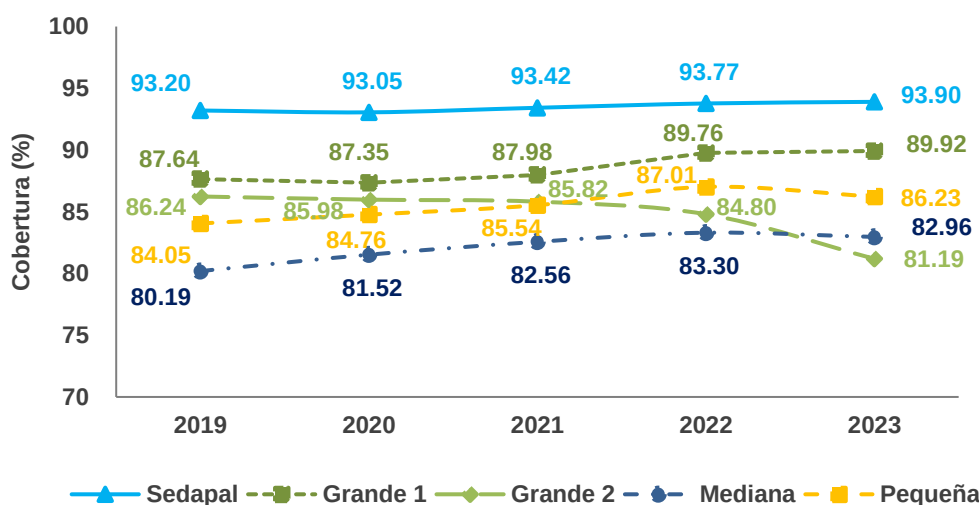
<sup>6</sup> Población que recibe el servicio mediante conexión de agua potable o pileta pública.

<sup>7</sup> Población calculada sobre la base de las proyecciones de los "Censos Nacionales 2017".

<sup>8</sup> Las coberturas de agua potable y alcantarillado de años anteriores al 2018 se ajustaron tomando en cuenta la información de los "Censos Nacionales 2017".

En lo que respecta a la evolución de la cobertura de agua potable por grupo de Empresa Prestadora para el periodo 2019-2023, SEDAPAL incrementó su cobertura a 93.90%, es decir, logró un aumento porcentual del 0.75% desde el 2019. Para el caso del grupo de Empresas Prestadoras Grande 1, Mediana y Pequeña, las coberturas promedio se incrementaron a 89.92, 82.96 y 86.23%, respectivamente, de estos grupos el de las Empresas Prestadoras Mediana experimentó el mayor incremento porcentual (3.45%). Finalmente, el único grupo de Empresas Prestadoras que experimentó un decremento fue el de Empresas Prestadoras Grande 2 que llegó a 81.19%, esto significó una disminución porcentual del 5.85%<sup>9</sup>. (Ver Gráfico N°2).

**Gráfico N°2. Evolución de la cobertura agua potable por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

SEDAPAL, al igual que en años anteriores, concentró a la mayor parte de la población ámbito de agua potable a nivel nacional, ya que acumuló el 48.76% del total, seguido de las Empresas Prestadoras Grande 1 y Grande 2 con un 24.30 y 16.87%, respectivamente. Las Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña alcanzaron 7.83 y 2.25%, respectivamente.

Es preciso mencionar que entre SEDAPAL y las Empresas Prestadoras Grande 1 se tiene un total de 7 empresas que concentran aproximadamente el 75.00% de la población servida de agua potable, mientras que 43 Empresas Prestadoras clasificadas como Grandes 2, Medianas y Pequeñas abastecen al 25.00% restante, lo que evidencia la concentración de la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito de las Empresas Prestadoras de mayor tamaño. (Ver Tabla N°1).

<sup>9</sup> Debido al sinceramiento de datos de las coberturas de EPS SEMAPACH S.A. y EPS SEDAHUÁNUCO S.A.

**Tabla N°1. Distribución de la población ámbito y la población servida de agua potable 2023 por grupo de Empresa Prestadora**

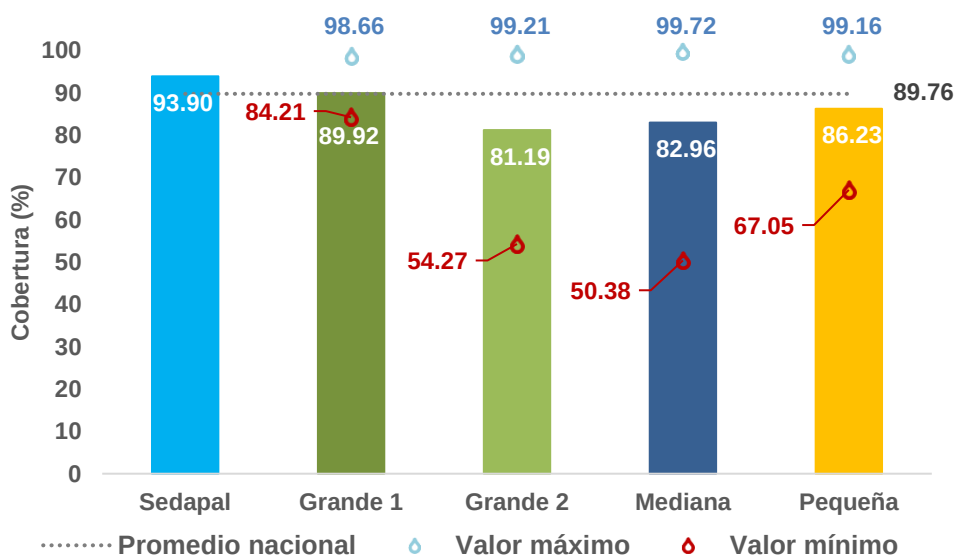
| Grupo de Empresas Prestadoras | Población en el ámbito de la Empresa Prestadora |                   | Población servida de agua potable |                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
|                               | %                                               | Cantidad          | %                                 | Cantidad          |
| <b>Sedapal</b>                | 48.76%                                          | 10,683,315        | 51.00%                            | 10,031,220        |
| <b>EP Grande 1</b>            | 24.30%                                          | 5,323,504         | 24.34%                            | 4,786,948         |
| <b>EP Grande 2</b>            | 16.87%                                          | 3,695,407         | 15.26%                            | 3,000,387         |
| <b>EP Mediana</b>             | 7.83%                                           | 1,715,162         | 7.23%                             | 1,422,966         |
| <b>EP Pequeña</b>             | 2.25%                                           | 493,942           | 2.17%                             | 426,310           |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>                                  | <b>21,911,330</b> | <b>100.00%</b>                    | <b>19,667,832</b> |

Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Las Empresas Prestadoras que alcanzaron los mayores niveles de cobertura de agua potable de acuerdo con su grupo fueron EPS SEDACUSCO S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), EMSAPUNO S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EPS MOQUEGUA S.A. (Empresa Prestadora Mediana) y EMUSAP S.A. (Empresa Prestadora Pequeña) con 98.66, 99.21, 99.72 y 99.16%, respectivamente.

Por otro lado, SEDALIB S.A., EPS SEDAHUÁNUCO S.A., EMAPACOP S.A. y EPS EMSAP CHANKA S.A. clasificadas como Empresa Prestadora Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente, presentan los menores niveles de coberturas de agua potable con 84.21, 54.27, 50.38 y 67.05%, respectivamente. (Ver Gráfico N°3).

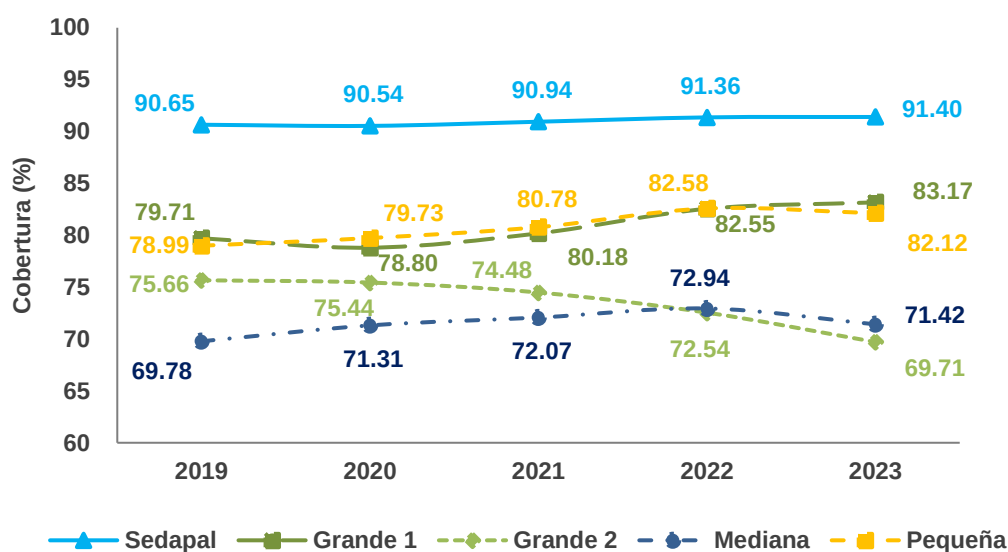
**Gráfico N°3. Cobertura de agua potable por grupo de Empresa Prestadora 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Sobre la evolución de la cobertura de alcantarillado hasta el 2023 por grupo de Empresas Prestadoras, todos presentan un crecimiento constante desde el 2019 a excepción del grupo de Empresas Prestadoras Grande 2<sup>10</sup>. SEDAPAL incrementó su cobertura a 91.40%, es decir, un incremento porcentual del 0.83%. Las Empresas Prestadoras Grande 1, Mediana y Pequeña registraron coberturas del 83.17, 71.42 y 82.12%, respectivamente, de estos últimos, el Grupo de Empresas Prestadoras Grande 1 alcanzó el mayor incremento porcentual (4.34%). Mientras que el grupo de Empresas Prestadoras Pequeñas registró una menor cobertura al obtener 69.71%, lo que equivale a una disminución porcentual del 7.86%. (Ver Gráfico N°4).

**Gráfico N°4. Evolución de la cobertura de alcantarillado por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Asimismo, SEDAPAL registró la mayor población servida de alcantarillado, puesto que concentró el 53.07% del total, seguida de las Empresas Prestadoras Grande 1 y Grande 2 con un 24.06 y 14.00%, mientras que las Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña alcanzaron un 6.66 y 2.20%, respectivamente. (Ver Tabla N°2).

**Tabla N°2. Distribución de la población ámbito y la población servida de alcantarillado 2023 por grupo de Empresa Prestadora**

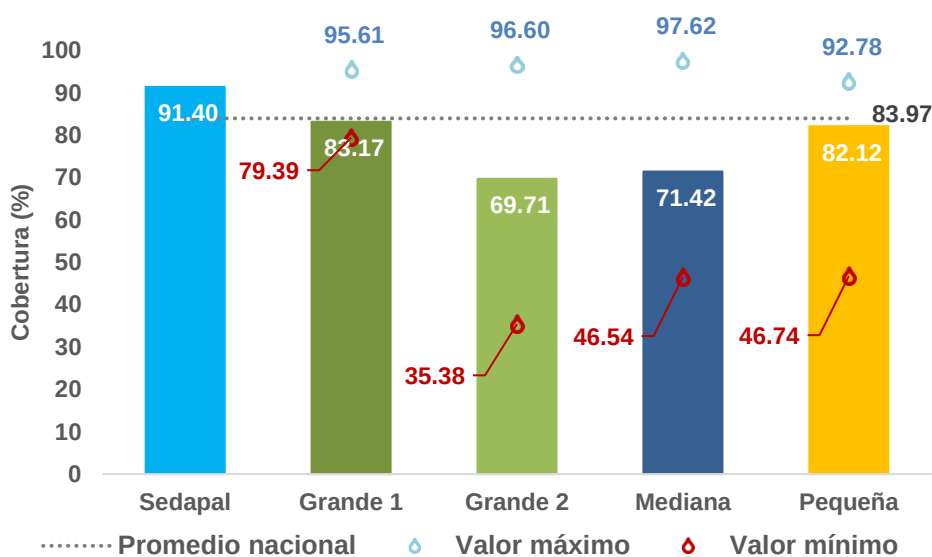
| Grupo de Empresas Prestadoras | Población en el ámbito de la Empresa Prestadora |                   | Población servida de alcantarillado |                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------|
|                               | %                                               | Cantidad          | %                                   | Cantidad          |
| Sedapal                       | 48.76%                                          | 10,683,315        | 53.07%                              | 9,764,487         |
| EP Grande 1                   | 24.30%                                          | 5,323,504         | 24.06%                              | 4,427,418         |
| EP Grande 2                   | 16.87%                                          | 3,695,407         | 14.00%                              | 2,576,041         |
| EP Mediana                    | 7.83%                                           | 1,715,162         | 6.66%                               | 1,224,954         |
| EP Pequeña                    | 2.25%                                           | 493,942           | 2.20%                               | 405,640           |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>                                  | <b>21,911,330</b> | <b>100.00%</b>                      | <b>18,398,540</b> |

Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

<sup>10</sup> Ibid.

Los mayores niveles de cobertura de alcantarillado, de acuerdo con el grupo de Empresa Prestadora, lo presentaron EPS SEDACUSCO S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), SEDA JULIACA S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. (Empresa Prestadora Mediana) y EMAPAVIGS S.A. (Empresa Prestadora Pequeña) con 95.61, 96.60, 97.62 y 92.78%, respectivamente. Sin embargo, EPSEL S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), EPS SEDALORETO S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EPS EMAPAT S.A. (Empresa Prestadora Mediana) y EMSAPA YAULI - LA OROYA S.R.L. (Empresa Prestadora Pequeña) presentaron los menores niveles con 79.39, 35.38, 46.54 y 46.74%, respectivamente. (Ver Gráfico N°5).

**Gráfico N°5. Cobertura de alcantarillado por grupo de Empresa Prestadora 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

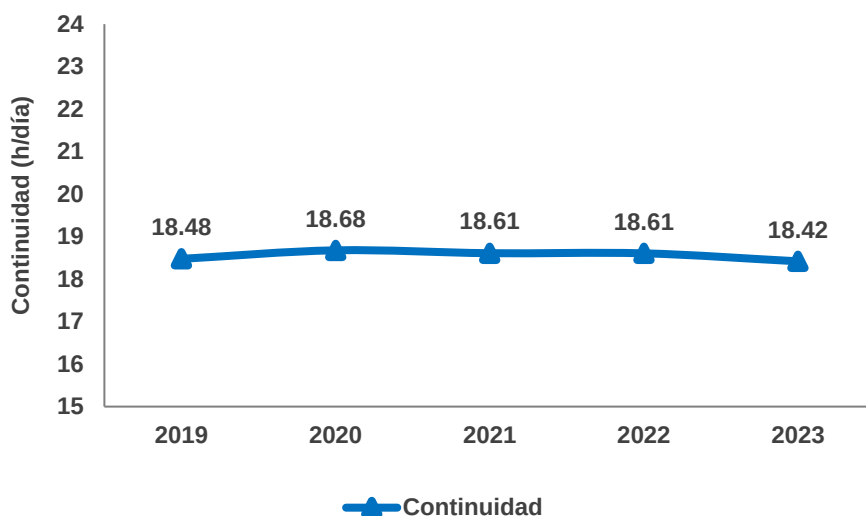
## 2.2 Calidad de los servicios

Para medir la calidad de la prestación de los servicios en la gestión de las Empresas Prestadoras se tomó en cuenta el nivel de la continuidad y presión del servicio expresadas en horas por día y metros de columna de agua, respectivamente; así como la densidad de roturas en la red de agua potable, la densidad de atoros en la red de alcantarillado y la densidad de reclamos por cada 1,000 conexiones administradas por las Empresas Prestadoras. La continuidad del servicio y la presión son percibidas directamente por el usuario, al igual que las roturas y atoros en las redes de agua y alcantarillado respectivamente, así como la densidad de reclamos, por lo que influyen directamente en la calidad del servicio brindado a la población.

### 2.2.1 Continuidad

La continuidad del servicio se calcula como el promedio ponderado del número de horas de servicio de agua potable que las Empresas Prestadoras brindan al usuario. Para el 2023 la continuidad promedio a nivel nacional se situó en 18.42 horas/día, esto representó una disminución del 0.32% con respecto a lo alcanzado en 2022, luego de superar los 18.60 horas/día para el 2020 y 2021. (Ver Gráfico N°6).

**Gráfico N°6. Evolución de la continuidad, 2019-2023**

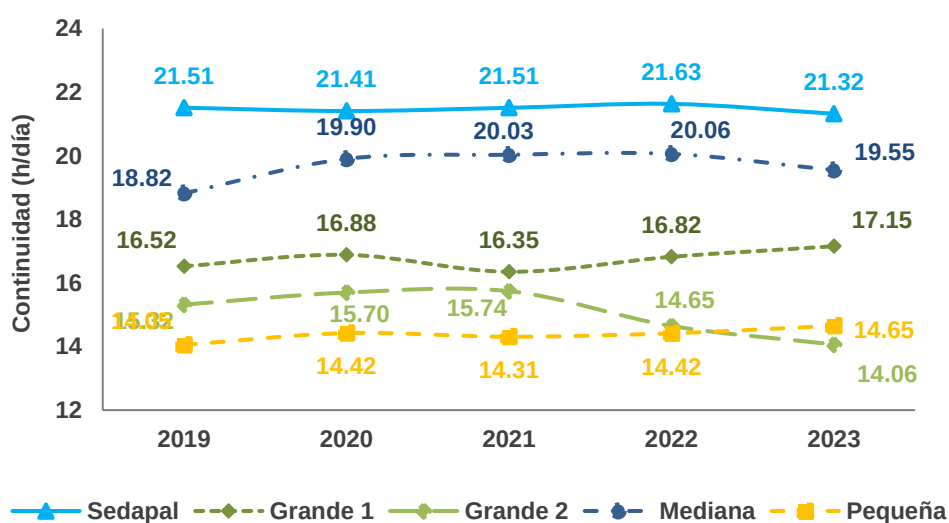


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

En lo que respecta a la variación de la continuidad por grupo en el último año, las Empresas Prestadoras Grande 1 y Pequeña presentaron incrementos de 1.98 y 1.63%. En tanto que, SEDAPAL, las Empresas Prestadoras Grande 2 y Mediana registraron decrementos de 1.43, 3.98 y 2.60%, respectivamente, para el mismo periodo.

Para el 2023, las Empresas Prestadoras Grande 1, Mediana y Pequeña registraron 17.15, 19.55 y 14.65 horas/día del servicio de agua potable, respectivamente, ello significó incrementos mayores a 35 minutos, con respecto al 2019. En tanto que SEDAPAL y las Empresas Prestadoras Grande 2 alcanzaron 21.32 y 14.06 horas/día, es decir una disminución aproximada del 0.88 y 8.18%, respectivamente. (Ver Gráfico N°7).

**Gráfico N°7. Evolución de la continuidad por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**

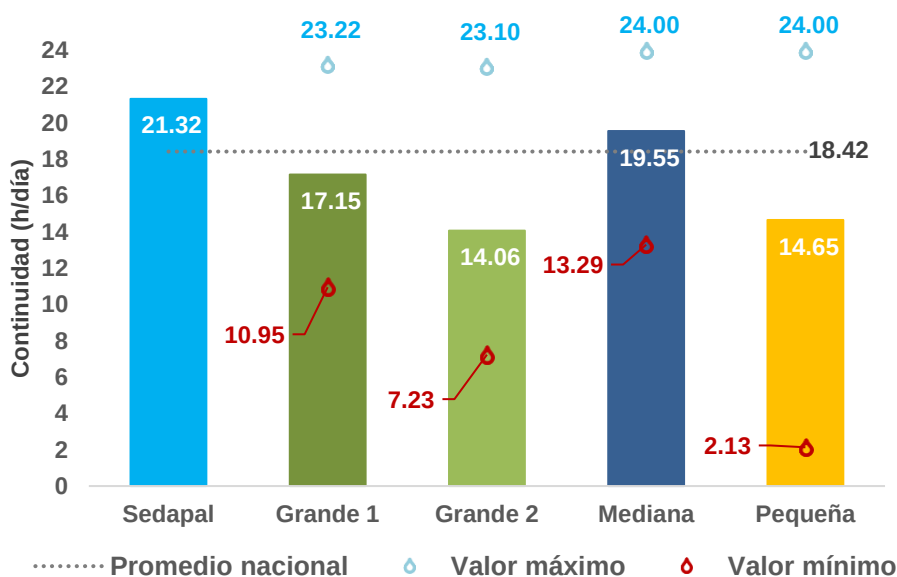


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Para el 2023 las Empresas Prestadoras que alcanzaron el mayor número de horas de servicio de agua potable de acuerdo con su grupo fueron SEDAPAR S.A. (Empresa Prestadora Grande 1); SEDA HUANUCO S.A. (Empresa Prestadora Grande 2); EPS EMAPAT S.A. (Empresa Prestadora Mediana); y EPS EMAQ S.A. (Empresa Prestadora Pequeña) con 23.22, 23.10, 24.00 y 24.00 horas/día. Es importante mencionar que estas dos últimas son las únicas entre las 50 Empresas Prestadoras que brindaron en promedio el servicio de manera continua a lo largo del día.

Por otro lado, SEDALIB S.A., EPS SEDA JULLIACA S.A., EMAPISCO S.A. y EPSSMU S.A. clasificadas como Empresa Prestadora Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente, presentan 10.95, 7.23, 13.29 y 2.13 horas de servicio, respectivamente, los valores más bajos alcanzados en el 2023 en sus respectivos grupos. (Ver Gráfico N°8).

**Gráfico N°8. Continuidad por grupo de Empresa Prestadora 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

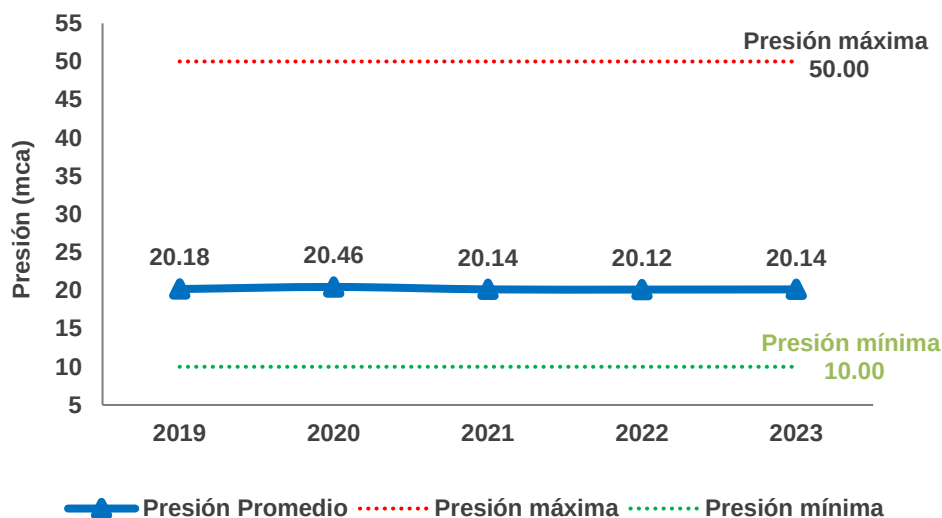
## 2.2.2 Presión

Una presión adecuada en la red de distribución de agua potable debe establecerse entre 10 y 50 mca<sup>11</sup> (metros de columna de agua), además, esta se calcula como el promedio ponderado de las tomas de presión de los sectores que componen el ámbito de prestación de la Empresa Prestadora.

La presión promedio nacional de las Empresas Prestadoras se mantuvo dentro del rango establecido con un incremento del 0.10% respecto al 2022, debido en gran parte al aumento de la presión promedio de los grupos de Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2 y Pequeña. (Ver Gráfico N°9).

<sup>11</sup> La Norma Técnica de Edificación S.100 del Reglamento Nacional de Construcciones aplicable a la infraestructura sanitaria para poblaciones urbanas, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 293-91-VC-9600 del 23 de octubre de 1991, establece que "Las presiones máximas y mínimas en la red de distribución serán de 50 y 15 metros de columna de agua respectivamente. Se podrá permitir una presión mínima de 10 metros de columna de agua en casos debidamente justificados".

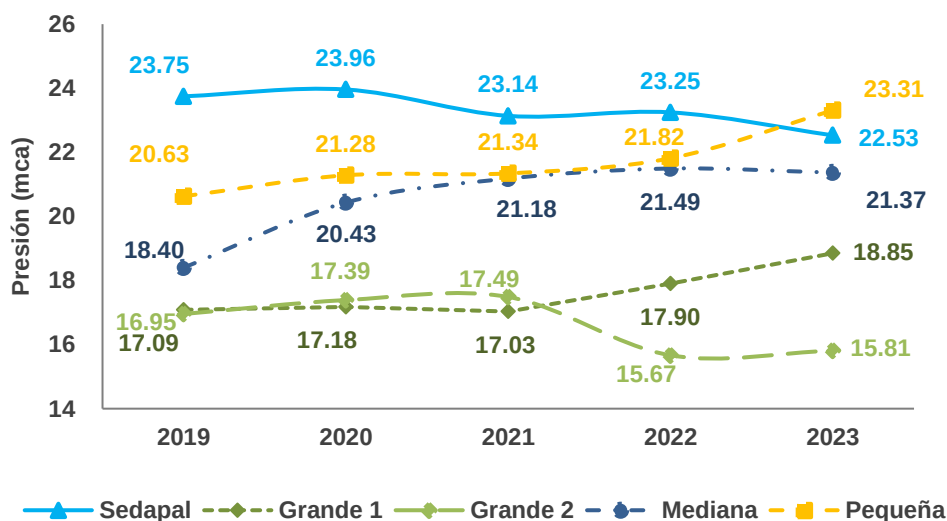
**Gráfico N°9. Evolución de la presión, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Con respecto al 2022, los grupos de Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2 y Pequeña registraron incrementos porcentuales del 5.29, 0.89 y 6.84%, respectivamente. No obstante, SEDAPAL y las Empresas Prestadoras Mediana obtuvieron caídas del 3.10 y 0.59%. (Ver Gráfico N°10).

**Gráfico N°10. Evolución de la presión por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**

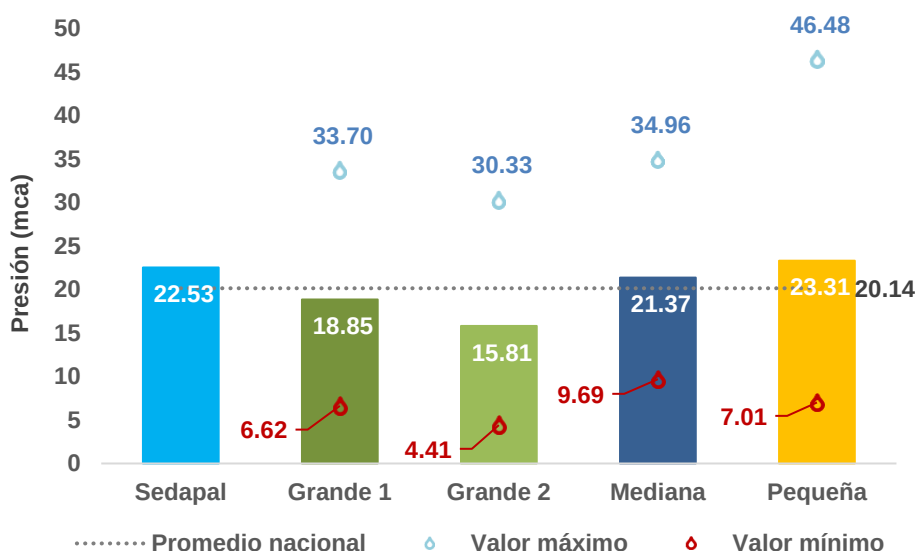


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Cabe destacar que las Empresas Prestadoras que alcanzaron el mayor nivel de presión promedio estuvieron por debajo del límite de presión máxima, tal es el caso de SEDAPAR S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), SEDA AYACUCHO S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. (Empresa Prestadora Mediana) y EPS EMAQ S.A. (Empresa Prestadora Pequeña) que obtuvieron una presión promedio de 33.70, 30.33, 34.96 y 46.48 mca, respectivamente.

Mientras que las que registraron la menor presión promedio por grupo fueron EPSEL S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), EPS SEDA JULIACA S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EMAPA HUARAL S.A. (Empresa Prestadora Mediana) y EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. (Empresa Prestadora Pequeña) con 6.62, 4.41, 9.69 y 7.01 mca, respectivamente, valores que se encuentran por debajo del nivel mínimo de presión señalado. (Ver Gráfico N°11).

**Gráfico N°11. Presión por grupo de Empresa Prestadora 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

### 2.2.3 Densidad de roturas en red de agua y Densidad de atoros en red de alcantarillado

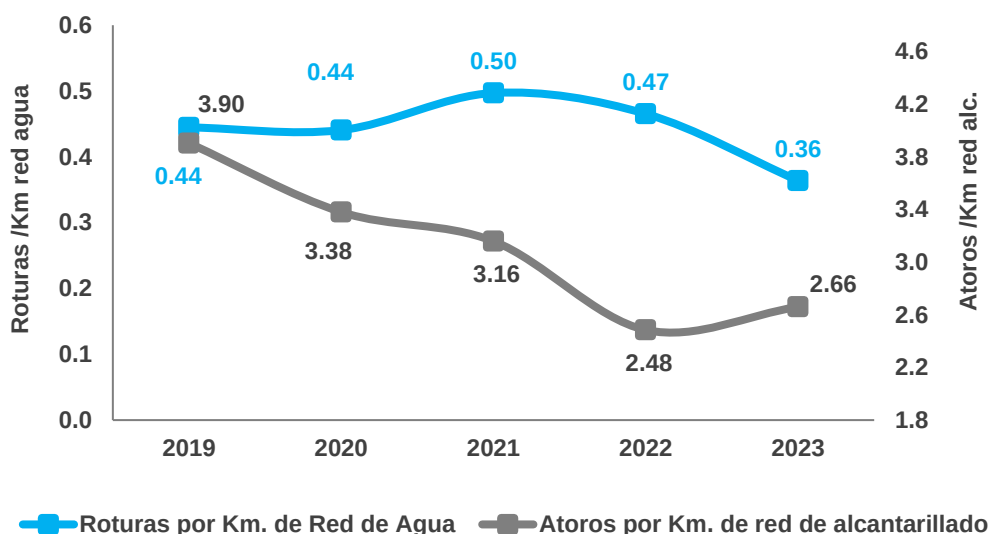
La densidad de roturas mide la incidencia de las roturas en las redes de distribución de agua potable en relación con su longitud, mientras que la densidad de atoros, la incidencia de los atoros en las redes de alcantarillado, también en relación con su longitud.

Las roturas y atoros son percibidos directamente por los usuarios, por lo que inciden en la percepción que tienen del desempeño de la Empresa Prestadora y en la satisfacción por el servicio recibido.

La densidad de roturas a nivel nacional presentó una disminución del 21.72% con respecto al 2022, mientras que, la densidad de atoros presentó un incremento de 6.95%.

Actualmente, el número de atoros por kilómetro de red representa aproximadamente 7 veces el número de roturas en redes de agua, a diferencia del 2022 cuando era 5 veces. (Ver Gráfico N°12).

Gráfico N°12. Evolución de las roturas y atoros, 2019-2023

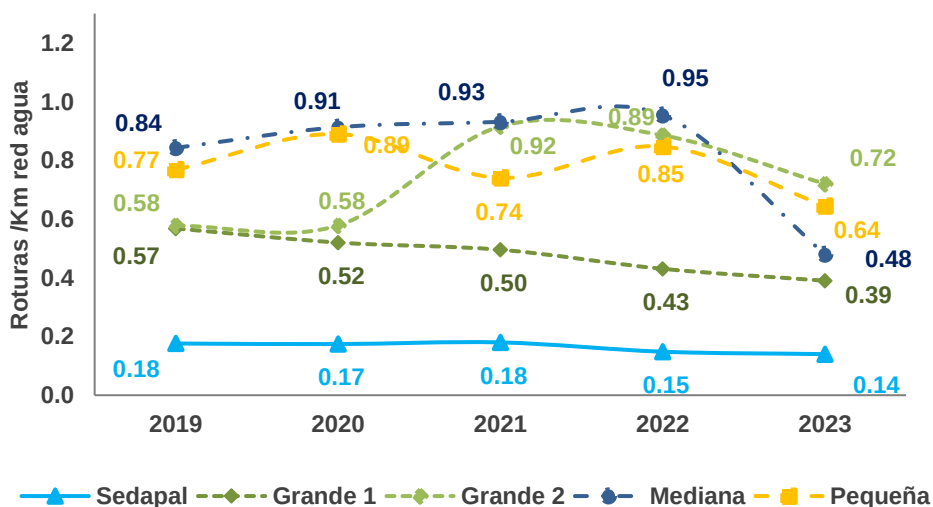


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

En el caso de la evolución de la densidad de roturas por grupo de Empresas Prestadoras, se observa que SEDAPAL, al igual que en años anteriores, presentó menos de 0.2 roturas por kilómetro de red en promedio. El grupo de Empresas Prestadoras Mediana obtuvo la mayor disminución porcentual (-49.57%). Mientras que los grupos de Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2 y Pequeña tuvieron caídas del 10.07, 18.84 y 23.95%, respectivamente. En tanto que, SEDAPAL obtuvo una reducción del 7.25%.

Con respecto al 2019, al igual que en el caso anterior, todos los grupos de Empresas Prestadoras experimentaron decrementos que varían entre -16.13% (Empresas Prestadoras Pequeña) y -42.88% (Empresas Prestadoras Mediana). (Ver Gráfico N°13).

Gráfico N°13. Evolución de densidad roturas por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Asimismo, las Empresas prestadoras Grande 2 concentraron el mayor número de roturas en redes de agua potable, ya que acumularon el 37.06% del total. Mientras que SEDAPAL, las Empresas Prestadoras Grande 1, Mediana y Pequeña concentraron el 16.02, 26.21, 13.02 y 7.70%, respectivamente. (Ver Tabla N°3).

**Tabla N°3. Distribución del número de roturas y la longitud de la red de agua potable 2023 por grupo de Empresa Prestadora**

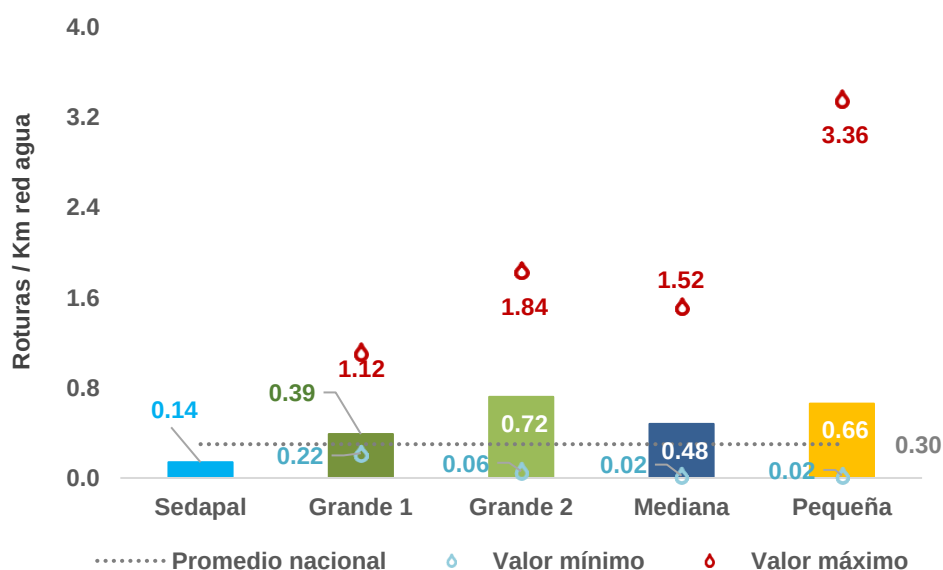
| Grupo de Empresas Prestadoras | Longitud de red de agua (promedio) |               | N° de roturas en redes de agua potable |               |
|-------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------------------------------|---------------|
|                               | %                                  | Kilometros    | %                                      | Cantidad      |
| Sedapal                       | 42.41%                             | 15,744        | 16.02%                                 | 2,164         |
| EP Grande 1                   | 24.63%                             | 9,145         | 26.21%                                 | 3,541         |
| EP Grande 2                   | 18.77%                             | 6,968         | 37.06%                                 | 5,006         |
| EP Mediana                    | 9.84%                              | 3,654         | 13.02%                                 | 1,759         |
| EP Pequeña                    | 4.35%                              | 1,614         | 7.70%                                  | 1,040         |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>                     | <b>37,125</b> | <b>100.00%</b>                         | <b>13,510</b> |

Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

EPS TACNA S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), EPS SEDA JULIACA S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EMAPACOP S.A. (Empresa Prestadora Mediana) y EMAPA PASCO S.A. (Empresa Prestadora Pequeña) fueron las que presentaron menores roturas por kilómetros de red, de acuerdo con su grupo, con 0.22, 0.06, 0.02 y 0.02, respectivamente.

Sin embargo, EPSEL S.A., EMAPA SAN MARTÍN S.A., EPS EMPSSAPAL S.A. y EPS SIERRA CENTRAL S.R.L., clasificadas como Empresa Prestadora Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña presentaron el mayor número de roturas por kilómetro de red dentro de sus respectivos grupos, con 1.12, 1.84, 1.52 y 3.36, respectivamente. (Ver Gráfico N°14).

**Gráfico N°14. Roturas por Km de red de agua potable por grupo de Empresa Prestadora 2023**

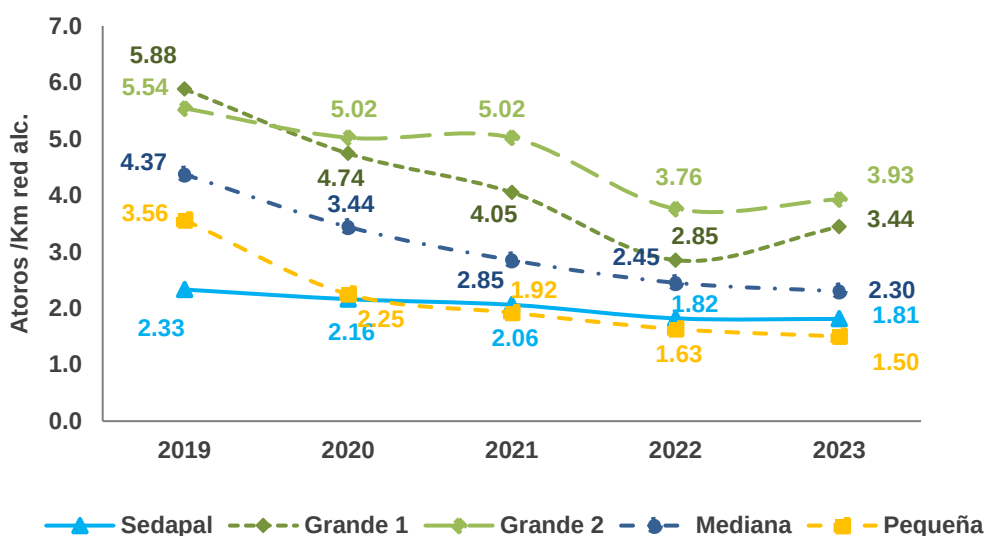


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Durante los últimos cinco años SEDAPAL logró disminuir sus atoros por kilómetro de red alcantarillado a 1.81. Con respecto al 2022, los grupos de Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña registraron disminuciones porcentuales del 6.22 y 8.14%, respectivamente. A diferencia de las Empresas Prestadoras Grande 1 y Grande 2 que aumentaron sus densidades de atoros en 20.81 y 4.58%, respectivamente, para el mismo periodo.

Con respecto al 2019, todos los grupos de Empresas Prestadoras experimentaron decrementos que varían entre -22.53% (SEDAPAL) y -57.84% (Empresas Prestadoras Pequeña). (Ver Gráfico N°15).

**Gráfico N°15. Evolución de los atoros por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Las Empresas Prestadoras Grande 2 registraron el mayor número de atoros en redes de alcantarillado, puesto que concentraron el 36.02% del total. Mientras que SEDAPAL, las Empresas Prestadoras Grande 1, Mediana y Pequeña acumularon el 28.82, 25.19, 7.85 y 2.13%, respectivamente. (Ver Tabla N°4).

**Tabla N°4. Distribución del número de atoros y la longitud de la red de alcantarillado 2023 por grupo de Empresa Prestadora**

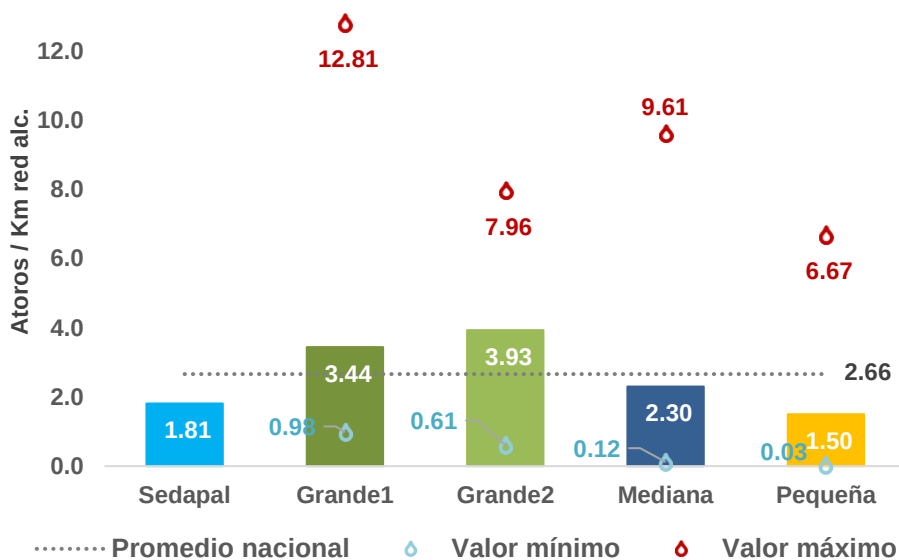
| Grupo de Empresas Prestadoras | Longitud de red de alcantarillado (promedio) |               | Atores en redes de Alcantarillado |               |
|-------------------------------|----------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|
|                               | %                                            | Kilómetros    | %                                 | Cantidad      |
| Sedapal                       | 42.36%                                       | 14,049        | 28.82%                            | 25,394        |
| EP Grande 1                   | 27.78%                                       | 9,213         | 36.02%                            | 31,740        |
| EP Grande 2                   | 17.02%                                       | 5,644         | 25.19%                            | 22,199        |
| EP Mediana                    | 9.07%                                        | 3,007         | 7.85%                             | 6,915         |
| EP Pequeña                    | 3.77%                                        | 1,249         | 2.13%                             | 1,876         |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>                               | <b>33,163</b> | <b>100.00%</b>                    | <b>88,124</b> |

Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

SEDAPAR S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), SEDA AYACUCHO S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EPS AGUAS DE LIMA NORTE S.A. (Empresa Prestadora Mediana) y EMAPA PASCO S.A. (Empresa Prestadora Pequeña) fueron las que alcanzaron los menores valores para este indicador, de acuerdo con su grupo con 0.98, 0.61, 0.12 y 0.03 atoros por kilómetro de red de alcantarillado, respectivamente.

Sin embargo, EPSEL S.A., SEDACHIMBOTE S.A., EMAPA HUARAL S.A. y EPS SIERRA CENTRAL S.R.L., clasificadas como Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente, presentan el mayor número de atoros por kilómetro de red de alcantarillado dentro de sus grupos con 12.81, 7.96, 9.61 y 6.67 atoros por kilómetro de red de alcantarillado, respectivamente. (Ver Gráfico N°16).

**Gráfico N°16. Atoros por Km de red de alcantarillado por grupo de Empresa Prestadora 2023**

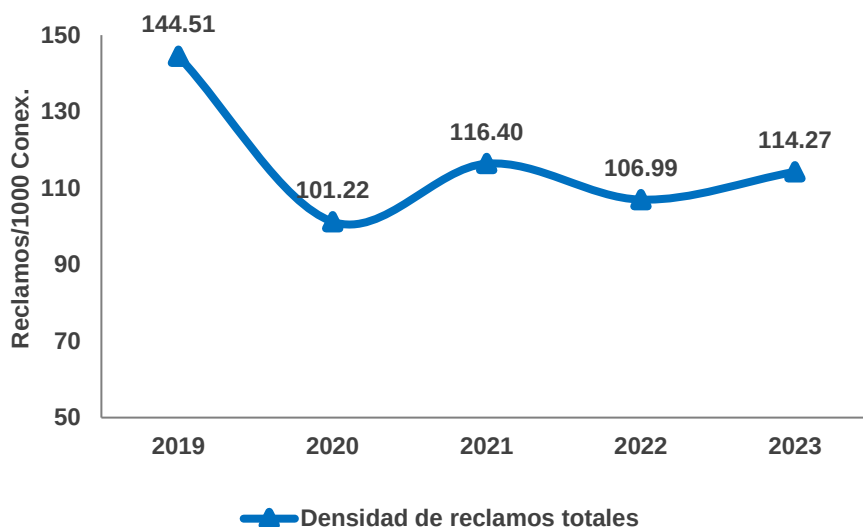


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## 2.2.4 Densidad de Reclamos totales

La densidad de reclamos se calcula como la cantidad de reclamos recibidos por las Empresas Prestadoras, entre comerciales y operacionales, con respecto a cada mil conexiones totales que administran. Para el 2023, el indicador promedio ascendió a 114.27 reclamos/1,000 conexiones, es decir, representó un incremento del 6.80% tomando en cuenta el 2022. Sin embargo, esto significó una disminución del 20.93% con respecto del 2019. (Ver Gráfico N°17).

**Gráfico N°17. Evolución de la densidad de reclamos, 2019-2023**

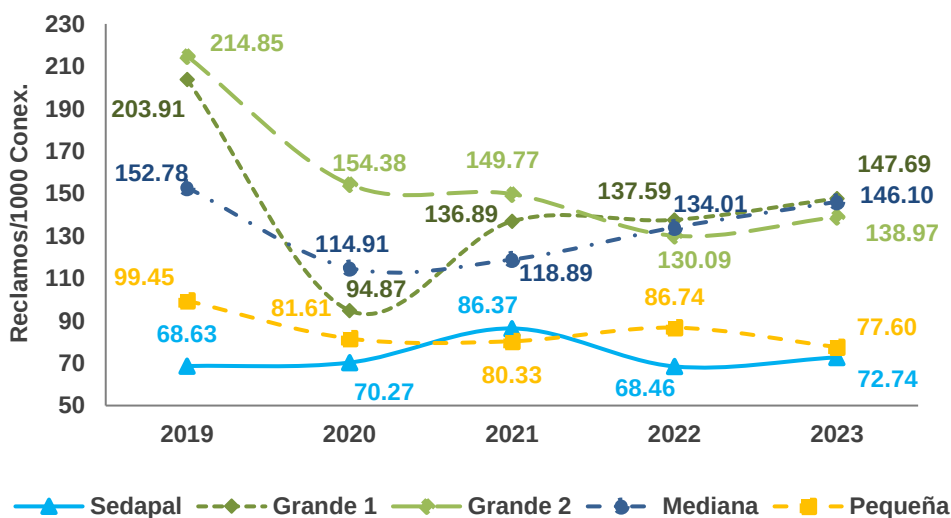


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

En lo que respecta a la variación de la densidad de reclamos por grupo en el último año, todos, a excepción del Grupo de Empresas Prestadoras Pequeña, experimentaron incrementos porcentuales de sus densidades de reclamos. Tal es el caso de SEDAPAL y las Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2 y Mediana que registraron incrementos de 6.25, 7.34, 6.83 y 9.02%, respectivamente.

Por el contrario, los resultados del 2023 con respecto al 2019 muestra que todos los grupos de Empresas Prestadoras, a excepción de SEDAPAL, registraron disminuciones porcentuales del indicador de densidad de reclamos que varían del -4.37% (Empresas Prestadoras Mediana) a -35.32% (Empresas Prestadoras Grande 2). (Ver Gráfico N°18).

**Gráfico N°18. Evolución de la densidad de reclamos por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Las Empresas Prestadoras Grande 1 registraron el mayor número de reclamos totales, puesto que concentra el 36.48% del total. Mientras que SEDAPAL, las Empresas Prestadoras Grande 2, Mediana y Pequeña acumularon el 24.92, 24.38, 12.11 y 2.11%, respectivamente. (Ver Tabla N°5).

**Tabla N°5. Distribución del número de reclamos totales y la cantidad de conexiones totales 2023 por grupo de Empresa Prestadora**

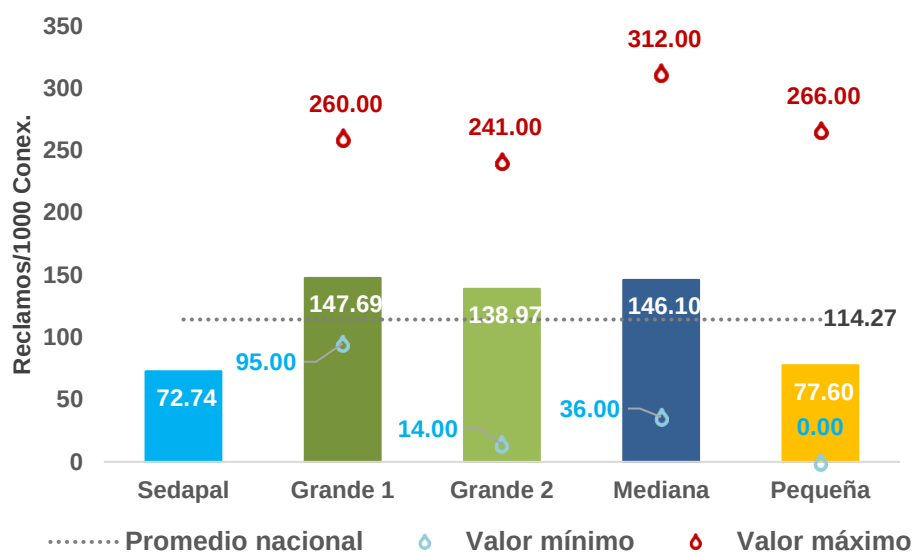
| Grupo de Empresas Prestadoras | Reclamos totales |                                                                                           | Conexiones totales de agua potable |                                                                                               |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | %                | Cantidad                                                                                  | %                                  | Cantidad                                                                                      |
| <b>Sedapal</b>                | 24.92%           | 119,919  | 39.15%                             | 1,648,683  |
| <b>EP Grande 1</b>            | 36.48%           | 175,544  | 28.22%                             | 1,188,606  |
| <b>EP Grande 2</b>            | 24.38%           | 117,338  | 20.05%                             | 844,314    |
| <b>EP Mediana</b>             | 12.11%           | 58,260   | 9.47%                              | 398,773    |
| <b>EP Pequeña</b>             | 2.11%            | 10,175   | 3.11%                              | 131,128    |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>   | <b>481,236</b>                                                                            | <b>100.00%</b>                     | <b>4,211,504</b>                                                                              |

Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Para el 2023 las Empresas Prestadoras que alcanzaron el menor número de reclamos por cada mil conexiones administradas, de acuerdo con su grupo fueron: SEDAPAR S.A. (Empresa Prestadora Grande 1); EMSAPUNO S.A. (Empresa Prestadora Grande 2); EPS MUNICIPAL MANTARO S.A. (Empresa Prestadora Mediana); y EMAPA - Y S.R.L. (Empresa Prestadora Pequeña) con 95, 14, 36 y ningún reclamo por cada mil conexiones de agua administradas, respectivamente.

Por otro lado, EPS TACNA S.A., EPS SEMAPACH S.A., EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. y EPSSMU S.A. clasificadas como Empresa Prestadora Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente, presentan 260, 241, 312 y 266 reclamos por cada mil conexiones de agua administradas, respectivamente, los valores más altos alcanzados en el 2023 en sus respectivos grupos. (Ver Gráfico N°19).

**Gráfico N°19. Densidad de reclamos totales por grupo de Empresa Prestadora 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## 2.3 Sostenibilidad financiera

Para analizar el desempeño financiero de las Empresas Prestadoras se consideró la evolución del indicador “Relación de trabajo” para el periodo 2019-2023 en función al grupo de las Empresas Prestadoras.

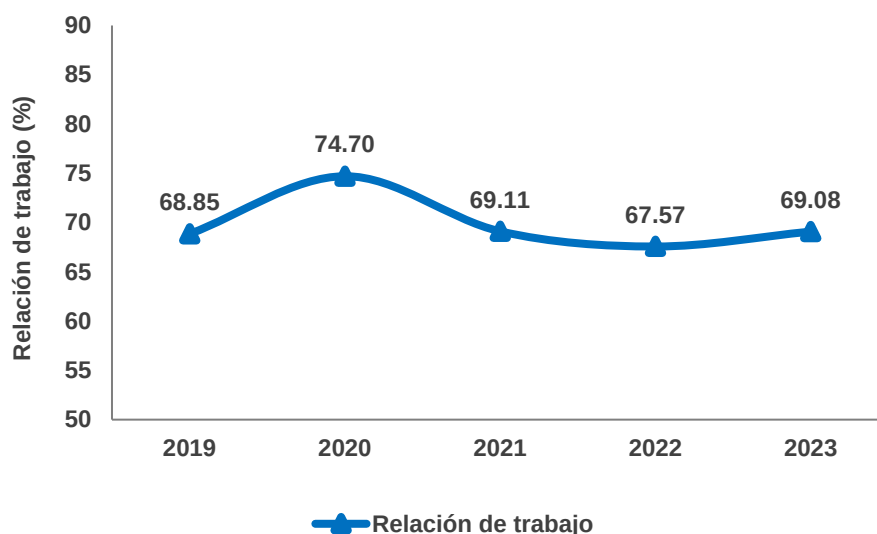
### 2.3.1 Relación de trabajo

Muestra la relación entre costos y gastos desembolsables; e ingresos operacionales de las Empresas Prestadoras. Los costos y gastos desembolsables están constituidos por los costos de ventas, gastos de administración y gastos de ventas, deducidas la depreciación, amortización y la provisión de la cobranza dudosa del ejercicio. La relación de trabajo es un indicador de “reducción”, ya que, al obtener menores valores, se considera mejor. Si, el indicador es mayor a 100%, significa que la Empresa Prestadora no estaría cubriendo sus costos y gastos desembolsables, lo cual afectaría negativamente la sostenibilidad de los servicios.

Cabe aclarar que la fórmula para el cálculo del indicador relación de trabajo utilizada corresponde a la del Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de Saneamiento aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N.º063-2021-SUNASS-CD.

Para el último año la relación de trabajo se incrementó en 2.24%, luego de registrar una disminución del 7.53% para el periodo 2020-2022. Es importante resaltar que, parte del incremento se explica por el aumento del indicador de todos los Grupos de Empresas Prestadoras, a excepción de SEDAPAL. (Ver Gráfico N°20).

**Gráfico N°20. Evolución de la relación de trabajo, 2019-2023**

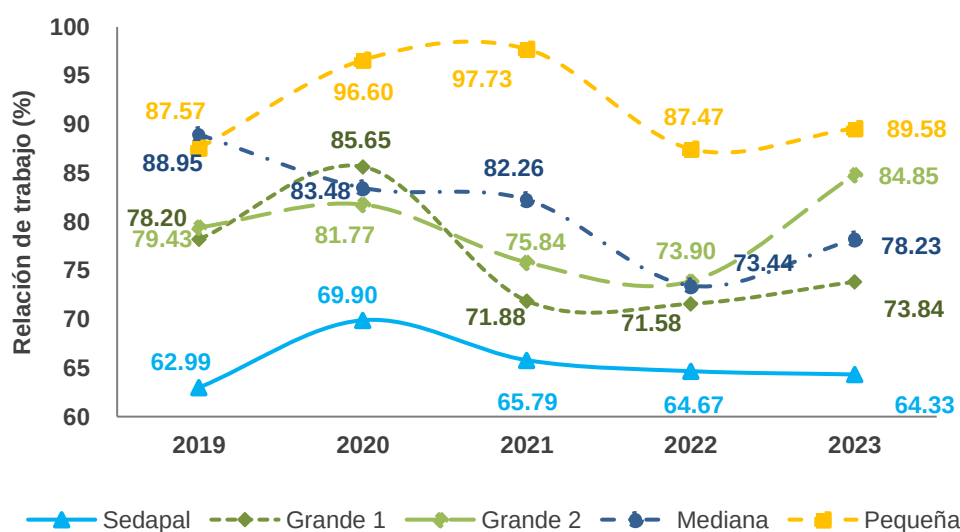


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

En lo que se refiere a la evolución de la relación de trabajo por grupo de Empresa Prestadora, los grupos de Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña registraron incrementos para el periodo 2022 del 3.16, 14.81, 6.53 y 2.42%, respectivamente. En tanto que, SEDAPAL registró una disminución porcentual de 0.52%.

Con respecto al 2019, las Empresas Prestadoras Grande 1 y Mediana disminuyeron en 5.58 y 12.04%, mientras que SEDAPAL, las Empresas Prestadoras Grande 2 y Pequeña registraron incrementos de 2.12, 6.82 y 2.30%. (Ver Gráfico N°21).

**Gráfico N°21. Evolución de la relación de trabajo por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Es importante resaltar que, SEDAPAL, al igual que en años anteriores, acumuló los mayores niveles de ingresos y costos operacionales desembolsables de las Empresas Prestadoras, al concentrar el 65.39 y 60.90%, respectivamente, seguido por las Empresas Prestadora Grande 1 y Grande 2 que representan el 18.77 y 9.66% en relación con los ingresos y el 20.07 y 11.87% en relación con los costos, respectivamente. En contraste, las Empresas Prestadoras Pequeña concentran apenas el 1.05% (ingresos) y 1.36% (costos desembolsables). Asimismo, si revisamos el caso de las Empresas Prestadoras Mediana estos porcentajes concentran el 5.13% para los ingresos operacionales y 5.81% para los costos operacionales desembolsables. (Ver Tabla N°6).

**Tabla N°6. Distribución de los ingresos operacionales y costos operacionales deducidos de depreciación, amortización y provisión de cobranza dudosa 2023 por grupo de Empresa Prestadora**

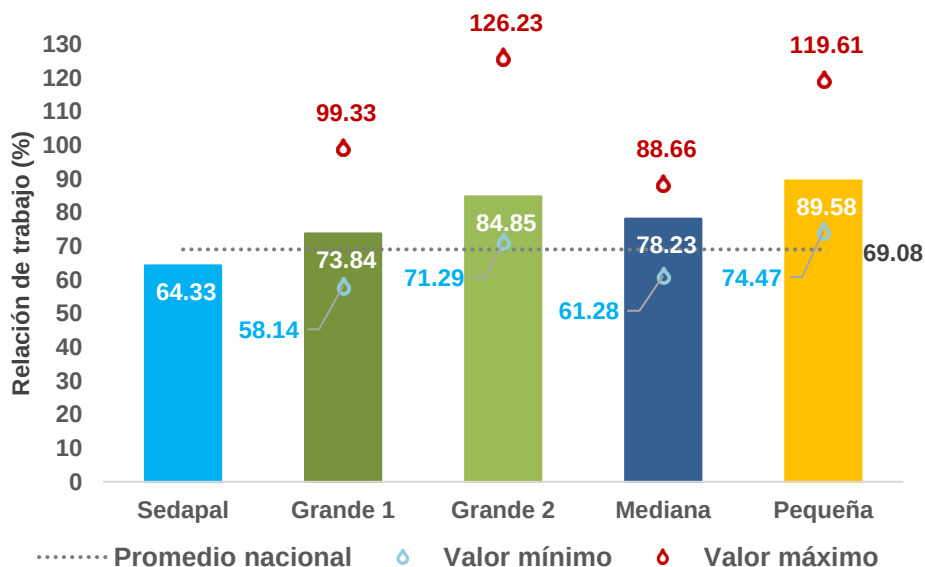
| Grupo de Empresas Prestadoras | Ingresos operacionales |                      | Costos operacionales deducidos de depreciación y provisión de cobranza dudosa |                      |
|-------------------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                               | %                      | Cantidad             | %                                                                             | Cantidad             |
| <b>Sedapal</b>                | 65.39%                 | 2,650,772,735        | 60.90%                                                                        | 1,705,268,074        |
| <b>EP Grande 1</b>            | 18.77%                 | 761,066,925          | 20.07%                                                                        | 561,993,439          |
| <b>EP Grande 2</b>            | 9.66%                  | 391,774,786          | 11.87%                                                                        | 332,416,986          |
| <b>EP Mediana</b>             | 5.13%                  | 207,894,823          | 5.81%                                                                         | 162,644,042          |
| <b>EP Pequeña</b>             | 1.05%                  | 42,370,618           | 1.36%                                                                         | 37,956,701           |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>         | <b>4,053,879,887</b> | <b>100.00%</b>                                                                | <b>2,800,279,242</b> |

Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Con respecto a los niveles de relación de trabajo por grupo de Empresa Prestadora, SEDAPAL presenta un nivel de relación de trabajo del 64.33%. Mientras que, SEDALIB S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), EPS EMAPA CAÑETE S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EMUSAP ABANCAY S.A.C. (Empresa Prestadora Mediana) y EMUSAP S.A. (Empresa Prestadora Pequeña) fueron las que alcanzaron los mejores valores para este indicador, de acuerdo con sus grupos de Empresas Prestadoras con 58.14, 71.29, 61.28 y 74.47%.

Por otro lado, EPS GRAU S.A. (99.33%), AGUA TUMBES (126.23), EMAPACOP S.A. (88.66%) y EPSSMU S.A. (119.61%), clasificadas como Empresa Prestadora Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente, presentaron los mayores valores dentro de sus grupos. (Ver Gráfico N°22).

**Gráfico N°22. Relación de trabajo por grupo de Empresa Prestadora, 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## 2.4 Sostenibilidad ambiental

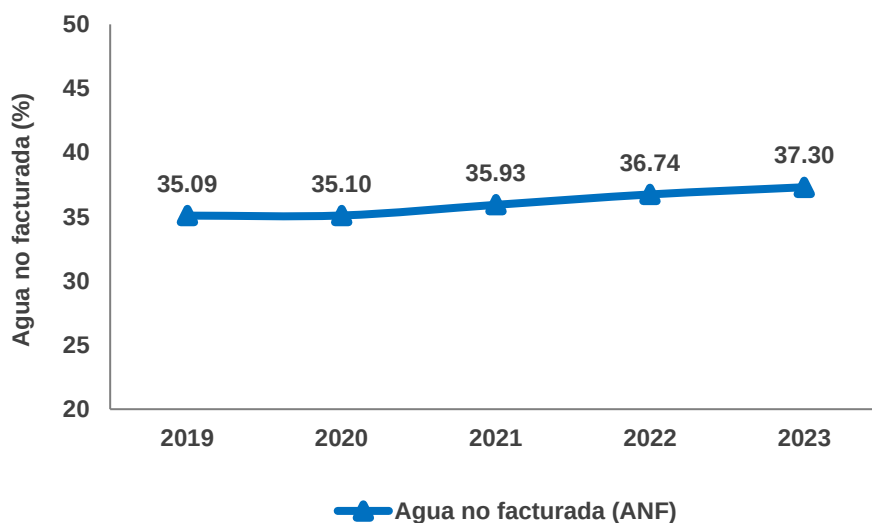
Con el objetivo de medir la sostenibilidad ambiental de los servicios brindados por las Empresas Prestadoras, se consideraron los indicadores de agua no facturada, micromedición, y tratamiento de aguas residuales.

### 2.4.1 Agua No Facturada

El porcentaje de agua no facturada se calcula como la diferencia entre el volumen producido y facturado de agua potable, todo ello dividido entre el volumen producido. Con respecto al 2022, el agua no facturada promedio a nivel nacional registró un aumento de 1.52%. Explicado en parte por el aumento del agua no facturada de SEDAPAL y de 26 Empresas Prestadoras<sup>12</sup> más. (Ver Gráfico N°23).

<sup>12</sup> EMUSAP S.A., EPSSMU S.A., EMAPAVIGS S.A., EMAPA HUANCVELICA S.A., EMAPAB S.A., EPS NOR PUNO S.A., EPS EMSAP CHANKA S.A. y EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. (Empresas Prestadoras Pequeña), EMAPACOP S.A., EMAPISCO S.A., EPS MOYOBAMBA S.A., EMAPA HUARAL S.A., EPS AGUAS DE LIMA NORTE S.A., EPS BARRANCA S.A. y EPS EMPSSAPAL S.A. (Empresas Prestadoras Mediana), EPS SEDALORETO S.A., EPS EMAPA CAÑETE S.A., EMSAPUNO S.A., AGUA TUMBES, EPS SEDACAJ S.A., SEDA AYACUCHO S.A., EPS SEMAPACH S.A., EPS EMAPICA S.A. y EPS SEDA JULIACA S.A. (Empresas Prestadoras Grande 2); y EPSEL S.A. y EPS GRAU S.A. (Empresas Prestadoras Grande 1).

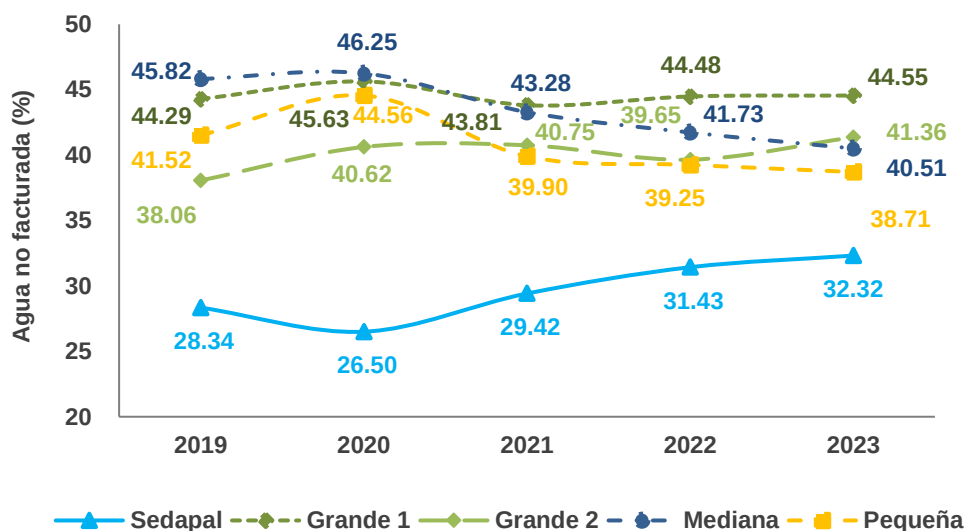
**Gráfico N°23. Evolución del agua no facturada, 2019-2023<sup>13</sup>**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Con respecto al 2022, SEDAPAL presentó un incremento porcentual del agua no facturada de 2.84%, al igual que las Empresas Prestadoras Grande 1 (0.16%) y Grande 2 (4.32%). En contraste, las Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña registraron disminuciones del 2.93 y 1.37%, respectivamente. (Ver Gráfico N°24).

**Gráfico N°24. Evolución del agua no facturada por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

<sup>13</sup>Es importante mencionar que el valor del agua no facturada está influenciado por los niveles de micromedición, la macromedición y la continuidad del servicio, por lo que los resultados deben tomarse de manera referencial.

Asimismo, SEDAPAL concentró el mayor volumen facturado, ya que representó el 54.97% del total de las Empresas Prestadoras, seguida de las Empresas Prestadoras Grande 1 y Grande 2 con un 19.03% y 15.37%, respectivamente, mientras que las Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña concentraron los menores porcentajes con 8.15% y 2.48% del total, respectivamente. (Ver Tabla N°7).

**Tabla N°7. Distribución del volumen producido y facturado de agua potable 2023 por grupo de Empresa Prestadora**

| Grupo de Empresas Prestadoras | Volumen Producido |                      |                                                                                   | Volumen facturado |                    |                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | %                 | m3                   |                                                                                   | %                 | m3                 |                                                                                     |
| <b>Sedapal</b>                | 50.92%            | 802,559,680          |  | 54.97%            | 543,182,356        |  |
| <b>EP Grande 1</b>            | 21.51%            | 339,044,492          |  | 19.03%            | 187,997,431        |  |
| <b>EP Grande 2</b>            | 16.44%            | 259,016,952          |  | 15.37%            | 151,884,278        |  |
| <b>EP Mediana</b>             | 8.59%             | 135,318,592          |  | 8.15%             | 80,507,340         |  |
| <b>EP Pequeña</b>             | 2.54%             | 40,047,036           |  | 2.48%             | 24,544,994         |  |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>    | <b>1,575,986,752</b> |                                                                                   | <b>100.00%</b>    | <b>988,116,399</b> |                                                                                     |

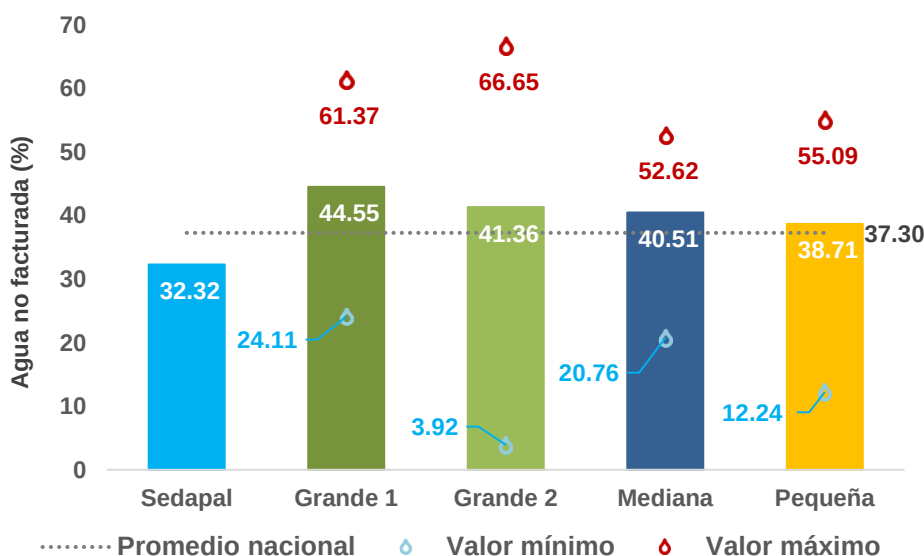
Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

En el 2023, el 32.32% del volumen de agua producida por SEDAPAL no fue facturada, mientras que para los grupos de Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña la proporción del volumen de agua producida no facturada se situó en 44.55, 41.36, 40.51 y 38.71%, respectivamente, valores por encima del promedio nacional (37.30%).

Las Empresas Prestadoras que alcanzaron los mayores niveles de volumen de agua no facturada, de acuerdo con su grupo, fueron EPS GRAU S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), AGUA TUMBES (Empresa Prestadora Grande 2), EPS EMPSSAPAL S.A. (Empresa Prestadora Mediana) y EMSAPA CALCA S.A. (Empresa Prestadora Pequeña) con 61.37, 66.65, 52.62 y 55.09%.

Por otra parte, EPS TACNA S.A. (24.11%), EPS SEDAJULIACA S.A. (3.92%), EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. (20.76%) y EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. (12.24%) clasificadas como Empresa Prestadora Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente, registraron los menores niveles de volumen de agua no facturada respecto a sus grupos. (Ver Gráfico N°25).

**Gráfico N°25. Agua no facturada por grupo de Empresa Prestadora, 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Es importante mencionar que, para la aplicación del indicador de agua no facturada, las Empresas Prestadoras deben cumplir con las siguientes condiciones<sup>14</sup>:

- Macromedidores operativos en el 75% de las unidades de producción que registren el volumen real de producción.
- Micromedición mayor o igual a la media del grupo de Empresa Prestadora a la que pertenece.
- Continuidad mayor o igual a la media del grupo de Empresa Prestadora a la que pertenece.

De acuerdo con lo señalado, 31 Empresas Prestadoras<sup>15</sup> no cumplen con las tres condiciones por lo que sus resultados deben tomarse de forma referencial.

## 2.4.2 Micromedición

La micromedición permite fomentar el cuidado del agua potable a través de la medición del consumo real por conexión. Esta se calcula como el cociente del número de conexiones con medidor leído y el número de conexiones totales de agua potable.

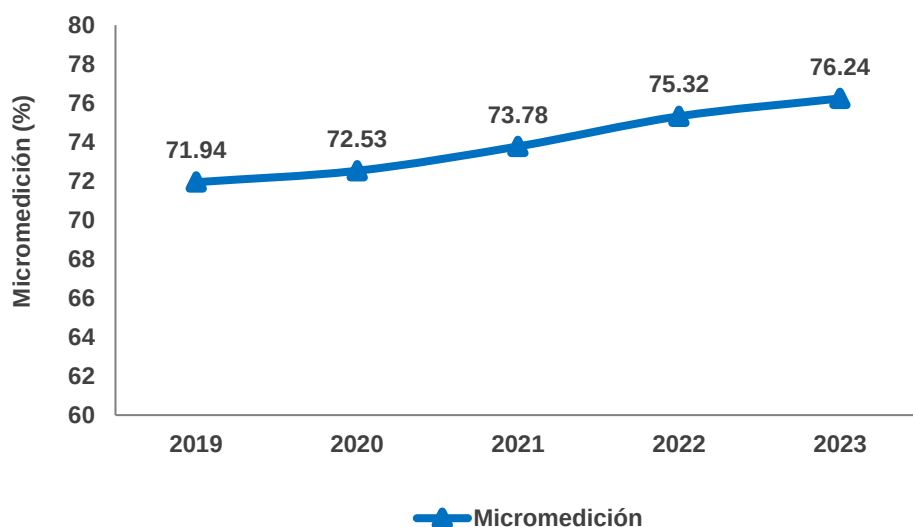
La tendencia de la micromedición promedio es creciente para el periodo 2019-2023 (5.97%). Por su parte, con respecto al 2022 se presentó un aumento porcentual del 1.22%<sup>16</sup>. (Ver Gráfico N°26).

<sup>14</sup> De acuerdo con la RCD 063-2021-SUNASS-CD.

<sup>15</sup> Ver Sección Reportes de Benchmarking de las Empresas Prestadoras.

<sup>16</sup> Debido al mayor incremento de las conexiones con medidor leído en las Empresas Prestadoras durante el último año (+87,121) frente al de las conexiones totales (+64,535).

**Gráfico N°26. Evolución de la micromedición, 2019-2023**

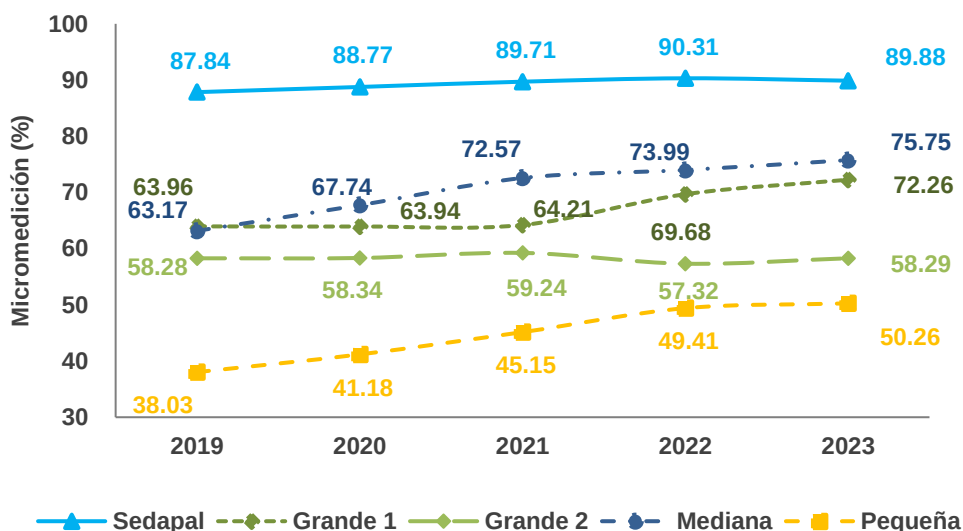


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

SEDAPAL obtuvo un crecimiento porcentual de la micromedición desde el 2019 de 2.32%. No obstante, para el último año, presentó una disminución del 0.48%<sup>17</sup>.

Asimismo, para el caso de los demás grupos de Empresas Prestadoras, (Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña) registraron incrementos porcentuales con respecto al 2022 de 3.70, 1.70, 2.38 y 1.72%, respectivamente. Asimismo, si comparamos el crecimiento de estos grupos con respecto al 2019, se obtuvieron crecimientos porcentuales (Ver Gráfico N°27).

**Gráfico N°27. Evolución de la micromedición por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

<sup>17</sup> Debido al mayor incremento de las conexiones totales en SEDAPAL en el último año (+17,251) frente al incremento de las conexiones con medidor leído (+8,475).

Asimismo, SEDAPAL, al igual que en años anteriores, concentró la mayor cantidad de conexiones con medidor leído, puesto que representó el 46.30% del total, seguida de las Empresas Prestadoras Grande 1 y Grande 2 con un 26.83 y 15.38%, respectivamente, mientras que Las Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña concentraron el menor porcentaje del total con 9.44 y 2.06%, respectivamente. (Ver Tabla N°8).

**Tabla N°8. Distribución del número de conexiones totales de agua y las conexiones con medidor leído 2023 por grupo de Empresa Prestadora**

| Grupo de Empresas Prestadoras | Conexiones Totales de agua |                                                                                             | Conexiones con medidor leído |                                                                                               |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | %                          | Cantidad                                                                                    | %                            | Cantidad                                                                                      |
| <b>Sedapal</b>                | 39.15%                     | 1,648,683  | 46.30%                       | 1,481,843  |
| <b>EP Grande 1</b>            | 28.22%                     | 1,188,606  | 26.83%                       | 858,853    |
| <b>EP Grande 2</b>            | 20.05%                     | 844,314    | 15.38%                       | 492,182    |
| <b>EP Mediana</b>             | 9.47%                      | 398,773    | 9.44%                        | 302,082    |
| <b>EP Pequeña</b>             | 3.11%                      | 131,128    | 2.06%                        | 65,899     |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>             | <b>4,211,504</b>                                                                            | <b>100.00%</b>               | <b>3,200,859</b>                                                                              |

Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

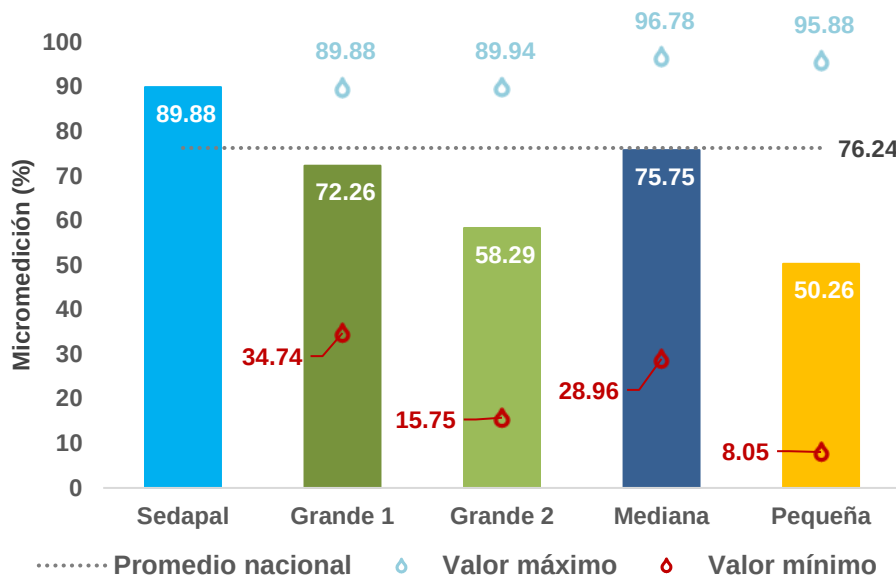
Para el 2023, el 89.88% de conexiones de agua potable de SEDAPAL tenían instalado un medidor operativo leído, mientras que para las Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña esta proporción fue del 72.26%, 58.29%, 75.75% y 50.26%, respectivamente, valores muy por debajo del promedio nacional (76.24%).

Las Empresas Prestadoras que alcanzaron los mayores niveles de micromedición de acuerdo con su grupo fueron EPS SEDACUSCO S.A. (Empresa Prestadora Grande 1), SEDA AYACUCHO S.A. (Empresa Prestadora Grande 2), EPS EMAPAT S.A. (Empresa Prestadora Mediana) y EPS EMSAP CHANKA S.A. (Empresa Prestadora Pequeña), con porcentajes iguales a 89.88, 89.94, 96.78 y 95.88%, respectivamente.

Por otra parte, EPS GRAU S.A. (34.74%), EPS SEDA JULIACA S.A. (15.75%), EPS MUNICIPAL MANTARO S.A. (28.96%) y EMAPA - Y S.R.L. (8.05%) clasificadas como Empresa Prestadora Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente, registraron los menores niveles de micromedición dentro de sus grupos<sup>18</sup>. (Ver Gráfico N°28).

<sup>18</sup> EMAPA PASCO S.A., Empresa Prestadora que no cuenta con medidores instalados leídos, no fue considerada para la obtención del promedio nacional de Empresas Prestadoras.

**Gráfico N°28. Micromedición por grupo de Empresa Prestadora, 2023**



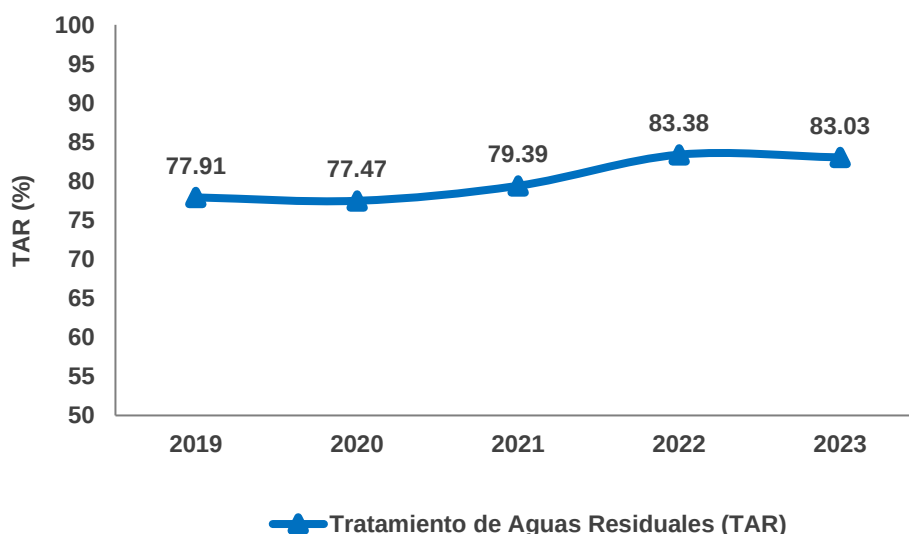
Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

### 2.4.3 Tratamiento de aguas residuales

El tratamiento de aguas residuales se calcula como la proporción de las aguas residuales recolectadas que reciben un tratamiento previo antes de ser volcadas a un cuerpo receptor o ser reusadas en riego (sin implicar necesariamente el cumplimiento de la normativa vigente), independientemente de la calidad del efluente.

Para el período 2019-2023 el crecimiento en el tratamiento de aguas residuales varió de 77.91 a 83.03%, es decir, se observó un incremento porcentual del 6.57%. Asimismo, el porcentaje disminuyó con respecto al 2022 en 0.42%. (Ver Gráfico N°29).

**Gráfico N°29. Evolución de tratamiento de aguas residuales (TAR), 2019-2023**

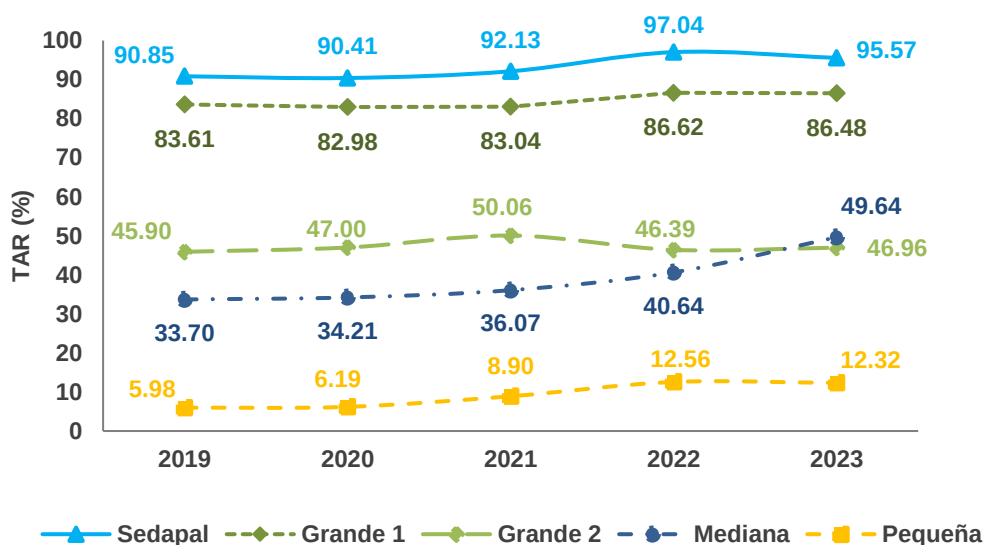


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Para el periodo 2019-2023 todos los grupos de Empresas Prestadoras registraron incrementos porcentuales, destacando las de los grupos de Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña que pasaron de 33.70 y 5.98% a 49.64 y 12.32%, respectivamente, esto significó incrementos porcentuales del 47.30% y 105.87% para cada grupo.

Con respecto al 2022, SEDAPAL y los grupos de Empresas Prestadoras Grande 1 y Pequeña registraron disminuciones porcentuales del 1.52, 0.17% y 1.92%, respectivamente. Por el contrario, las Empresas Prestadoras Grande 2 y Mediana experimentaron incrementos porcentuales del 1.23 y 22.12%<sup>19</sup>, respectivamente. (Ver Gráfico N°30).

**Gráfico N°30. Evolución del tratamiento de aguas residuales por grupo de Empresa Prestadora, 2019-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Es importante señalar que, para el 2023 fueron 19 Empresas Prestadoras que no registraron tratamiento de sus aguas residuales. De ellas, 11 no contaban con la infraestructura de una PTAR, 6 tenían PTAR paralizadas, una tenía su PTAR en construcción, mientras que una no tenía registro de tratamiento de su única PTAR operativa. (Ver Tabla N°9).

<sup>19</sup> Debido al incremento del TAR de EPS MARAÑÓN S.A., EPS SELVA CENTRAL S.A., EPS MOQUEGUA S.A. y EPS ILO S.A. que en su conjunto representan el 48.00% del total de volumen recolectado de aguas residuales de las Empresas Prestadoras Mediana.

**Tabla N°9. Empresas Prestadoras sin tratamiento de aguas residuales 2023**

| GRUPO    | EMPRESA PRESTADORA           | PTAR                 | GRUPO   | EMPRESA PRESTADORA                                                | PTAR            |
|----------|------------------------------|----------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| GRANDE 2 | EPS SEDA HUANUCO S.A.        | CON PTAR             | PEQUEÑA | EPS EMAQ S.R.L.                                                   | PTAR PARALIZADA |
|          | EPS SEDACAJ S.A.             | PTAR PARALIZADA      |         | EMAPA - HVCA S.A.                                                 | PTAR PARALIZADA |
|          | EPS SEDALORETO S.A.          | PTAR PARALIZADA      |         | EPS EMSAPA CALCA S.A.                                             | PTAR PARALIZADA |
| MEDIANA  | EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.    | PTAR EN CONSTRUCCIÓN |         | EPSSMU S.A.                                                       | SIN PTAR        |
|          | EPS CHAVIN S.A.              | SIN PTAR             |         | EMUSAP S.A.                                                       | SIN PTAR        |
|          | EPS AGUAS DE LIMA NORTE S.A. | SIN PTAR             |         | EPS EMSAP CHANKA S.A.                                             | SIN PTAR        |
|          | EPS EMAPAT S.A.              | SIN PTAR             |         | EMAPAB S.A.                                                       | SIN PTAR        |
|          | EMAPA HUARAL S.A.            | SIN PTAR             |         | EPS SIERRA CENTRAL S.R.L.                                         | SIN PTAR        |
|          | EPS MOYOBAMBA S.A.           | SIN PTAR             |         | EMSAPA YAULI - LA OROYA S.R.L.                                    | SIN PTAR        |
| PEQUEÑA  | EMAPA PASCO S.A.             | PTAR PARALIZADA      |         |                                                                   |                 |
|          |                              |                      | TOTAL   | TOTAL DE EMPRESAS PRESTADORAS SIN TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | 19              |

Fuente: Aplicativo de Sistema de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (SISPTAR)<sup>20</sup>

Asimismo, SEDAPAL concentró la mayor participación del volumen tratado de aguas residuales, puesto que acumuló el 70.46% del total. Las Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña alcanzaron un 17.88%, 6.64%, 4.73% y 0.29% respectivamente. (Ver Tabla N°10).

**Tabla N°10. Distribución del volumen recolectado y volumen tratado de aguas residuales por grupo de Empresa Prestadora**

| Grupo de Empresas Prestadoras | Volumen recolectado de aguas residuales |                      |             | Volumen tratado de aguas residuales |                      |             |
|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------|----------------------|-------------|
|                               | %                                       | m3                   |             | %                                   | m3                   |             |
| <b>Sedapal</b>                | 61.21%                                  | 791,883,736          | <div></div> | 70.46%                              | 756,797,381          | <div></div> |
| <b>EP Grande 1</b>            | 17.17%                                  | 222,091,912          | <div></div> | 17.88%                              | 192,053,506          | <div></div> |
| <b>EP Grande 2</b>            | 11.75%                                  | 151,968,223          | <div></div> | 6.64%                               | 71,358,984           | <div></div> |
| <b>EP Mediana</b>             | 7.91%                                   | 102,381,014          | <div></div> | 4.73%                               | 50,818,648           | <div></div> |
| <b>EP Pequeña</b>             | 1.96%                                   | 25,335,825           | <div></div> | 0.29%                               | 3,121,428            | <div></div> |
| <b>Total</b>                  | <b>100.00%</b>                          | <b>1,293,660,710</b> |             | <b>100.00%</b>                      | <b>1,074,149,946</b> |             |

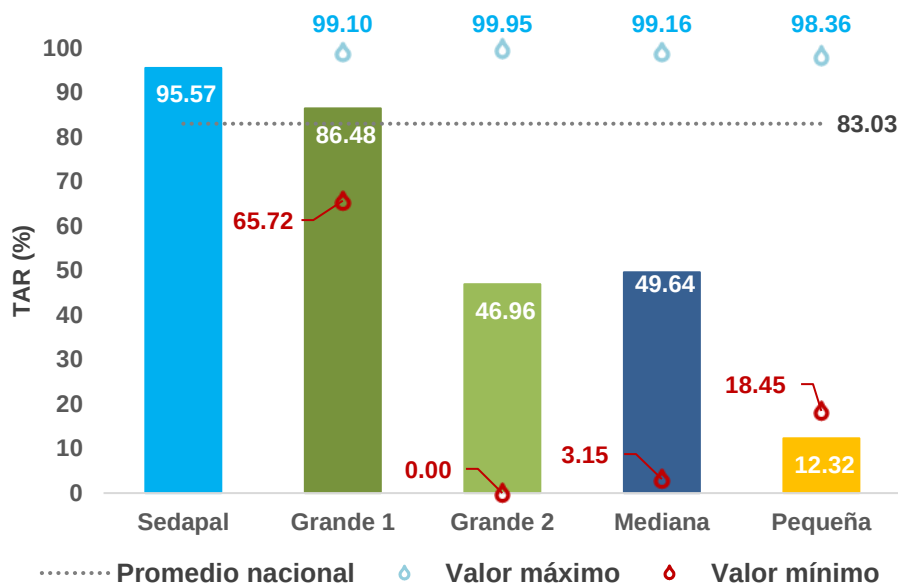
Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Para el 2023, las Empresas Prestadoras que registraron la mayor proporción de las aguas residuales recolectadas que recibieron tratamiento previo antes de ser volcadas a un cuerpo receptor dentro de sus grupos fueron además de SEDAPAL (95.57%): EPSEL S.A. (99.10%), EPS SEDA JULIACA S.A. (99.95%), EPS MOQUEGUA S.A. (99.16%) y EMAPA - Y S.R.L. (98.36%) clasificadas como Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente.

<sup>20</sup> Disponible en: <https://aplicaciones.sunass.gob.pe/adm-ptar/ptar/listado>.

En contraste, SEDALIB S.A. (65.72%), EPS SEDA HUANUCO S.A. (0.00%), EPS BARRANCA S.A. (3.15%), y EMAPAVIGS S.A. (18.45%), presentan el menor tratamiento de aguas residuales dentro de sus respectivos grupos<sup>21</sup>. (Ver Gráfico N°31).

**Gráfico N°31. Tratamiento de las aguas residuales por grupo de Empresa Prestadora 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

#### 2.4.4 Tratamiento Efectivo de las aguas residuales en las Empresas Prestadoras

Cabe mencionar que, aunque no forma parte del cálculo del IGPSS, por su relevancia se anexa al presente informe, el cálculo del Indicador de Tratamiento Efectivo de las Aguas Residuales en las Empresas Prestadoras - TEAR (también forma parte del “Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento” - SIIGEPSS aprobado por SUNASS<sup>22</sup>), que a diferencia del indicador de tratamiento de aguas residuales descrito en el numeral anterior (que mide la cantidad de aguas residuales que llegan a una planta de tratamiento de aguas residuales-PTAR, independientemente de la calidad del efluente que se genere) permite conocer el porcentaje de aguas residuales tratadas que cumplen la normativa nacional de Límites Máximos Permisibles (LMP) para aguas residuales y Estándares de Calidad de Agua (ECA) para el caso de descargas submarinas en el ámbito de responsabilidad de las Empresas Prestadoras. Este indicador viene siendo calculado por SUNASS adoptando la metodología de la UN WATER y permite medir la evolución del objetivo para el desarrollo sostenible ODS 6.3.1.a (Proporción de flujos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas de manera segura)<sup>23</sup>.

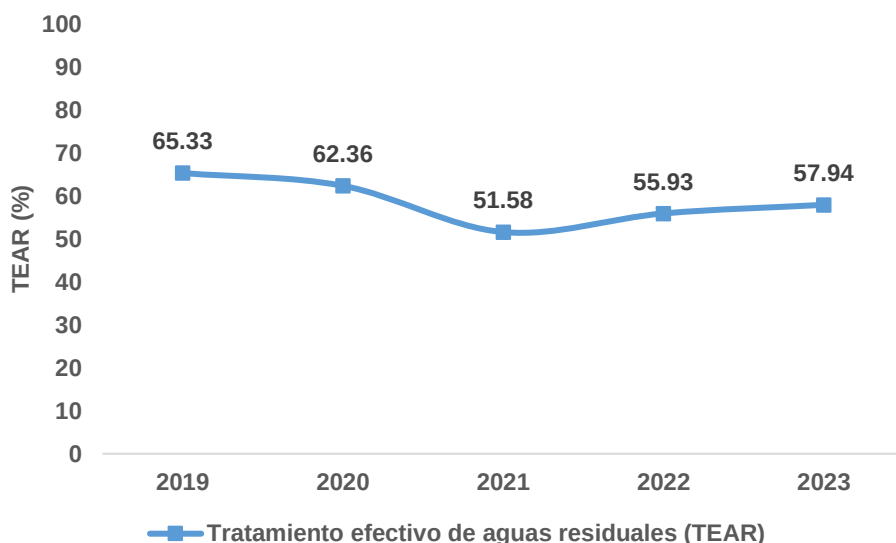
Para el 2023, el indicador TEAR se situó en 57.94%. Ello significó un incremento porcentual de 3.59% con respecto al 2022. A su vez, representó un aumento de 12.31% con respecto al 2021. Sin embargo, el valor registra una caída del 11.32% con respecto del 2019, ya que durante este año su valor llegó a 65.33%. (Ver Gráfico N°32).

<sup>21</sup> Se tomó en cuenta a las Empresas Prestadoras que declararon poseer al menos 1 PTAR operativa.

<sup>22</sup> Aprobado mediante R.C.D. N.°063-2021-SUNASS-CD.

<sup>23</sup> Ver Anexo N°1.

### Gráfico N°32. Evolución de tratamiento efectivo de aguas residuales de las Empresas Prestadoras (TEAR), 2019-2023



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## 2.5 Gobernanza y Gobernabilidad

Implica la existencia de la correcta asignación de derechos, poderes y responsabilidades entre los propietarios y sus representantes, los accionistas y sus representantes, el órgano de administración y gestión y sus miembros, y la gerencia de los prestadores, así como el ejercicio adecuado de los derechos de propiedad y de administración de los prestadores.

El indicador se calcula sobre la base de los resultados de las acciones de fiscalización realizadas por la Sunass a las Empresas Prestadoras. En específico, las evaluaciones de los informes de supervisión de Buen Gobierno Corporativo y la implementación de medidas correctivas (MC) sobre este aspecto<sup>24</sup>.

### 2.5.1 Indicador de Buen Gobierno Corporativo (IBGC) de las Empresas Prestadoras

Como se señaló anteriormente, el indicador se sustenta por una parte en las fiscalizaciones realizadas a las Empresas Prestadoras sobre el Buen Gobierno Corporativo. Ante ello, se consideraron las 325 fiscalizaciones realizadas entre los años 2021 y 2024<sup>25</sup> por la Dirección de Fiscalización de la SUNASS. Por otra parte, se consideraron el resultado de las evaluaciones de las MC originadas por las fiscalizaciones anteriores.

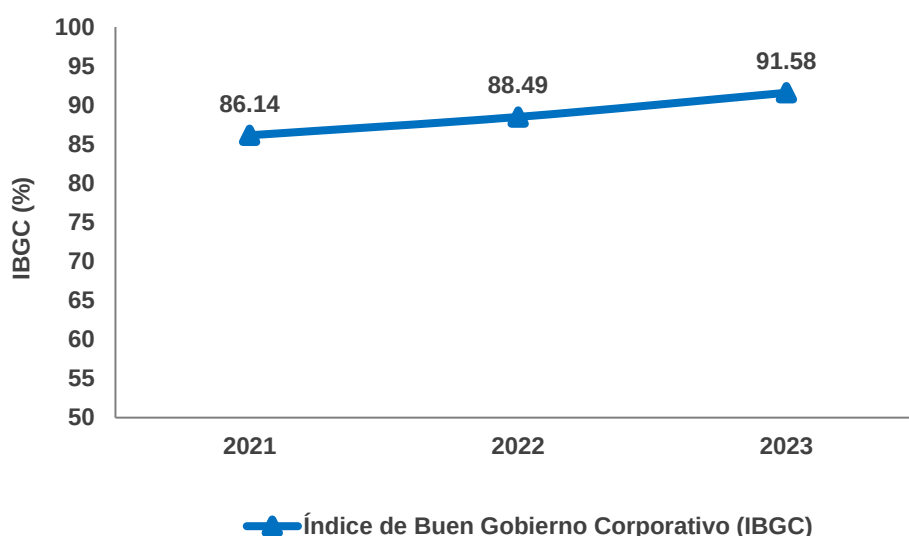
<sup>24</sup> Se consideraron los resultados de las acciones de fiscalización y evaluación de MC sobre: Requisitos e impedimentos para ejercer los cargos de Gerentes o directores, Adecuación estatutaria, Composición o recomposición del Directorio de las EP, Designación de Gerentes Generales, Conformación de equipo de Buen Gobierno Corporativo y Elección de director propuesto por las municipalidades accionistas.

<sup>25</sup> Información a junio 2024.

La evaluación del IBGC nos genera resultados en el rango del 0 al 100%. Dichos valores miden la proporción de informes de supervisión de buen gobierno corporativo (incluye directores y gerentes) que no recomendaron el inicio de un proceso administrativo sancionador (PAS) o no impusieron medidas correctivas, así como las medidas correctivas implementadas.

Para el 2023, el IBGC ascendió a 91.58%, esto significó un incremento porcentual del 3.49% con respecto del 2022 (88.49%) y de 6.31% con respecto del 2021 (86.14%). Lo anterior muestra el crecimiento sostenido en relación con los dos últimos años evaluados. (Ver Gráfico N°33).

**Gráfico N°33. Evolución de Indicador de Buen Gobierno Corporativo (IBGC), 2021-2023**

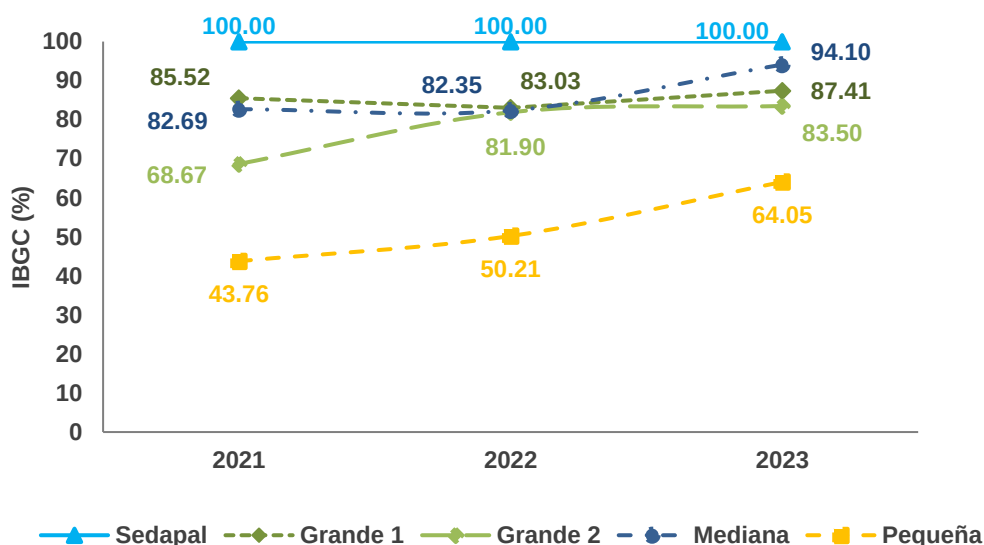


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Con respecto al 2022 todos los grupos de Empresas Prestadoras han experimentado crecimientos. Para el caso de las Empresas Prestadoras Grande 1 y Grande 2, estas obtuvieron incrementos porcentuales del 5.28 y 1.95%, respectivamente, mientras que las Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña obtuvieron incrementos porcentuales mayores del 10%: 14.26 y 27.56%, respectivamente.

Las Empresas Prestadoras Grande 1 registraron un crecimiento porcentual del 2.21% con respecto al 2021, mientras que las Empresas Prestadoras Grande 2, Mediana y Pequeña registraron incrementos porcentuales del 21.59, 13.79 y 46.38, respectivamente, para el mismo periodo. (Ver Gráfico N°34).

**Gráfico N°34. Evolución del Indicador de Buen Gobierno Corporativo (IBGC) por grupo de Empresa Prestadora, 2021-2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Es importante mencionar que, para el caso de SEDAPAL al igual que en las dos últimas ediciones del Benchmarking, se realizó la evaluación del Buen Gobierno Corporativo tomando en cuenta la implementación de los principios que son afines al Código de Buen Gobierno Corporativo (BGC) aprobados por el ente rector del sector de agua y saneamiento, puesto que para su caso<sup>26</sup> este aspecto es supervisado y monitoreado tanto por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) como por el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), encontrándose el cumplimiento total de este aspecto, es decir, SEDAPAL obtuvo el 100% en el IBGC.

El IBGC, al igual que en las últimas dos ediciones, fue aplicado a 48 Empresas Prestadoras<sup>27</sup>, puesto que tuvieron resultados de fiscalización y/o implementación de MC. Sin embargo, se asignó el puntaje automático del 0% a las Empresas Prestadoras que hasta el presente año no han realizado su respectiva transformación societaria<sup>28</sup>, es decir, pasar de ser una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.) a convertirse a una Sociedad Anónima (S.A.).

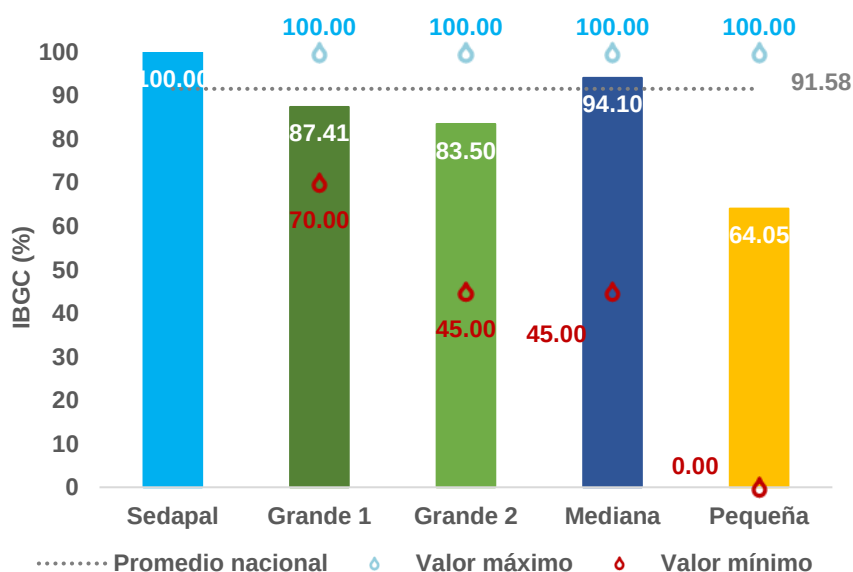
<sup>26</sup> Sunass no fiscaliza el aspecto de Gobierno Corporativo para el caso de SEDAPAL ni AGUA TUMBES.

<sup>27</sup> AGUA TUMBES fue la única Empresa Prestadora a la que no se le evaluó este aspecto.

<sup>28</sup> EMAPA – Y S.R.L., EPS SIERRA CENTRAL S.R.L., EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. y EMSAPA YAULI – LA OROYA S.R.L.

Tomando en cuenta los detalles anteriores, los resultados del IBGC de SEDAPAL y 25 Empresas Prestadoras<sup>29</sup> fueron del 100%. El IBGC promedio de SEDAPAL y las Empresas Prestadoras Mediana, se encuentran por encima del promedio nacional (91.58%). Asimismo, las Empresas Prestadoras que obtuvieron los menores valores de acuerdo con su grupo de Empresa Prestadora fueron: EPS GRAU S.A. (Empresa Prestadora Grande 1) con 70.00%, EMSAPUNO S.A. (Empresa Prestadora Grande 2) con 45.00%, EPS EMPSSAPAL S.A. (Empresa Prestadora Mediana) con 45.00% y; las cuatro Empresas Prestadoras que aún no se transforman a Sociedad Anónima (0.00%). (Ver Gráfico N°35).

**Gráfico N°35. IBGC por grupo de Empresa Prestadora, 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## 2.5.2 Acuerdos contrarios a la Ley Marco

Si bien las Empresas Prestadoras obtuvieron una calificación de Gobernanza y Gobernabilidad, a través del Indicador de Buen Gobierno Corporativo de las EP. Es importante, además considerar las acciones efectuadas por sus directivos, cuyas decisiones deben ser acordes a la legislación del sector saneamiento, las que a su vez no contravengan con lo dispuesto en La Ley del Servicio Universal del agua y saneamiento. Para el 2023, al igual que en el 2022, no se reportaron incidencias en las Empresas Prestadoras referentes a lo señalado anteriormente por lo que ningún puntaje fue afectado en el aspecto de Gobernanza y Gobernabilidad.

## 2.6 Gestión de Riesgo de Desastre

El presente aspecto se encuentra sustentado por el indicador de seguridad de abastecimiento de agua (ISAA) aprobado mediante R.C.D. N°026-2023-SUNASS-CD<sup>30</sup>.

<sup>29</sup> EPS TACNA S.A. y SEDAPAR S.A. (Empresas Prestadoras Grande 1), SEDA HUÁNUCO S.A., SEDALORETO S.A., EMAPA CAÑETE S.A., EPS SEDACAJ S.A., SEDA AYACUCHO, EMAPA SAN MARTÍN S.A., SEMAPACH S.A. y EPS EMAPICA S.A. (Empresas Prestadoras Grande 2), EMAPACOP S.A., EMAPISCO S.A., EPS EMAPAT S.A., EPS MOYOBAMBA S.A., EMAPA HUARAL S.A., EPS AGUAS DE LIMA NORTE S.A., EPS ILO S.A., EPS BARRANCA S.A., EMUSAP ABANCAY S.A.C. y EPS MARAÑÓN S.A. (Empresas Prestadoras Mediana); y EMUSAP S.A., EMAPA PASCO S.A., EMAPAVIGS S.A., EMAPA HUANCVELICA S.A. y EMAPAB S.A. (Empresas Prestadoras Pequeña).

<sup>30</sup> Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4657993/RESOLUCI%C3%93N%20N.%C2%BA%20026-2023-SUNASS-CD.pdf?v=1686156662>.

### 2.6.1 Índice de seguridad de abastecimiento de agua (ISAA)

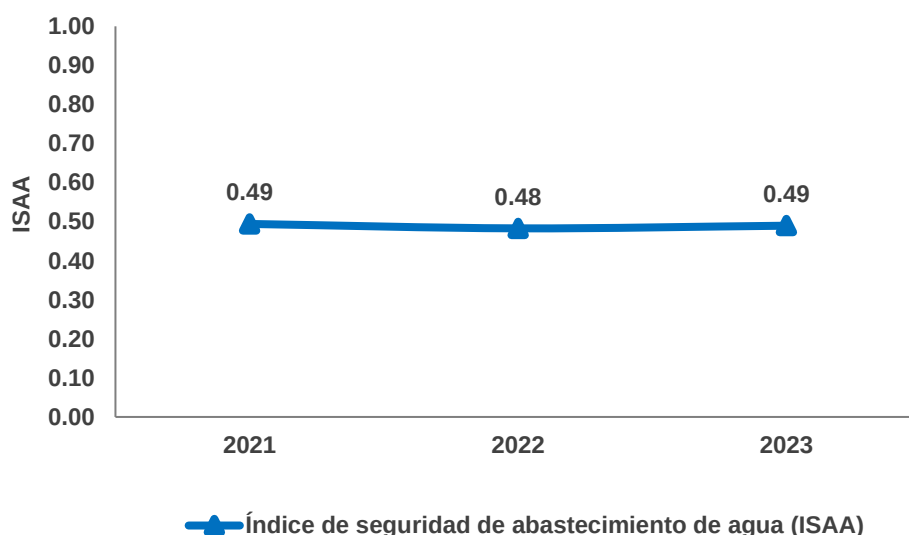
Para la formulación del indicador de seguridad se han establecido 17 variables vinculadas a tres áreas (parámetros) que son críticas para la seguridad de abastecimiento del agua potable:

1. Condiciones naturales
2. Robustez del sistema
3. Capacidad para gestionar situaciones de emergencia.

Para la evaluación de las variables consideradas se ha establecido un criterio de normalización, en el que los valores extremos corresponden a cero (el peor valor) o a uno (el mejor valor).

Para el 2023, el ISAA ascendió a 0.490, esto significó un incremento porcentual del 1.39% con respecto del 2022 (0.483) y de -0.92% con respecto del 2021 (0.494). (Ver Gráfico N°36).

**Gráfico N°36. Evolución del Índice de seguridad de abastecimiento de agua (ISAA) 2021-2023**

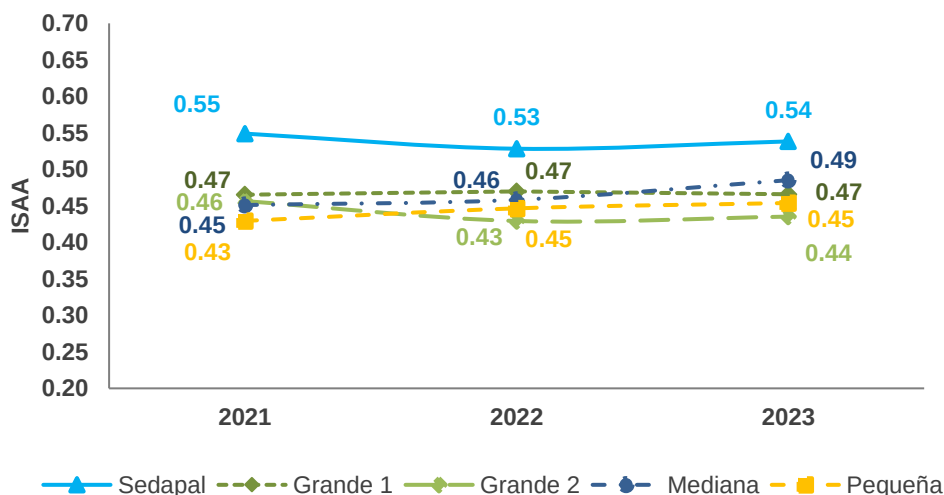


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Con relación al 2022, todos los grupos de Empresas Prestadoras, a excepción de las Empresas Prestadoras Grande 1, registraron incrementos porcentuales del ISAA. Para el caso de SEDAPAL, las Empresas Prestadoras Grande 2, Mediana y Pequeña registraron incrementos porcentuales del 1.90, 1.40, 5.88 y 1.65%.

Las Empresas Prestadoras Grande 1 registraron un crecimiento porcentual del 0.14% con respecto del 2021, mientras que SEDAPAL y las Empresas Prestadoras Grande 2 tuvieron decrementos porcentuales del 1.94 y 4.66%, respectivamente. Finalmente, la Empresas Prestadoras Mediana y Pequeña registraron incrementos porcentuales del 7.55 y 5.71%, respectivamente, para el mismo periodo. (Ver Gráfico N°37).

**Gráfico N°37. Evolución del Índice de seguridad de abastecimiento de agua (ISAA), por grupo de Empresa Prestadora, 2021-2023**



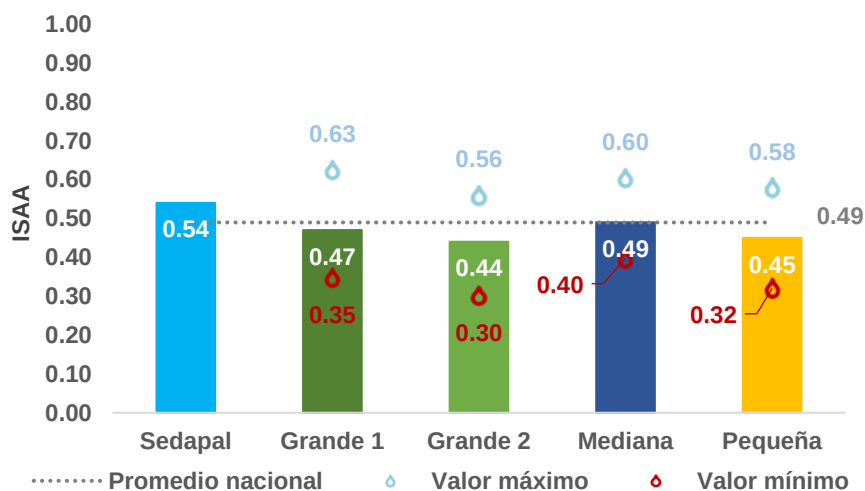
Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

Para el 2023, en promedio el ISAA fue de 0.49. Dentro de los grupos de Empresas Prestadoras SEDAPAL es la que obtuvo el mejor promedio de indicador con 0.54, valor por encima del promedio general. Las Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña registraron puntajes promedios de 0.47, 0.44, 0.49 y 0.45, respectivamente.

Las Empresas Prestadoras que registraron el mayor ISAA dentro de sus grupos fueron además de SEDAPAL (0.54): SEDACUSCO S.A. (0.63), EMAPA SAN MARTÍN S.A. (0.56), EPS AGUAS DE LIMA NORTE S.A. (0.60) y EPSSMU S.A. (0.58) clasificadas como Empresas Prestadoras Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña, respectivamente.

En contraste, EPSEL S.A. (0.35), EPS SEDA HUANUCO S.A. (0.30), EPS EMAPAT S.A. (0.40), y EMAPA HUANCABELICA S.A. (0.32%), presentan el menor nivel del ISAA dentro de sus respectivos grupos. (Ver Gráfico N°38).

**Gráfico N°38. ISAA por grupo de Empresa Prestadora, 2023**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

### 3. REPORTES DE BENCHMARKING DE LAS EMPRESAS PRESTADORAS

Como parte del proceso de elaboración del benchmarking, pasamos a revisar el desempeño individual de las Empresas Prestadoras, a través de los “Reportes individuales de Benchmarking” que contiene información de contexto, resultados y la valoración de los indicadores de cada Empresa Prestadora. Estos contienen el cálculo de 15 indicadores, tres de ellos analizan el enfoque del benchmarking del presente año, es decir la “Calidad del Agua Potable”:

- Programa del Control de Procesos de la PTAP.
- Monitoreo de Control de Cloro Residual.
- Programa de Limpieza de la Infraestructura.

Antes y durante las 2 sesiones del taller de benchmarking, se remitió a los colaboradores de las Empresas Prestadoras, sus reportes individuales de benchmarking, a fin de que puedan revisarlos, validarlos y de ser el caso, reenviar la información o completarla para efectuar las correcciones correspondientes. (Ver Tabla N°11).

**Tabla N°11. Rango de valores de indicadores y reportes de Benchmarking de las 50 Empresas Prestadoras**

| TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |                                     |              |             |                                                                                                  |
|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | CALIFICACIÓN SEGÚN RANGO DE VALORES |              |             | TIPO DE INDICADOR SEGÚN MEJORES VALORES                                                          |
|                        |                         |                                             |                     | ✗                                   | !            | ✓           |                                                                                                  |
| ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | < 0, 80 >                           | [ 80, 95 >   | [ 95, 100]  | INCREMENTO  |
|                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | < 0, 80 >                           | [ 80, 95 >   | [ 95, 100]  | INCREMENTO  |
| CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | < 0, 18 >                           | [ 18, 22 >   | [ 22, 24]   | INCREMENTO  |
|                        |                         | Presión                                     | mca                 | < 0, 8 >                            | [ 8, 10 >    | [ 10, + >   | INCREMENTO  |
|                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | [ 2, + >                            | [ 1, 2 >     | < 0, 1 >    | DECREMENTO  |
|                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | [ 2, + >                            | [ 1, 2 >     | < 0, 1 >    | DECREMENTO  |
| SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | [ 100, + >                          | [ 80, 100 >  | < 0, 80 >   | DECREMENTO  |
|                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | [ 0, 0.4 >                          | [ 0.4, 0.5 > | [ 0.5, 1 >  | INCREMENTO  |
|                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | [ 0, 60 ]                           | < 60, 80 >   | [ 80, 100]  | INCREMENTO  |
|                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | [ 50, 100 ]                         | [ 30, 50 >   | [ 0, 30 >   | DECREMENTO  |
|                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | [ 0, 33 ]                           | < 33, 67 >   | [ 67, 100 ] | INCREMENTO  |
| CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -                                   | -            | -           | INCREMENTO  |
|                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -                                   | -            | -           | INCREMENTO  |
|                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -                                   | -            | -           | INCREMENTO  |
| Cientes                | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rel / 1000 Conex | [ 135, + >                          | [ 121, 135 > | < 0, 121 >  | DECREMENTO  |

Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## SEDAPAL

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                        | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Lima                                                   | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 93.90      | !            | 0.13       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Estatual                                               |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 91.40      | !            | 0.04       |                 |                            |
| RAT                                                   | No aplica                                              | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 21.32      | !            | -1.43      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2022 - Feb 2027                                    |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 22.53      | ✓            | -3.10      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                     |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.14       | ✓            | -7.25      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 51                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.81       | !            | -0.89      |                 |                            |
| Población administrada                                | 10,683,315                                             | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 64.33      | ✓            | -0.52      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 1 (*)                                           |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.54       | ✓            | 1.90       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 1,648,683                                              |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 89.88      | ✓            | -0.48      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 94.61%                                                 |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 32.32      | !            | 2.84       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 469                                                    |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 95.57      | ✓            | -1.52      |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 6                                                      | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 21                                                     |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.96%                                                 |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 50.00      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 73         | ✓            | 6.25       |                 |                            |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora se comparó con Empresas Prestadoras Grande 1, es decir con EP que administran entre 100,000 y 1 millón de conexiones

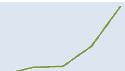
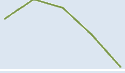
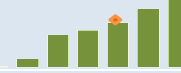
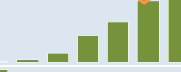
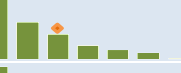
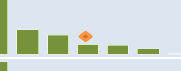
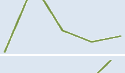
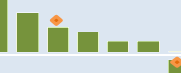
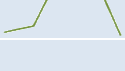
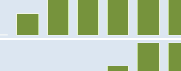
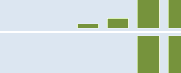
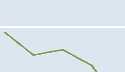
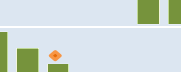
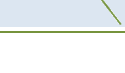
S.I. : Sin Información

"-" : Valor no calculado



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                          | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa S.Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Arequipa                                                                 | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 90.20      | !            | 2.05       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 82.72      | !            | 6.84       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                       | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 23.22      | ✓            | 0.04       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Oct 2021 - Nov 2026                                                      |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 33.70      | ✓            | 10.73      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                       |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.33       | ✓            | -0.37      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 19                                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.98       | ✓            | -0.07      |                 |                            |
| Población administrada                                | 1,339,270                                                                | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 70.28      | ✓            | 19.30      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 1                                                                 |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.55       | ✓            | -1.04      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 343,544                                                                  |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 87.91      | ✓            | 1.02       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 94.75%                                                                   |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 30.74      | !            | -6.40      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 25                                                                       | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 94.21      | ✓            | 0.41       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 19                                                                       |                        |                         | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 11                                                                       |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 97.10%                                                                   |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.70%                                                                   | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 95         | ✓            | 7.84       |                 |                            |



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                 | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Pública de Accionariado Municipal Sedacusco S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Cusco                                                                                           | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 98.66      | ✓            | 1.15       |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 95.61      | ✓            | 2.55       |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                                              | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 18.82      | !            | -6.85      |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2020 - Dic 2024                                                                             |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 31.19      | ✓            | -2.46      |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                              |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.49       | ✓            | -33.82     |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 4                                                                                               |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.68       | ✗            | -3.56      |    |    |
| Población administrada                                | 480,752                                                                                         | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 72.85      | ✓            | 3.72       |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 1                                                                                        |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.63       | ✓            | 5.69       |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 104,082                                                                                         |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 89.88      | ✓            | 3.44       |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 93.00%                                                                                          |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 41.48      | !            | -1.79      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 5                                                                                               |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 91.03      | ✓            | -7.97      |  |  |
| N° PTAP                                               | 3                                                                                               | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |  |  |
| N° PTAR                                               | 4                                                                                               |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |  |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.98%                                                                                          |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |  |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.98%                                                                                          | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 175        | ✗            | -32.87     |  |  |

## EPS TACNA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                       | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Tacna Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Tacna                                                                 | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 96.83      | ✓            | 0.77       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 93.89      | !            | -1.46      |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                    | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 17.56      | ✗            | -7.33      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2019 - Dic 2023                                                   |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 17.09      | ✓            | -4.91      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                    |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.22       | ✓            | 35.56      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 5.19       | ✗            | 13.82      |                 |                            |
| Población administrada                                | 325,088                                                               | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 64.23      | ✓            | -2.93      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 1                                                              |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.42       | !            | 12.73      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 106,471                                                               |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 67.02      | !            | 2.30       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 85.76%                                                                |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 24.11      | ✓            | -15.49     |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 7                                                                     |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 96.22      | ✓            | 8.47       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 3                                                                     | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 2                                                                     |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 14.29      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                               |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 92.76%                                                                | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 260        | ✗            | 18.17      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## SEDALIB S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



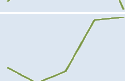
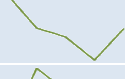
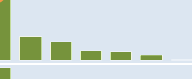
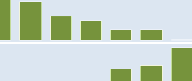
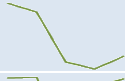
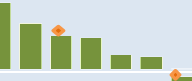
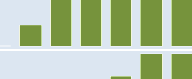
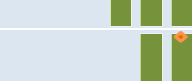
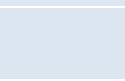
| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                 | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de la Libertad Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | La Libertad                                                                                     | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 84.21      | !            | -1.61      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 80.98      | !            | -3.64      |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                                              | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 10.95      | ✗            | 1.85       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Feb 2019 - Ene 2024                                                                             |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 10.14      | ✓            | 0.44       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                              |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.67       | ✓            | 52.84      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 13                                                                                              |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 4.33       | ✗            | 14.29      |                 |                            |
| Población administrada                                | 1,104,707                                                                                       | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 58.14      | ✓            | -12.88     |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 1                                                                                        |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.37       | ✗            | -15.65     |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 202,070                                                                                         |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 77.07      | !            | -3.81      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 89.39%                                                                                          |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 49.52      | !            | -0.95      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 53                                                                                              |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 65.72      | !            | 6.77       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 1                                                                                               | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 14                                                                                              |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.95%                                                                                          |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                                         | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 136        | ✗            | 13.41      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                                | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento de Agua Potable y Alcantarillado de Lambayeque Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Lambayeque                                                                                                     | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 86.80      | !            | -0.18      |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                      |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 79.39      | ×            | -0.19      |    |    |
| RAT                                                   | Sí                                                                                                             | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 16.70      | ×            | 27.09      |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Jul 2018 - Jun 2023                                                                                            |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 6.62       | ×            | -10.02     |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                             |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 1.12       | !            | 2.33       |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 26                                                                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 12.81      | ×            | 47.80      |    |    |
| Población administrada                                | 951,336                                                                                                        |                        | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 81.93      | !            | 4.08       |   |   |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 1                                                                                                       | SOSTENIBILIDAD         | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.35       | ×            | 0.06       |  |  |
| Nro de conexiones administradas                       | 195,994                                                                                                        |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 78.60      | !            | 34.82      |  |  |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 82.77%                                                                                                         |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 42.79      | !            | 4.21       |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 37                                                                                                             |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 99.10      | ✓            | 0.29       |  |  |
| N° PTAP                                               | 3                                                                                                              | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 26                                                                                                             |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.81%                                                                                                         |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.74%                                                                                                         | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 215        | ×            | 1.15       |  |  |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS GRAU S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                          | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Piura                                                    | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 92.11      | !            | -0.66      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 80.61      | !            | -1.19      |                 |                            |
| RAT                                                   | No aplica                                                | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 12.28      | ✗            | -2.31      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2022 - Feb 2027                                      |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 7.34       | ✗            | 6.63       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                       |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.26       | ✓            | -2.89      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 28                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.46       | ✗            | 14.00      |                 |                            |
| Población administrada                                | 1,122,350                                                | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 99.33      | !            | 4.33       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 1                                                 |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.47       | !            | 2.80       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 236,445                                                  |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 34.74      | ✗            | -12.52     |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 84.99%                                                   |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 61.37      | ✗            | 4.72       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 48                                                       |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 76.49      | ✓            | -2.76      |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 6                                                        | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 66.67      | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 32                                                       |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 6.67       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                  |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 50.00      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                  | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 115        | ✓            | 60.61      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

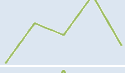
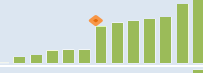
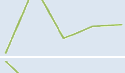
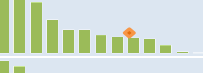
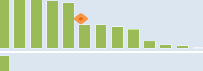
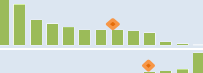
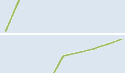
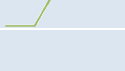
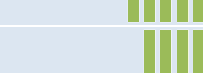
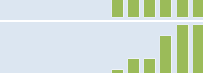
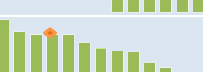
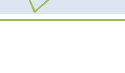


| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                            | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Ayacucho S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Ayacucho                                                   | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 96.75      | ✓            | 4.24       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                  |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 85.33      | !            | 3.08       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                         | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 20.92      | !            | 0.84       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ener 2022 - Feb 2027                                       |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 30.33      | ✓            | 7.53       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                         |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.95       | ✓            | 3.32       |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 2                                                          |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.61       | ✓            | -39.23     |                 |                            |
| Población administrada                                | 280,414                                                    | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 72.30      | ✓            | 2.72       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                   |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.49       | !            | 0.68       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 75,457                                                     |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 89.94      | ✓            | -4.91      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 92.81%                                                     |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 38.39      | !            | 22.60      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                          |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 99.09      | ✓            | 1.35       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 4                                                          | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 3                                                          |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.99%                                                     |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                    | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 103        | ✓            | -10.37     |                 |                            |

## EPS EMAPICA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                            | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ica Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Ica                                                                        | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 91.60      | !            | -1.11      |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                  |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 92.04      | !            | 0.68       |    |    |
| RAT                                                   | Sí                                                                         | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 15.79      | ✗            | -4.19      |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Feb 2018 - Ene 2023                                                        |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 12.00      | ✓            | 1.75       |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                         |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.45       | ✓            | 1.19       |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 4                                                                          |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 3.16       | ✗            | -46.63     |    |    |
| Población administrada                                | 260,074                                                                    | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 83.25      | !            | 18.50      |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                   |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.48       | !            | 2.68       |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 63,365                                                                     |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 47.19      | ✗            | 6.77       |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 85.41%                                                                     |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 38.42      | !            | 10.15      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 40                                                                         |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 98.97      | ✓            | 6.53       |  |  |
| N° PTAP                                               | 0                                                                          | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 3                                                                          |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 98.81%                                                                     |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                    | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 195        | ✗            | -9.55      |  |  |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EMAPA SAN MARTÍN S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                       | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Martín S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | San Martín                                                            | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 87.81      | !            | -7.35      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 76.60      | ✗            | -7.30      |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                    | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 17.13      | ✗            | 4.50       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Nov 2019 - Dic 2024                                                   |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 19.19      | ✓            | 7.44       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                    |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 1.84       | !            | 11.92      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 6                                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 7.35       | ✗            | 50.25      |                 |                            |
| Población administrada                                | 214,749                                                               | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 73.93      | ✓            | 4.32       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                              |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.56       | ✓            | -0.18      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 54,103                                                                |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 76.13      | !            | -8.52      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 90.75%                                                                |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 29.06      | ✓            | -8.77      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 3                                                                     |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 3.17       | ✗            | -4.56      |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 10                                                                    | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 3                                                                     |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.29%                                                                |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 89.20%                                                                | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 166        | ✗            | -14.00     |                 |                            |

## EPS SEDACAJ S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                              | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento de Cajamarca Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Cajamarca                                                                    | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 83.51      | !            | -8.10      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                    |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 93.60      | !            | 0.83       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                           | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 17.40      | ✗            | -13.35     |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Dic 2019 - Ene 2024                                                          |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 26.84      | ✓            | -2.40      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                           |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.67       | ✓            | 0.44       |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                                            |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.64       | ✗            | 38.42      |                 |                            |
| Población administrada                                | 208,422                                                                      | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 83.07      | !            | 9.26       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                     |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.43       | !            | -7.12      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 52,461                                                                       |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 86.19      | ✓            | 1.43       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 89.09%                                                                       |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 29.28      | ✓            | 7.09       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 1                                                                            |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (*)         | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 6                                                                            | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 33.33      | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                            |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 33.33      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 98.53%                                                                       |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 83.33      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.95%                                                                       | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 151        | ✗            | -19.81     |                 |                            |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                  | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Saneamiento Básico de Puno Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Puno                                                             | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 99.21      | ✓            | 1.11       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                        |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 92.31      | !            | 0.53       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                               | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 10.40      | ✗            | 7.67       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2023 - Dic 2027                                              |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 21.03      | ✓            | -0.13      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                               |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.48       | ✓            | -10.92     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 2                                                                |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.79       | ✓            | 165.89     |                 |                            |
| Población administrada                                | 159,319                                                          | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 88.82      | !            | -1.94      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                         |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.44       | !            | -7.07      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 49,528                                                           |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 84.35      | ✓            | 10.98      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 87.66%                                                           |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 44.49      | !            | 10.48      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 3                                                                |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 92.73      | ✓            | 1.13       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 3                                                                |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.92%                                                           |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.88%                                                           | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 14         | ✓            | -36.84     |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS EMAPA CAÑETE S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                          | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cañete S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Lima                                                                                                     | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 72.66      | ✗            | -7.12      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 60.27      | ✗            | -7.77      |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                                                       | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 17.81      | ✗            | 5.78       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Feb 2019 - Ene 2024                                                                                      |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 12.72      | ✓            | 72.68      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.52       | ✓            | 70.23      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 12                                                                                                       |                        |                         | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.31       | !            | 36.66      |                 |                            |
| Población administrada                                | 209,351                                                                                                  | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 71.29      | ✓            | -3.11      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                                                 |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.45       | !            | 14.12      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 46,750                                                                                                   |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 65.84      | !            | 12.22      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 84.35%                                                                                                   |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 42.04      | !            | 15.71      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 18                                                                                                       | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 17.93      | ✗            | -20.24     |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 8                                                                                                        |                        |                         | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 3                                                                                                        |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.57%                                                                                                   |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 50.00      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                                                  | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 195        | ✗            | 34.29      |                 |                            |

## SEDACHIMBOTE S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                       | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Servicio de Agua Potable y Alcantarillado del Santa, Casma y Huarmey Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Áncash                                                                                | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 67.63      | ✗            | 0.84       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 63.90      | ✗            | 1.04       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                                    | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 10.26      | ✗            | -14.01     |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Set 2023 - Ago 2028                                                                   |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 16.54      | ✓            | -0.43      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                    |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.44       | ✓            | 37.75      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 7.96       | ✗            | 35.82      |                 |                            |
| Población administrada                                | 425,556                                                                               | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 83.50      | !            | 2.06       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                              |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.45       | !            | 25.68      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 94,516                                                                                |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 81.78      | ✓            | 4.68       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 92.09%                                                                                |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 38.60      | !            | -5.28      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 19                                                                                    |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 60.44      | !            | 1.27       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 1                                                                                     | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 6                                                                                     |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                                               |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                               | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 193        | ✗            | 38.06      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS SEMAPACH S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa de Servicio Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Chincha S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Ica                                                                            | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 81.88      | !            | -10.96     |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                      |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 70.11      | ×            | -11.65     |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                             | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 10.03      | ×            | -36.88     |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2019 - Dic 2023                                                            |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 6.04       | ×            | -32.02     |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                             |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 1.41       | !            | -30.16     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 7                                                                              |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 6.49       | ×            | -11.69     |                 |                            |
| Población administrada                                | 229,232                                                                        | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 85.47      | !            | 41.45      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                       |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.35       | ×            | -8.89      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 53,232                                                                         |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 16.72      | ×            | 32.55      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 69.68%                                                                         |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 45.17      | !            | 19.58      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 7                                                                              |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 94.33      | ✓            | -3.68      |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 1                                                                              | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 6                                                                              |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.43%                                                                         |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.99%                                                                         | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 241        | ×            | 92.32      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS SEDA HUANUCO S.A.

### Reporte de benchmarking 2023

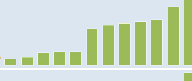
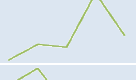
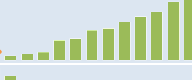
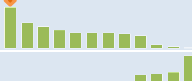
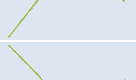
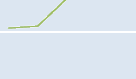
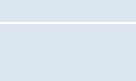
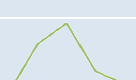
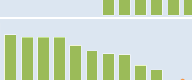
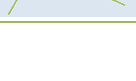


| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                                       | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Huánuco Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Huánuco                                                                                                               | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 54.27      | ✗            | -30.33     |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 52.30      | ✗            | -31.02     |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                                                                    | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 23.10      | ✓            | 0.71       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | May 2023 - Abr 2028                                                                                                   |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 23.03      | ✓            | -2.03      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                                    |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.67       | ✓            | 2.16       |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                                                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 5.78       | ✗            | 5.45       |                 |                            |
| Población administrada                                | 291,845                                                                                                               |                        | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 83.72      | !            | 222.75     |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                                                              | SOSTENIBILIDAD         | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.30       | ✗            | -10.19     |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 48,321                                                                                                                |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 87.15      | ✓            | 0.72       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 92.84%                                                                                                                |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 42.51      | !            | -0.54      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 3                                                                                                                     |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                                                                     | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                                                                                                     |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.8%                                                                                                                 |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.0%                                                                                                                | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 203        | ✗            | 10.62      |                 |                            |

## EPS SEDA JULIACA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                             | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Sedajuliaca Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Puno                                                                        | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 92.94      | !            | 2.38       |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                   |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 96.60      | ✓            | 2.30       |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                          | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 7.23       | ✗            | 15.01      |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Sin estudio tarifario vigente                                               |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 4.41       | ✗            | -33.55     |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | No                                                                          |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.06       | ✓            | 2.37       |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                           |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 5.58       | ✗            | -11.19     |    |    |
| Población administrada                                | 240,452                                                                     | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 104.81     | ✗            | 2.59       |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                    |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.38       | ✗            | -11.58     |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 65,054                                                                      |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 15.75      | ✗            | -6.00      |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 83.40%                                                                      |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 3.92       | ✓            | 49.57      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                                           |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 99.95      | ✓            | 2.02       |  |  |
| N° PTAP                                               | 1                                                                           | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |  |  |
| N° PTAR                                               | 1                                                                           |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |  |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                                     |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |  |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                     | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 14         | ✓            | -9.52      |  |  |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS SEDALORETO S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                            | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de Agua Potable y Alcantarillado de Loreto Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Loreto                                                                                                     | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 81.97      | !            | -3.71      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                  |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 35.38      | ×            | -7.04      |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                                                         | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 8.52       | ×            | -18.83     |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Oct 2022 - Nov 2027                                                                                        |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 7.50       | ×            | -20.48     |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                         |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 1.63       | !            | -35.90     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                                                                          |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.90       | ×            | 30.43      |                 |                            |
| Población administrada                                | 504,764                                                                                                    | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 91.63      | !            | 9.10       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                                                   |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.49       | !            | 22.44      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 99,694                                                                                                     |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 45.44      | ×            | -7.45      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 76.78%                                                                                                     |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 57.14      | ×            | 0.79       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                                                                          |                        | CALIDAD DEL AGUA        | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ×            | -          |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 7                                                                                                          |                        |                         | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                                          |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.88%                                                                                                     | Clientes               | RECLAMOS                | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 50.00      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.85%                                                                                                     |                        |                         | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 137        | ×            | -12.57     |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

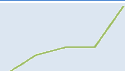
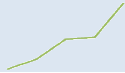
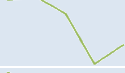
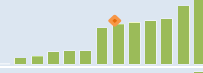
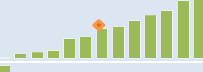
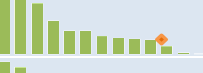
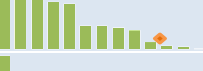
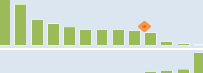
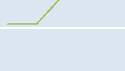
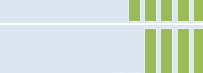
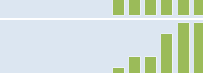
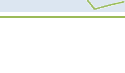
S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS SEDAM HUANCAYO S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Sedam Huancayo Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Junín                                                                          | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 82.52      | !            | 0.68       |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                      |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 78.17      | ✗            | 1.01       |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                             | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 16.51      | ✗            | 3.85       |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Jul 2023 - Jun 2028                                                            |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 15.82      | ✓            | 0.78       |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                             |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.27       | ✓            | -72.46     |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 8                                                                              |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.99       | ✓            | 4.22       |    |    |
| Población administrada                                | 443,593                                                                        | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 81.29      | !            | -7.21      |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                                                       |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.41       | !            | -14.83     |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 91,980                                                                         |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 36.54      | ✗            | 1.31       |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 89.44%                                                                         |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 32.87      | !            | -4.25      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 25                                                                             |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 0.79       | ✗            | -0.57      |  |  |
| N° PTAP                                               | 2                                                                              | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 1                                                                              |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 97.90%                                                                         |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                        | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 88         | ✓            | 5.73       |  |  |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## UE AGUA TUMBES\*

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                       | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                                                      |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Unidad Ejecutora 002: Servicios de Saneamiento Tumbes | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                                            | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Tumbes                                                | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                                            | %                   | 79.46      | ✗            | -3.35      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Unidad Ejecutora                                      |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                                          | %                   | 53.45      | ✗            | -2.74      |                 |                            |
| RAT                                                   | No aplica                                             | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                                          | hrs/día             | 9.11       | ✗            | -1.77      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2023 - Dic 2027                                   |                        |                         | Presión                                                              | mca                 | 6.72       | ✗            | -2.15      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | No                                                    |                        |                         | Densidad de roturas                                                  | roturas/km          | 0.09       | ✓            | -23.91     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 14                                                    |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                                                   | atoros/km           | 3.15       | ✗            | -5.12      |                 |                            |
| Población administrada                                | 227,637                                               | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                                                  | %                   | 126.23     | ✗            | 108.06     |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Grande 2                                              |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua                                  | [ 0 - 1 ]           | 0.35       | ✗            | -0.14      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 49,853                                                |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                                                        | %                   | 36.05      | ✗            | -2.36      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 80.85%                                                |                        |                         | Agua no Facturada (**)                                               | %                   | 66.65      | ✗            | 5.16       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 12                                                    | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Tratamiento de aguas residuales                                      | %                   | 32.71      | ✗            | -7.18      |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 4                                                     |                        |                         | Programa del Control de Procesos de la PTAP                          | %                   | 66.67      | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 14                                                    |                        |                         | Monitoreo de cloro residual libre para el control de la desinfección | %                   | 33.33      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.51%                                                |                        |                         | Programa de mantenimiento de las unidades de tratamiento             | %                   | 33.33      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                               | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                                                 | N° Rcl / 1000 Conex | 142        | ✗            | 14.14      |                 |                            |

Nota: (\*) Aguas de Tumbes S.A. hasta el 2018, a partir de diciembre 2018 se denomina UE Agua Tumbes.

Nota: (\*\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS MOQUEGUA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                              | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Moquegua S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Moquegua                                                     | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 99.72      | ✓            | -0.07      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                    |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 92.52      | !            | 4.66       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                           | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 23.74      | ✓            | -0.75      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2023 - Dic 2027                                          |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 30.09      | ✓            | -3.04      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                           |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.57       | ✓            | -26.06     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                            |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.43       | ✓            | -34.86     |                 |                            |
| Población administrada                                | 68,335                                                       | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 77.85      | ✓            | -2.73      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                      |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.51       | ✓            | 11.20      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 25,386                                                       |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 95.95      | ✓            | 3.24       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 94.46%                                                       |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 24.57      | ✓            | -4.45      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                            |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 99.16      | ✓            | 2.40       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                            | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                                            |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.94%                                                       |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                      | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 252        | ✗            | 4.91       |                 |                            |

S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                                       | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Servicios de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado de Abancay Sociedad Anónima Cerrada | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Apurímac                                                                                                              | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 98.41      | ✓            | 2.27       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 97.62      | ✓            | 2.23       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                                                                    | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 23.28      | ✓            | -2.99      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2020 - Dic 2024                                                                                                   |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 34.96      | ✓            | -2.71      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                                    |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 1.20       | !            | 43.08      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.64       | ✓            | 46.92      |                 |                            |
| Población administrada                                | 70,217                                                                                                                | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 61.28      | ✓            | 8.73       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                                                               |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.54       | ✓            | -2.18      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 24,064                                                                                                                |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 71.49      | !            | -3.82      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 86.82%                                                                                                                |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 20.76      | ✓            | -10.88     |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 4                                                                                                                     |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 1                                                                                                                     | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                                                     |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 93.16%                                                                                                                |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                                                               | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 312        | ✗            | 143.60     |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I.: Sin Información

": Valor no calculado

## EPS MARAÑON S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                             | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                    |                               |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|--------------------|-------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios<br>Marañon Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA<br>19-23 | POSICIÓN 2023<br>SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Cajamarca                                                   | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 81.81      | !            | 3.73       |                    |                               |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                   |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 78.40      | ✗            | 4.84       |                    |                               |
| RAT                                                   | Sí                                                          | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 21.97      | !            | -0.28      |                    |                               |
| Quinquenio regulatorio                                | Dic 2023 - Nov 2028                                         |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 31.98      | ✓            | -2.91      |                    |                               |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                          |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.64       | ✓            | -27.89     |                    |                               |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                           |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.96       | !            | -12.13     |                    |                               |
| Población administrada                                | 109,955                                                     | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 69.71      | ✓            | 1.48       |                    |                               |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                     |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.48       | !            | 19.66      |                    |                               |
| Nro de conexiones administradas                       | 26,746                                                      |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 87.10      | ✓            | 0.37       |                    |                               |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 90.49%                                                      |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 35.03      | !            | -1.44      |                    |                               |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 2                                                           |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 97.34      | ✓            | 5.27       |                    |                               |
| N° PTAP                                               | 4                                                           | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                    |                               |
| N° PTAR                                               | 5                                                           |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                    |                               |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.44%                                                      |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                    |                               |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.95%                                                      | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 130        | !            | -11.85     |                    |                               |

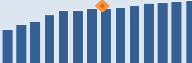
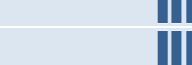
S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS AGUAS DE LIMA NORTE S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                     | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Aguas de Lima Norte Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Lima                                                                                | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 93.67      | !            | -2.58      |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                           |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 87.79      | !            | -2.26      |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                                  | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 14.13      | ✗            | 3.31       |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Nov 2019 - Oct 2024                                                                 |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 16.11      | ✓            | 4.18       |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                  |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.18       | ✓            | -59.51     |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                                                   |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.12       | ✓            | -41.46     |    |    |
| Población administrada                                | 145,207                                                                             | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 83.26      | !            | -2.87      |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                             |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.60       | ✓            | 7.52       |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 34,503                                                                              |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 86.68      | ✓            | 0.28       |    |    |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 84.95%                                                                              |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 27.36      | ✓            | 1.86       |   |   |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 18                                                                                  |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            |            |                                                                                       |  |
| N° PTAP                                               | 0                                                                                   | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                   |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.98%                                                                              |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                             | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 136        | ✗            | 52.64      |  |  |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS ILO S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                     | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Ilo Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Moquegua                                                            | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 92.48      | !            | -6.03      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                           |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 91.79      | !            | -5.72      |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                  | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 17.15      | ✗            | -4.40      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2020 - Feb 2025                                                 |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 27.86      | ✓            | -5.82      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                  |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.24       | ✓            | 27.78      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                   |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.65       | ✓            | -0.25      |                 |                            |
| Población administrada                                | 81,626                                                              | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 86.04      | !            | 26.28      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                             |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.44       | !            | 23.57      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 31,674                                                              |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 89.99      | ✓            | 1.65       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 91.73%                                                              |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 41.97      | !            | -8.53      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                                   |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 96.61      | ✓            | 2.15       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                   | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                                                   |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                             |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.95%                                                              | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 271        | ✗            | -23.82     |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EMAPISCO S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                              | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Pisco Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Ica                                                                          | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 95.44      | ✓            | -2.45      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                    |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 91.93      | !            | -2.80      |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                           | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 13.29      | ✗            | -20.94     |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2019 - Dic 2023                                                          |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 10.13      | ✓            | -7.21      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                           |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.88       | ✓            | 9.23       |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                                            |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 4.37       | ✗            | -8.65      |                 |                            |
| Población administrada                                | 110,335                                                                      | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 88.28      | !            | 327.89     |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                      |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.51       | ✓            | 40.35      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 27,498                                                                       |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 58.09      | ✗            | 10.02      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 80.68%                                                                       |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 37.31      | !            | 1.87       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                                            |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 88.67      | ✓            | -1.71      |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 0                                                                            | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 2                                                                            |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                                      |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                      | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 152        | ✗            | -3.75      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS EMPSSAPAL S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                          | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal Prestadora de Servicios de Saneamiento de las Provincias Alto Andinas Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Cusco                                                                                                    | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 99.16      | ✓            | -0.18      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 80.16      | !            | 0.06       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                                                       | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 22.85      | ✓            | -0.05      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ago 2023 - Jul 2028                                                                                      |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 22.26      | ✓            | -5.43      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                       |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 1.52       | !            | 14.63      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 2                                                                                                        |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 3.85       | ✗            | 26.59      |                 |                            |
| Población administrada                                | 62,047                                                                                                   | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 77.20      | ✓            | 29.67      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                                                  |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.58       | ✓            | 5.91       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 19,590                                                                                                   |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 78.07      | !            | 0.29       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 84.65%                                                                                                   |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 52.62      | ✗            | 2.91       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 5                                                                                                        |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 85.03      | ✓            | -10.42     |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                                                        | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                                                                                        |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 98.08%                                                                                                   |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                                                  | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 40         | ✓            | 24.85      |                 |                            |

S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPSSSC S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                            | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios Saneamiento Selva Central Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Junín / Pasco                                                              | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 89.20      | !            | 1.42       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                  |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 67.87      | ✗            | -2.64      |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                         | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 17.46      | ✗            | -5.32      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2023 - Dic 2027                                                        |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 20.98      | ✓            | 5.20       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                         |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.07       | ✓            | -93.53     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 6                                                                          |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.52       | ✗            | -38.97     |                 |                            |
| Población administrada                                | 132,617                                                                    | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 73.63      | ✓            | -6.69      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                    |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.49       | !            | -4.48      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 30,430                                                                     |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 70.19      | !            | 12.27      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 102.68%                                                                    |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 45.76      | !            | -15.36     |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 8                                                                          | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 33.98      | !            | 1.67       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 5                                                                          |                        |                         | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 4                                                                          |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 98.96%                                                                     | Clientes               | RECLAMOS                | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                    |                        |                         |                                             | N° Rcl / 1000 Conex | 85         | ✓            | -29.53     |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS CHAVIN S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                            | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Chavin S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Áncash                                                     | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 97.41      | ✓            | 6.74       |                 |                            |
| Nivel de administración                               | Municipal                                                  |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 82.66      | !            | 5.11       |                 |                            |
| Continuidad de servicio                               | No                                                         | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 23.89      | ✓            | -0.29      |                 |                            |
| Plazo reglamentario                                   | Ene 2023 - Dic 2027                                        |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 25.51      | ✓            | -0.95      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                         |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.53       | ✓            | -26.40     |                 |                            |
| Nº de localidades administradas                       | 4                                                          |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.09       | ✗            | 49.37      |                 |                            |
| Población administrada                                | 123,799                                                    | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 76.04      | ✓            | 15.11      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                    |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.40       | !            | -3.69      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 35,010                                                     |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 80.31      | ✓            | -1.08      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 95.42%                                                     |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 48.58      | !            | -2.02      |                 |                            |
| Fuentes Subterráneas                                  | 2                                                          |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (*)         | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| TAP                                                   | 8                                                          | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| TAR                                                   | 0                                                          |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.97%                                                     |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 25.00      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                    | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | Nº Rcl / 1000 Conex | 101        | ✓            | 32.36      |                 |                            |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

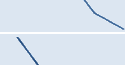
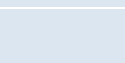
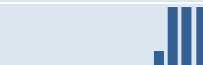
S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS EMAPAT S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                                                 | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Madre de Dios                                                                                                                   | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 93.62      | !            | 0.66       |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 46.54      | ✗            | 0.42       |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                                                                              | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 24.00      | ✓            | 1.16       |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2023 - Dic 2027                                                                                                             |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 20.90      | ✓            | 4.92       |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                                              |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.36       | ✓            | 6.41       |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 2                                                                                                                               |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.27       | !            | -72.92     |    |    |
| Población administrada                                | 94,111                                                                                                                          | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 69.05      | ✓            | -3.93      |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                                                                         |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.40       | ✗            | -0.27      |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 24,566                                                                                                                          |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 96.78      | ✓            | -2.26      |  |  |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 88.66%                                                                                                                          |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 30.19      | !            | -2.85      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 7                                                                                                                               |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (*)         | %                   | 0.00       | ✗            |            |  |  |
| N° PTAP                                               | 3                                                                                                                               | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                                                               |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                                                                                         |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                                                                         | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 255        | ✗            | 86.69      |  |  |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado

## EMAPA HUARAL S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                            | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Huaral Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Lima                                                                                       | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 83.94      | !            | -1.79      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                  |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 72.84      | ✗            | -8.78      |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                                         | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 16.48      | ✗            | -4.77      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2020 - Dic 2024                                                                        |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 9.69       | !            | 2.95       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                         |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.14       | ✓            | 55.56      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                          |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 9.61       | ✗            | -10.95     |                 |                            |
| Población administrada                                | 101,698                                                                                    |                        | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 79.72      | ✓            | -4.29      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                                    | SOSTENIBILIDAD         | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.47       | !            | 3.10       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 19,858                                                                                     |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 78.65      | !            | 0.45       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 71.99%                                                                                     |                        |                         | Agua no Facturada (**)                      | %                   | 37.54      | !            | 5.00       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 5                                                                                          |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 1                                                                                          | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                          |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                                                    |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.94%                                                                                     | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 92         | ✓            | -0.44      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS MOYOBAMBA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                               | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                    |                               |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|--------------------|-------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios<br>Moyobamba Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA<br>19-23 | POSICIÓN 2023<br>SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | San Martín                                                    | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 78.29      | ✗            | -20.08     |                    |                               |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 47.02      | ✗            | -27.88     |                    |                               |
| RAT                                                   | Sí                                                            | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 18.11      | !            | 11.88      |                    |                               |
| Quinquenio regulatorio                                | Oct 2021 - Nov 2026                                           |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 17.53      | ✓            | 18.89      |                    |                               |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                            |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.62       | ✓            | -69.72     |                    |                               |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 4.02       | ✗            | -9.18      |                    |                               |
| Población administrada                                | 64,283                                                        | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 74.75      | ✓            | 5.08       |                    |                               |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                       |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.44       | !            | 20.75      |                    |                               |
| Nro de conexiones administradas                       | 17,514                                                        |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 90.82      | ✓            | 2.29       |                    |                               |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 90.98%                                                        |                        |                         | Agua no Facturada (**)                      | %                   | 25.70      | ✓            | 53.45      |                    |                               |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                             | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            |            |                    |                               |
| N° PTAP                                               | 1                                                             |                        |                         | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 0.00       | -            | -          |                    |                               |
| N° PTAR                                               | 0                                                             |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                    |                               |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.31%                                                        |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 0.00       | -            | -          |                    |                               |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.79%                                                        | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 68         | ✓            | -10.14     |                    |                               |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS BARRANCA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                             | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento de Barranca Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Lima                                                                        | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 92.18      | !            | 0.06       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                   |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 86.91      | !            | 0.69       |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                          | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 19.65      | !            | -6.04      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2020 - Dic 2024                                                         |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 11.88      | ✓            | -5.21      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                          |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.15       | ✓            | 42.07      |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 2                                                                           |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.35       | !            | -6.41      |                 |                            |
| Población administrada                                | 90,811                                                                      | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 82.09      | !            | -2.69      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                     |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.50       | ✓            | 2.95       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 20,846                                                                      |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 51.51      | ✗            | 12.83      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 86.61%                                                                      |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 52.40      | ✗            | 1.47       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 4                                                                           |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 3.15       | ✗            | -11.82     |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                           | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                                                           |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.89%                                                                      |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 50.00      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.96%                                                                      | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 130        | !            | 23.36      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

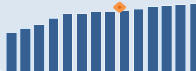
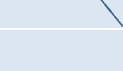
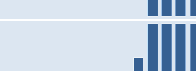
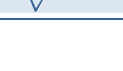
S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS MUNICIPAL MANTARO S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                       | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Municipal Mantaro S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Junín                                                                 | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 94.28      | !            | -3.68      |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 67.63      | ✗            | -10.24     |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                    | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 18.25      | !            | -7.15      |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Dic 2023 - Nov 2028                                                   |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 18.14      | ✓            | 1.52       |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                    |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.76       | ✓            | -89.27     |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 3                                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.85       | ✗            | 12.21      |    |    |
| Población administrada                                | 89,341                                                                | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 79.09      | ✓            | 4.97       |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                               |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.53       | ✓            | 15.27      |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 24,986                                                                |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 28.96      | ✗            | 8.70       |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 85.11%                                                                |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 44.98      | !            | -4.74      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 7                                                                     |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 27.65      | ✗            | -17.95     |  |  |
| N° PTAP                                               | 0                                                                     | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 1                                                                     |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 33.33      | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.64%                                                                |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.95%                                                                | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 36         | ✓            | -19.23     |  |  |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado

## EMAPACOP S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



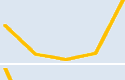
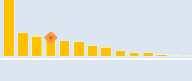
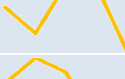
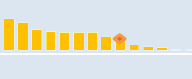
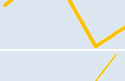
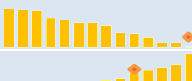
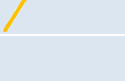
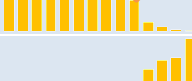
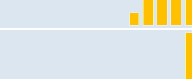
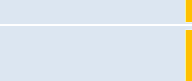
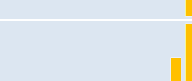
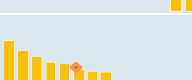
| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                         | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Coronel Portillo Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Ucayali                                                                                 | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 50.38      | ✗            | 5.52       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                               |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 46.83      | ✗            | 1.05       |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                                      | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 19.06      | !            | -2.30      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Sin estudio tarifario vigente                                                           |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 14.15      | ✓            | -1.56      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                      |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.02       | ✓            | -40.00     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 3.26       | ✗            | 19.81      |                 |                            |
| Población administrada                                | 370,781                                                                                 | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 88.66      | !            | -5.76      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Mediana                                                                                 |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.42       | !            | -19.98     |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 36,102                                                                                  |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 68.69      | !            | 4.80       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 76.31%                                                                                  |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 46.45      | !            | 4.05       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 8                                                                                       |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 4.35       | ✗            | -8.21      |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 1                                                                                       | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                                                                       |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.83%                                                                                  |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.73%                                                                                  | Cientes                | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 100        | ✓            | -23.30     |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                             | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Amazonas Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Amazonas                                                                                    | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 99.16      | ✓            | 0.07       |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                   |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 92.04      | !            | 5.49       |    |    |
| RAT                                                   | Sí                                                                                          | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 22.88      | ✓            | 3.52       |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Set 2021 - Ago 2026                                                                         |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 34.79      | ✓            | 13.05      |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                          |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.84       | ✓            | 0.00       |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                           |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.92       | ✓            | -33.72     |    |    |
| Población administrada                                | 37,195                                                                                      | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 74.47      | ✓            | 8.35       |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                                     |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.51       | ✓            | 40.12      |    |    |
| Nro de conexiones totales administradas               | 9,924                                                                                       |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 93.53      | ✓            | -0.47      |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 95.15%                                                                                      |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 31.58      | !            | 25.24      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                                                           |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (*)         | %                   | 0.00       | ✗            |            |                                                                                       |  |
| N° PTAP                                               | 1                                                                                           | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                           |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.0%                                                                                      |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100%                                                                                        | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 76         | ✓            | 18.53      |  |  |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS RIOJA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                            | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios Rioja S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | San Martín                                 | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 99.00      | ✓            | -0.55      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                  |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 57.32      | ✗            | -3.51      |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                         | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 20.42      | !            | -3.92      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Dic 2022 - Ene 2027                        |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 19.78      | ✓            | 5.08       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                         |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.57       | ✓            | 192.86     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                          |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.53       | ✓            | -40.26     |                 |                            |
| Población administrada                                | 26,891                                     | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 99.15      | !            | 19.61      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                    |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.52       | ✓            | 20.96      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 8,634                                      |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 65.66      | !            | -27.26     |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 88.61%                                     |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 39.81      | !            | -15.68     |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 1                                          |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 70.91      | ✓            | 0.07       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 1                                          | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                          |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.0%                                     |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 97.2%                                      | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 69         | ✓            | -9.11      |                 |                            |

## EPS NOR PUNO S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                              | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Nor Puno S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Puno                                                         | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 98.31      | ✓            | -1.32      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                    |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 85.83      | !            | -1.26      |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                           | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 13.92      | ✗            | 21.25      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Sin estudio tarifario vigente                                |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 12.66      | ✓            | -4.29      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | No                                                           |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.20       | ✓            | -68.35     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 2                                                            |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.77       | !            | -10.44     |                 |                            |
| Población administrada                                | 29,089                                                       |                        | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 83.52      | !            | -2.18      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                      | SOSTENIBILIDAD         | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.53       | ✓            | 7.96       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 12,078                                                       |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 70.81      | !            | -0.58      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 86.95%                                                       |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 12.98      | ✓            | 25.20      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 2                                                            |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 52.70      | !            | -20.00     |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 0                                                            | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 3                                                            |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                      |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                      | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 25         | ✓            | 25.57      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I. : Sin Información

"-": Valor no calculado

## EMAPA PASCO S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                              | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Pasco Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Pasco                                                                        | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 82.16      | !            | 1.43       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                    |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 81.68      | !            | 0.82       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                           | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 2.66       | ✗            | 54.17      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2020 - Dic 2024                                                          |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 16.06      | ✓            | 0.44       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                           |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.02       | ✓            | -53.86     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 2                                                                            |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.03       | ✓            | -          |                 |                            |
| Población administrada                                | 73,499                                                                       |                        | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 76.94      | ✓            | -9.53      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                      | SOSTENIBILIDAD         | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.54       | ✓            | 5.57       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 13,279                                                                       |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 0.00       | ✗            | -          |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 84.50%                                                                       |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 35.45      | !            | -20.13     |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 1                                                                            |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            | -          |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                            | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                            |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.54%                                                                       |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                      | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 7          | ✓            | 1.41       |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

Sl.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EMAPA - HVCA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                     | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Huancavelica Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Huancavelica                                                                        | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 98.86      | ✓            | 2.36       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                           |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 92.38      | !            | 3.98       |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                                  | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 22.87      | ✓            | 0.23       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Feb 2019 - Ene 2024                                                                 |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 37.97      | ✓            | 3.44       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                  |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.48       | ✓            | -10.62     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                   |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.06       | ✓            | -33.12     |                 |                            |
| Población administrada                                | 37,602                                                                              | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 99.92      | !            | 3.30       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                             |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.32       | ✗            | -31.57     |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 12,281                                                                              |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 90.43      | ✓            | 0.10       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 93.81%                                                                              |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 35.14      | !            | 2.29       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                                                   |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (*)         | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                                   | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                   |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 100.00     | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 98.68%                                                                              |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.67%                                                                              | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 13         | ✓            | 8.88       |                 |                            |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

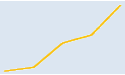
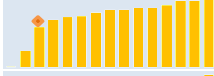
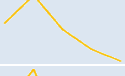
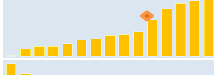
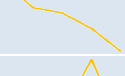
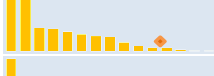
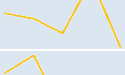
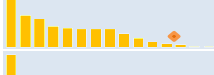
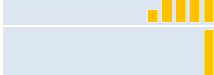
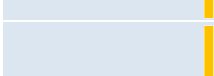
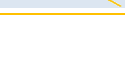
S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS EMSAP CHANKA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                  | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Municipal Chanka Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Apurímac                                                                         | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 67.05      | ✗            | 2.75       |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                        |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 73.86      | ✗            | 2.06       |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                               | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 15.93      | ✗            | -3.67      |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2023 - Dic 2027                                                              |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 27.90      | ✓            | 0.00       |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                               |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.18       | ✓            | -42.38     |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.27       | ✓            | -42.01     |    |    |
| Población administrada                                | 38,545                                                                           | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 77.20      | ✓            | 13.68      |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                          |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.43       | !            | -11.55     |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 6,479                                                                            |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 95.88      | ✓            | 1.57       |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 92.98%                                                                           |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 17.77      | ✓            | 2.77       |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 4                                                                                |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (*)         | %                   | 0.00       | ✗            |            |                                                                                       |  |
| N° PTAP                                               | 0                                                                                | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.78%                                                                           |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                          | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 35         | ✓            | -53.33     |  |  |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                 | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Virgen de Guadalupe del Sur Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Ica                                                                                             | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 69.11      | ✗            | -10.98     |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 92.78      | !            | -3.62      |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                                              | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 4.56       | ✗            | 24.31      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2019 - Dic 2023                                                                             |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 12.46      | ✓            | 8.57       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                              |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.26       | ✓            | 256.20     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                               |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.91       | !            | 23.96      |                 |                            |
| Población administrada                                | 50,183                                                                                          | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 88.62      | !            | 3.51       |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                                         |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.43       | !            | -20.18     |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 9,685                                                                                           |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 20.75      | ✗            | 5.59       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 80.51%                                                                                          |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 14.92      | ✓            | 73.40      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 8                                                                                               |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 18.45      | ✗            | -0.08      |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 0                                                                                               | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                                                                               |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.86%                                                                                          |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.86%                                                                                          | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° RcI / 1000 Conex | 95         | ✓            | -4.54      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPSSMU S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                               | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Utcubamba Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Amazonas                                                                      | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 95.32      | ✓            | 0.96       |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 80.96      | !            | 0.76       |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                                            | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 2.13       | ✗            | 10.33      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Set 2023 - Ago 2028                                                           |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 19.13      | ✓            | 2.99       |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                            |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 2.87       | ✗            | -66.79     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.76       | ✗            | -50.87     |                 |                            |
| Población administrada                                | 37,972                                                                        | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 119.61     | ✗            | 31.18      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                       |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.58       | ✓            | 13.82      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 9,713                                                                         |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 52.99      | ✗            | 25.82      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 80.95%                                                                        |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 46.52      | !            | 3.06       |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 2                                                                             |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                             | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                             |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                                       |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | 50.00      | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 99.79%                                                                        | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 266        | ✗            | -32.31     |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS EMAQ S.R.L.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                               | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Quillabamba Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Cusco                                                                                                         | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 91.16      | !            | -2.65      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                     |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 89.16      | !            | -2.65      |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                                                            | CALIDAD DEL SERVICIO   | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 24.00      | ✓            | 0.00       |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2019 - Dic 2023                                                                                           |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 46.48      | ✓            | 10.73      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                            |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.77       | ✓            | 6.91       |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                                             |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.79       | !            | 32.73      |                 |                            |
| Población administrada                                | 23,089                                                                                                        | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 84.06      | !            | -9.08      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                                                       |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.35       | ✗            | -0.87      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 9,778                                                                                                         |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 63.93      | !            | 7.39       |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 87.90%                                                                                                        |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 50.95      | ✗            | -7.01      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                                                                             |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (*)         | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                                                             | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                                             |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 99.90%                                                                                                        |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 97.98%                                                                                                        | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 65         | ✓            | 37.21      |                 |                            |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EMAPAB S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                  | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Bagua S.A. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Amazonas                                                         | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 70.93      | ✗            | -1.20      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                        |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 78.91      | ✗            | 0.16       |                 |                            |
| RAT                                                   | Sí                                                               | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 8.69       | ✗            | 34.88      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2023 - Dic 2027                                              |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 16.71      | ✓            | -12.42     |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                               |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.98       | ✓            | -28.64     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 2.10       | ✗            | -7.51      |                 |                            |
| Población administrada                                | 26,175                                                           | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 90.65      | !            | -15.02     |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                          |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.34       | ✗            | 39.21      |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 6,004                                                            |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 47.37      | ✗            | 20.28      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 85.34%                                                           |                        |                         | Agua no Facturada (**)                      | %                   | 49.51      | !            | 10.92      |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                                |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            |            |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 1                                                                | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 0                                                                |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 94.19%                                                           |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 98.17%                                                           | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 102        | ✓            | -7.32      |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

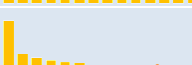
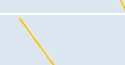
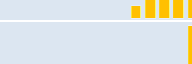
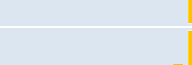
S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS EMSAPA CALCA S.A.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                              | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Emsapa Calca Sociedad Anónima | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Cusco                                                                        | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 93.50      | !            | -0.57      |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                    |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 87.34      | !            | -0.57      |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                           | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 15.16      | ✗            | -12.68     |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Nov 2018 - Dic 2023                                                          |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 13.93      | ✓            | -12.27     |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                           |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.08       | ✓            | 0.00       |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                            |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.39       | !            | 0.00       |    |    |
| Población administrada                                | 14,583                                                                       | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 90.87      | !            | -10.86     |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                      |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.48       | !            | 0.00       |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 4,294                                                                        |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 37.80      | ✗            | 0.00       |    |    |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 96.65%                                                                       |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 55.09      | ✗            | 0.00       |   |   |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 17                                                                           | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            |            |                                                                                       |  |
| N° PTAP                                               | 2                                                                            |                        |                         | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 0                                                                            |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 33.33%                                                                       |                        | RECLAMOS                | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                      | Clientes               |                         | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 124        | !            | 0.00       |  |  |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                 | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                 |                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Yunguyo Sociedad de Responsabilidad Limitada | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23 | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO |
| Región                                                | Puno                                                                                            | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 99.00      | ✓            | -0.83      |                 |                            |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                       |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 86.95      | !            | -6.41      |                 |                            |
| RAT                                                   | No                                                                                              | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 15.29      | ✗            | -4.83      |                 |                            |
| Quinquenio regulatorio                                | Sin estudio tarifario vigente                                                                   |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 10.96      | ✓            | -1.56      |                 |                            |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | No                                                                                              |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.03       | ✓            | -83.83     |                 |                            |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                               |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 0.32       | ✓            | -75.45     |                 |                            |
| Población administrada                                | 12,858                                                                                          | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 92.62      | !            | -2.56      |                 |                            |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                                         |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.40       | !            | 3.12       |                 |                            |
| Nro de conexiones administradas                       | 6,028                                                                                           |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 8.05       | ✗            | 42.95      |                 |                            |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 73.62%                                                                                          |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 40.70      | !            | -13.77     |                 |                            |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 1                                                                                               |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 98.36      | ✓            | 2.72       |                 |                            |
| N° PTAP                                               | 2                                                                                               | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| N° PTAR                                               | 1                                                                                               |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | 0.00       | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 87.33%                                                                                          |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                 |                            |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                                         | Cientes                | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 0          | ✓            | -100.00    |                 |                            |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

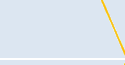
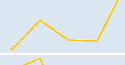
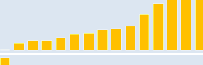
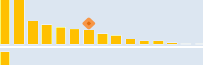
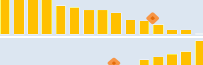
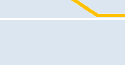
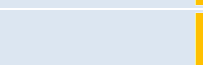
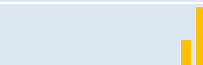
S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                                                   | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado - La Oroya - Yauli Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Junín                                                                                                                             | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 71.18      | ✗            | 2.86       |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                                         |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 46.74      | ✗            | 2.87       |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                                                                                | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 23.50      | ✓            | -2.08      |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Ene 2022 - Feb 2027                                                                                                               |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 39.69      | ✓            | 13.31      |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                                                |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 0.75       | ✓            | 87.31      |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                                                                 |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 3.17       | ✗            | 54.95      |    |    |
| Población administrada                                | 20,305                                                                                                                            | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 81.01      | !            | -10.60     |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                                                                           |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.48       | !            | 0.00       |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 4,514                                                                                                                             |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 65.20      | !            | 0.00       |  |  |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 85.18%                                                                                                                            |                        |                         | Agua no Facturada                           | %                   | 32.24      | !            | 0.00       |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 10                                                                                                                                |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (*)         | %                   | 0.00       | ✗            |            |                                                                                       |  |
| N° PTAP                                               | 9                                                                                                                                 | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                                                                 |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | S.I.                                                                                                                              |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | S.I.                                                                                                                              | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 145        | ✗            | 4.51       |  |  |

Nota: (\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

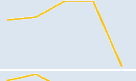
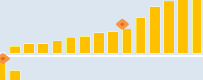
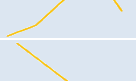
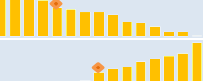
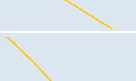
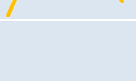
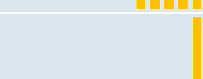
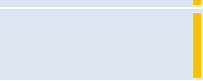
S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS SIERRA CENTRAL S.R.L.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                                                                              | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Sierra Central Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Junín                                                                                                        | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 86.57      | !            | -4.89      |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                                                                    |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 84.14      | !            | -7.18      |    |    |
| RAT                                                   | No                                                                                                           | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 20.87      | !            | 0.63       |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Jul 2018 - Jun 2023                                                                                          |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 21.07      | ✓            | 2.23       |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | Sí                                                                                                           |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 3.36       | ✗            | 0.83       |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                                                                            |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 6.67       | ✗            | 14.15      |    |    |
| Población administrada                                | 42,577                                                                                                       | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 93.62      | !            | -13.84     |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                                                                      |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.47       | !            | -4.11      |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 10,389                                                                                                       |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 29.15      | ✗            | 2.55       |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 100.00%                                                                                                      |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 47.38      | !            | -3.39      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 7                                                                                                            |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales (**)        | %                   | 0.00       | ✗            |            |                                                                                       |  |
| N° PTAP                                               | 0                                                                                                            | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 0                                                                                                            |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                                                                      |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          |              | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 100.00%                                                                                                      | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 182        | ✗            | 3.78       |  |  |

0

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

Nota: (\*\*) La Empresa Prestadora no contaba con una Planta de tratamiento de agua residuales operativa para el 2023

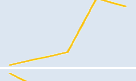
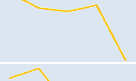
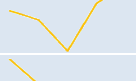
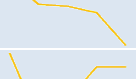
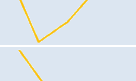
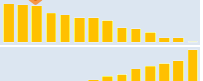
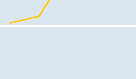
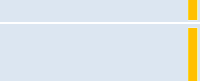
S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L.

### Reporte de benchmarking 2023



| INFORMACIÓN DE CONTEXTO                               |                                                            | TABLERO DE INDICADORES |                         |                                             |                     |            |              |            |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre (según estatutos)                              | Empresa Prestadora de Servicios Aguas del Altiplano S.R.L. | ÁREA                   | TIPO INDICADOR          | INDICADOR                                   | UNIDAD              | VALOR 2023 | CALIFICACIÓN | Δ 2022 (%) | TENDENCIA 19-23                                                                       | POSICIÓN 2023 SEGÚN TAMAÑO                                                            |
| Región                                                | Puno                                                       | ACCESO                 | AGUA POTABLE            | Cobertura de agua potable                   | %                   | 95.10      | ✓            | 0.82       |    |    |
| Tipo de administración                                | Municipal                                                  |                        | ALCANTARILLADO          | Cobertura de alcantarillado                 | %                   | 85.59      | !            | -0.83      |    |    |
| RAT                                                   | No                                                         | CALIDAD                | AGUA POTABLE            | Continuidad                                 | hrs/día             | 5.89       | ✗            | -39.55     |    |    |
| Quinquenio regulatorio                                | Sin estudio tarifario vigente                              |                        |                         | Presión                                     | mca                 | 7.01       | ✗            | 55.59      |    |    |
| Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos | No                                                         |                        |                         | Densidad de roturas                         | roturas/km          | 1.16       | !            | 19.79      |    |    |
| N° de localidades administradas                       | 1                                                          |                        | ALCANTARILLADO          | Densidad de atoros                          | atoros/km           | 1.82       | !            | -35.48     |    |    |
| Población administrada                                | 23,381                                                     | SOSTENIBILIDAD         | FINANCIERA              | Relación de trabajo                         | %                   | 98.96      | !            | 0.00       |    |    |
| Grupo de Empresa Prestadora                           | Pequeña                                                    |                        | PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN | Seguridad de abastecimiento de agua         | [ 0 - 1 ]           | 0.38       | ✗            | 2.86       |    |    |
| Nro de conexiones administradas                       | 8,048                                                      |                        | AMBIENTAL               | Micromedición                               | %                   | 9.28       | ✗            | 5.54       |   |   |
| Porcentaje de Conexiones activas                      | 85.96%                                                     |                        |                         | Agua no Facturada (*)                       | %                   | 12.24      | ✓            | 49.67      |  |  |
| N° Fuentes Subterráneas                               | 0                                                          |                        |                         | Tratamiento de aguas residuales             | %                   | 66.45      | !            | 4.36       |  |  |
| N° PTAP                                               | 2                                                          | CALIDAD DEL AGUA       | TRATAMIENTO DEL AGUA    | Programa del Control de Procesos de la PTAP | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| N° PTAR                                               | 1                                                          |                        |                         | Monitoreo de Control de Cloro Residual      | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Cloro residual        | 100.00%                                                    |                        |                         | Programa de Limpieza de la Infraestructura  | %                   | -          | -            | -          |                                                                                       |  |
| % de muestras satisfactorias de Turbiedad             | 98.25%                                                     | Clientes               | RECLAMOS                | Densidad de Reclamos                        | N° Rcl / 1000 Conex | 25         | ✓            | -9.38      |  |  |

Nota: (\*) Debido a que tanto la continuidad como la micromedición no superan a los valores promedio por grupo de Empresa Prestadora, los resultados del ANF deben tomarse de manera referencial

S.I.: Sin Información

"-": Valor no calculado

## 4. INDICE DE LA GESTIÓN Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO

La presente edición de benchmarking, al igual que en ediciones anteriores, continúa con el cálculo del índice de la “Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento de las Empresas Prestadoras (IGPSS)”, que se elabora sobre la base de la Ley del Servicio Universal del Agua y Saneamiento.

### 4.1 Áreas de desempeño

#### 4.1.1 Acceso a los servicios

Las Empresas Prestadoras están obligadas a prestar los servicios de saneamiento dentro de todo su ámbito de responsabilidad, por tal motivo para evaluar el acceso a los servicios se consideraron los indicadores de cobertura tanto de agua potable como de alcantarillado, ya que estos permiten identificar la proporción de la población que cuenta con acceso a los servicios bajo el ámbito de responsabilidad de la Empresas Prestadoras.

#### 4.1.2 Calidad de los servicios

Uno de los principios de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento se sustenta en el acceso universal a los servicios, estos deberán ser prestados bajo condiciones de eficiencia, sostenibilidad y calidad.

La Sunass como organismo regulador, garantiza a los usuarios que la prestación de los servicios de saneamiento sea brindada en condiciones de calidad, contribuyendo a la salud de la población.

El Texto Único Ordenado del reglamento de “Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento”<sup>31</sup>, señala que tiene como objetivo regular las características de calidad que debe tener la prestación de los servicios de saneamiento bajo su ámbito de competencia, empezando por el acceso, e incluyendo aspectos técnicos, comerciales, de facturación y medición de consumo, hasta el cierre de los servicios, así como los derechos y las obligaciones de las Empresas Prestadoras y sus usuarios, y las consecuencias de sus incumplimientos<sup>32</sup>; por tal motivo el área de desempeño de “Calidad” considera los indicadores de continuidad, presión, densidad de atoros, densidad de roturas y densidad de reclamos.

#### 4.1.3 Sostenibilidad financiera

Para garantizar el acceso universal a los servicios de saneamiento, las Empresas Prestadoras deben contar con los ingresos necesarios que les permita cubrir los costos de operación, el mantenimiento de los sistemas con que brinda los servicios y las amortizaciones de las inversiones de ampliación y reposición de la infraestructura en saneamiento, así como la remuneración al capital. Por esta razón, se consideró el indicador “Relación de trabajo”, que permite identificar a aquellas Empresas Prestadoras cuya tarifa de agua potable podría no estar cubriendo la totalidad de costos y gastos y/o podrían tener una gestión inadecuada.

<sup>31</sup> Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N°058-2023-SUNASS-CD.

<sup>32</sup> Artículo N°1 del TUO del Reglamento de “Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento” de la Sunass.

#### **4.1.4 Sostenibilidad ambiental**

La Ley del Servicio Universal de Agua potable y Saneamiento establece que la prestación de los servicios garantizará la gestión sostenible de los recursos hídricos en concordancia con las normas ambientales mediante la priorización de proyectos, programas y acciones que promuevan y/o garanticen el aprovechamiento eficiente y la conservación de las fuentes naturales de agua superficial y subterránea, en los procesos de planeamiento y ejecución de inversiones.

Asimismo, señala que, la gestión ambiental deberá incluir la implementación de tecnologías apropiadas para el tratamiento de aguas residuales, evitando el deterioro de la infraestructura y la contaminación de las fuentes receptoras de agua y promoviendo su reúso. Por ello, en la presente edición, se consideraron los indicadores de agua no facturada, micromedición, y tratamiento de aguas residuales.

#### **4.1.5 Gobernabilidad y Gobernanza**

Implica la existencia de una correcta asignación de derechos, poderes y responsabilidades entre los propietarios y sus representantes, los accionistas y sus representantes, el órgano de administración y gestión y sus miembros, y la gerencia de los prestadores, así como un ejercicio adecuado de los derechos de propiedad y de administración de los prestadores.

Las relaciones entre estos actores deben ser claras, transparentes, explícitas y objetivas, por esta razón es que el nuevo marco normativo establece medidas orientadas a la gestión eficiente de las Empresas Prestadoras, con énfasis en su constitución, funcionamiento, desempeño, regulación y control. Para el cálculo del índice de gobernabilidad y gobernanza se utilizó como fuente de información las supervisiones de implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo, las cuales verificaron la correcta aplicación de determinados estándares del mismo.

#### **4.1.6 Gestión del riesgo de desastres**

Según la Ley del Servicio Universal de Agua Potable y Saneamiento, la prestación de los servicios debe presentar la menor probabilidad de falla posible. Esto se alcanza a través de medidas que garanticen la confiabilidad de la fuente, destinada a su potabilización; así como, la confiabilidad de los sistemas, en un contexto de cambio y variabilidad climática, fomentando para ello fuentes redundantes o de contingencia, fuentes diversificadas; a fin de garantizar la continuidad de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento ante eventos extremos o riesgo de desastres ocasionados por fenómenos naturales o inducidos por la acción humana.

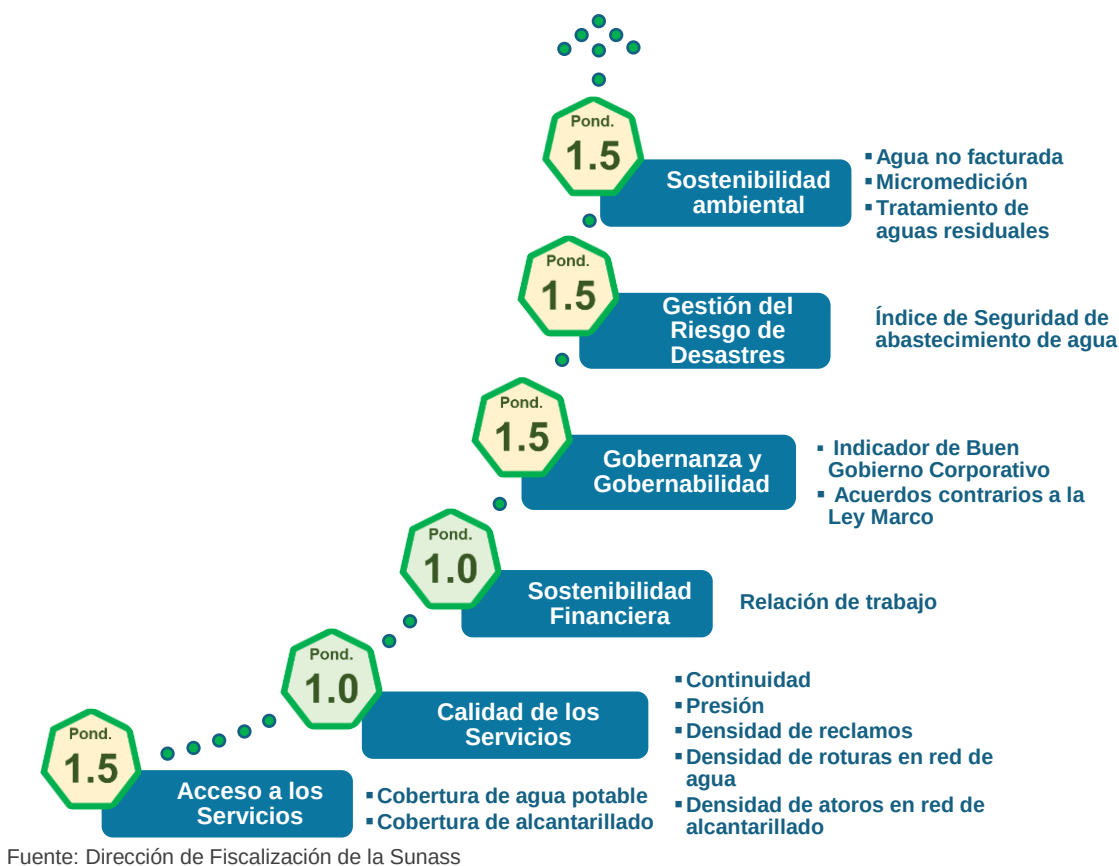
En ese sentido, el ISAA mide la capacidad de un sistema capacidad de un sistema para satisfacer la demanda de agua con un alto grado de probabilidad, en condiciones difíciles y durante interrupciones extremas.

#### **4.2 Metodología de cálculo**

El cálculo del IGPSS se realiza en dos etapas:

Primera etapa: Se clasificaron los principales indicadores por área de desempeño. Cada área tiene asignado un peso de acuerdo con su relevancia<sup>33</sup> dentro de la Ley del Servicio de Agua Potable y Saneamiento. (Ver Figura N°4).

**Figura N°4. Indicadores y áreas de desempeño considerados en el “IGPSS”**



Una vez realizada la clasificación, se realizó una transformación de los indicadores que componen cada área de desempeño en una escala del 0 al 100<sup>34</sup>.

Posteriormente, con la transformación de indicadores se procedió a calcular el índice por área de desempeño, que resulta del promedio de los indicadores<sup>35</sup> para cada área de desempeño.

$$\text{Índice de desempeño } i = \text{Promedio de indicadores del área } i$$

Segunda etapa: El IGPSS por Empresa Prestadora es el resultado de la división entre la sumatoria de los productos de cada uno de los índices, calculados en la etapa previa, con su respectivo peso y de la sumatoria de los pesos asignados a cada área de desempeño<sup>36</sup>.

<sup>33</sup> Se evalúa su importancia en el contexto en el que se realiza la evaluación.

<sup>34</sup> Ver anexo N°1 regla de estandarización.

<sup>35</sup> Con excepción de Acuerdos contrarios a la ley marco su valor se resta al índice gobernabilidad y gobernanza.

<sup>36</sup> En el caso índice de Gobernabilidad y Gobernanza no se encontraba disponible para AGUA TUMBES por lo que su IGPSS se determinó sobre la base de los otros 5 índices.

$$IGPSS = \sum (\text{Índice de desempeño } i * \text{Peso } i) / \sum (\text{Peso } i)$$

Finalmente, el IGPSS nacional es el promedio de los 50 IGPSS de las Empresas Prestadoras ponderadas por las conexiones totales que administran.

$$IGPSS \text{ NACIONAL} = \sum (IGPSS \text{ EP}_i * \text{Conexiones totales EP}_i) / \sum (\text{Conexiones totales EP}_i)$$

### 4.3 Presentación de los resultados

La presente sección muestra los resultados, a través del ranking calculado de acuerdo con los resultados del IGPSS, según la clasificación de las Empresas Prestadoras por grupo de tamaño (Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña)<sup>37</sup>, con la finalidad de apreciar los mejores y peores resultados.

#### 4.3.1 Ranking de las Empresas Prestadoras según el IGPSS

En los siguientes cuadros se muestran los resultados, de acuerdo con la clasificación de las Empresas Prestadoras (Grande 1, Grande 2, Mediana y Pequeña).

SEDAPAR S.A. se ubicó en el primer lugar del ranking de las Empresas Prestadoras Grande 1, ya que obtuvo el mayor nivel de IGPSS (88.80%). Sus índices más altos fueron: Gobernabilidad y Gobernanza (100.00%), así como el de Gestión de Riesgo de Desastre (87.84%). Asimismo, obtuvo un índice de Sostenibilidad Ambiental cercano del 87.13%. (Ver Tabla N°12).

**Tabla N°12. Ranking de Empresas Prestadoras Grande 1**

| Posición | EP Grande 1        | Índices                    |                          |                               |                                 |                                   |                              | IGPSS EPGr1 (%) |
|----------|--------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------|
|          |                    | Acceso a los Servicios (%) | Calidad del Servicio (%) | Sostenibilidad Financiera (%) | Gobernabilidad y Gobernanza (%) | Gestión de Riesgo de Desastre (%) | Sostenibilidad Ambiental (%) |                 |
| 1        | SEDAPAR S.A.       | 86.46                      | 85.35                    | 82.87                         | 100.00                          | 87.84                             | 87.13                        | 88.80           |
| 2        | EPS SEDACUSCO S.A. | 97.14                      | 58.59                    | 78.58                         | 91.67                           | 100.00                            | 79.73                        | 86.25           |
| 3        | EPS TACNA S.A.     | 95.36                      | 58.41                    | 92.94                         | 100.00                          | 65.94                             | 81.62                        | 83.22           |
| 4        | SEDALIB S.A.       | 82.60                      | 49.76                    | 100.00                        | 90.00                           | 59.36                             | 67.76                        | 74.92           |
| 5        | EPSEL S.A.         | 83.10                      | 22.82                    | 63.44                         | 75.00                           | 55.11                             | 81.63                        | 66.07           |
| 6        | EPS GRAU S.A.      | 86.36                      | 46.54                    | 34.45                         | 70.00                           | 74.22                             | 55.61                        | 63.78           |
| Promedio |                    | 86.96                      | 56.51                    | 73.47                         | 87.48                           | 73.99                             | 75.52                        | 76.99           |

Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

<sup>37</sup> Las Empresas prestadoras como Grande 1 son aquellas que administran entre 100,000 y 1 millón de conexiones y las Grande 2 que administran entre 40,000 y 100,000. Sedapal debido a que es la única Empresa Prestadora que supera el millón de conexiones, no fue clasificada en ningún grupo.

SEDA AYACUCHO S.A. se ubicó en el primer lugar del ranking de las Empresas Prestadoras Grande 2 al obtener un IGPSS del 87.19%. Sus índices más altos fueron: Gobernabilidad y Gobernanza (100%) y Acceso a los Servicios (91.82%). Asimismo, obtuvo un índice de Gestión de Riesgo de Desastre de 88.69%. EPS EMAPICA S.A. y EMAPA SAN MARTÍN S.A., al igual que en la última edición, ocuparon la segunda y tercera posición, respectivamente. (Ver Tabla N°13).

**Tabla N°13. Ranking de Empresas Prestadoras Grande 2**

| Posición | EP Grande 2             | Índices                    |                          |                               |                                 |                                   |                              | IGPSS EPG 2 (%) |
|----------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------|
|          |                         | Acceso a los Servicios (%) | Calidad del Servicio (%) | Sostenibilidad Financiera (%) | Gobernabilidad y Gobernanza (%) | Gestión de Riesgo de Desastre (%) | Sostenibilidad Ambiental (%) |                 |
| 1        | SEDA AYACUCHO S.A.      | 91.04                      | 70.24                    | 79.49                         | 100.00                          | 88.69                             | 85.48                        | 87.19           |
| 2        | EPS EMAPICA S.A.        | 91.82                      | 43.73                    | 61.24                         | 100.00                          | 86.59                             | 73.08                        | 79.03           |
| 3        | EMAPA SAN MARTÍN S.A.   | 82.20                      | 42.85                    | 76.78                         | 100.00                          | 100.00                            | 53.42                        | 77.88           |
| 4        | EPS SEDACAJ S.A.        | 88.56                      | 48.54                    | 61.56                         | 100.00                          | 77.45                             | 55.64                        | 74.07           |
| 5        | EMSAPUNO S.A.           | 95.76                      | 65.66                    | 51.97                         | 45.00                           | 78.88                             | 80.87                        | 71.05           |
| 6        | EPS EMAPA CAÑETE S.A.   | 66.47                      | 50.47                    | 81.19                         | 100.00                          | 80.50                             | 41.88                        | 70.62           |
| 7        | SEDACHIMBOTE S.A.       | 65.77                      | 37.00                    | 60.83                         | 66.67                           | 81.09                             | 71.21                        | 65.62           |
| 8        | EPS SEMAPACH S.A.       | 75.99                      | 11.16                    | 57.55                         | 100.00                          | 63.65                             | 55.53                        | 63.94           |
| 9        | EPS SEDA HUANUCO S.A.   | 53.28                      | 46.45                    | 60.46                         | 100.00                          | 53.72                             | 51.55                        | 61.84           |
| 10       | EPS SEDA JULIACA S.A.   | 94.77                      | 47.07                    | 25.32                         | 57.58                           | 67.33                             | 57.85                        | 61.08           |
| 11       | EPS SEDALORETO S.A.     | 58.68                      | 20.75                    | 47.29                         | 100.00                          | 87.49                             | 22.72                        | 58.92           |
| 12       | EPS SEDAM HUANCAYO S.A. | 80.34                      | 63.64                    | 64.51                         | 50.00                           | 73.60                             | 18.67                        | 57.76           |
| 13       | AGUA TUMBES             | 66.45                      | 34.29                    | 0.00                          | -                               | 63.01                             | 34.38                        | 43.09           |
| Promedio |                         | 77.20                      | 44.51                    | 56.45                         | 83.34                           | 78.15                             | 52.69                        | 66.81           |

Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

EPS MOQUEGUA S.A. se ubicó en el primer lugar del ranking de las Empresas Prestadoras Mediana al obtener un IGPSS del 84.04%. Sus índices más altos fueron: Acceso a los Servicios (96.12%) y Gobernabilidad y Gobernanza (94.44%). Asimismo, obtuvo un índice de Sostenibilidad Ambiental del 93.51%. EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. y EPS MARAÑON S.A. ocupan la segunda y tercera posición, respectivamente. (Ver Tabla N°14).

**Tabla N°14. Ranking de Empresas Prestadoras Mediana**

| Posición | EP Mediana                   | Índices                    |                          |                               |                                 |                                   |                              | IGPSS EPM (%) |
|----------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------|
|          |                              | Acceso a los Servicios (%) | Calidad del Servicio (%) | Sostenibilidad Financiera (%) | Gobernabilidad y Gobernanza (%) | Gestión de Riesgo de Desastre (%) | Sostenibilidad Ambiental (%) |               |
| 1        | EPS MOQUEGUA S.A.            | 96.12                      | 50.07                    | 70.25                         | 94.44                           | 83.95                             | 93.51                        | 84.04         |
| 2        | EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.    | 98.01                      | 43.54                    | 97.86                         | 100.00                          | 89.69                             | 57.16                        | 82.34         |
| 3        | EPS MARAÑÓN S.A.             | 80.11                      | 51.92                    | 83.81                         | 100.00                          | 79.52                             | 86.47                        | 81.86         |
| 4        | EPS AGUAS DE LIMA NORTE S.A. | 90.73                      | 65.45                    | 61.23                         | 100.00                          | 100.00                            | 56.44                        | 80.93         |
| 5        | EPS ILO S.A.                 | 92.13                      | 42.54                    | 56.59                         | 100.00                          | 73.50                             | 84.88                        | 78.11         |
| 6        | EMAPISCO S.A.                | 93.68                      | 42.39                    | 52.87                         | 100.00                          | 84.26                             | 73.38                        | 77.78         |
| 7        | EPS EMPSSAPAL S.A.           | 89.66                      | 57.39                    | 71.33                         | 45.00                           | 96.01                             | 73.49                        | 73.12         |
| 8        | EPSSSC S.A.                  | 78.53                      | 56.61                    | 77.28                         | 81.25                           | 80.54                             | 56.13                        | 72.32         |
| 9        | EPS CHAVIN S.A.              | 90.04                      | 55.41                    | 73.26                         | 94.44                           | 66.42                             | 47.24                        | 71.99         |
| 10       | EPS EMAPAT S.A.              | 70.08                      | 46.79                    | 84.91                         | 100.00                          | 65.73                             | 58.87                        | 71.71         |
| 11       | EMAPA HUARAL S.A.            | 78.39                      | 41.00                    | 67.14                         | 100.00                          | 78.57                             | 50.37                        | 71.14         |
| 12       | EPS MOYOBAMBA S.A.           | 62.66                      | 52.04                    | 75.41                         | 100.00                          | 72.91                             | 58.38                        | 71.05         |
| 13       | EPS BARRANCA S.A.            | 89.54                      | 52.83                    | 63.19                         | 100.00                          | 83.00                             | 27.33                        | 70.73         |
| 14       | EPS MUNICIPAL MANTARO S.A.   | 80.96                      | 54.34                    | 68.18                         | 85.71                           | 87.50                             | 28.31                        | 68.28         |
| 15       | EMAPACOP S.A.                | 48.61                      | 70.24                    | 52.23                         | 100.00                          | 70.36                             | 36.52                        | 63.21         |
| Promedio |                              | 82.46                      | 53.00                    | 69.46                         | 94.13                           | 80.44                             | 59.14                        | 74.59         |

Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

EMUSAP S.A. se ubicó en el primer lugar del ranking de las Empresas Prestadoras Pequeña al obtener un IGPSS del 79.96%. Sus índices más altos fueron: Gobernabilidad y Gobernanza (100.00%) y Acceso a los Servicios (95.60%). Asimismo, obtuvo un índice de Gestión de Riesgo de Desastre del 86.68%. EPS RIOJA S.A. y EPS NORPUNO S.A. ocupan la segunda y tercera posición, respectivamente. (Ver Tabla N°15).

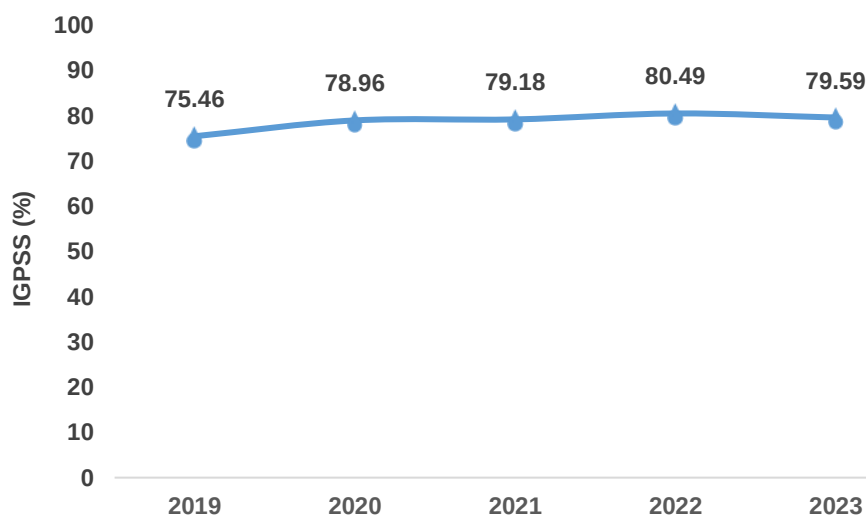
**Tabla N°15. Ranking de Empresas Prestadoras Pequeña**

| Posición | EP Pequeña                     | Índices                    |                          |                               |                                 |                                   |                              | IGPSS EPP (%) |
|----------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------|
|          |                                | Acceso a los Servicios (%) | Calidad del Servicio (%) | Sostenibilidad Financiera (%) | Gobernabilidad y Gobernanza (%) | Gestión de Riesgo de Desastre (%) | Sostenibilidad Ambiental (%) |               |
| 1        | EMUSAP S.A.                    | 95.60                      | 54.40                    | 75.89                         | 100.00                          | 86.68                             | 57.32                        | 79.96         |
| 2        | EPS RIOJA S.A.                 | 78.16                      | 53.35                    | 34.75                         | 91.67                           | 89.00                             | 68.28                        | 72.34         |
| 3        | EPS NOR PUNO S.A.              | 92.07                      | 51.67                    | 60.80                         | 50.00                           | 90.96                             | 73.51                        | 71.54         |
| 4        | EMAPA PASCO S.A.               | 81.92                      | 81.66                    | 71.77                         | 100.00                          | 92.49                             | 0.00                         | 70.63         |
| 5        | EMAPA - HVCA S.A.              | 95.62                      | 69.22                    | 33.46                         | 100.00                          | 54.59                             | 55.10                        | 70.08         |
| 6        | EPS EMSAP CHANKA S.A.          | 70.45                      | 54.71                    | 71.33                         | 50.00                           | 73.57                             | 62.70                        | 63.89         |
| 7        | EMAPAVIGS S.A.                 | 80.95                      | 38.19                    | 52.30                         | 100.00                          | 73.84                             | 19.60                        | 62.76         |
| 8        | EPSSMU S.A.                    | 88.14                      | 22.12                    | 0.65                          | 87.50                           | 100.00                            | 26.50                        | 59.50         |
| 9        | EPS EMAQ S.R.L.                | 90.16                      | 55.86                    | 59.91                         | 58.33                           | 59.33                             | 31.96                        | 59.43         |
| 10       | EMAPAB S.A.                    | 74.92                      | 40.20                    | 48.91                         | 100.00                          | 58.51                             | 23.68                        | 59.35         |
| 11       | EPS EMSAPA CALCA S.A.          | 90.42                      | 47.56                    | 48.55                         | 44.44                           | 83.15                             | 18.90                        | 56.44         |
| 12       | EMAPA - Y S.R.L.               | 92.97                      | 66.77                    | 45.63                         | 0.00                            | 69.19                             | 53.20                        | 54.43         |
| 13       | EMSAPA YAULI LA OROYA S.R.L.   | 58.96                      | 49.30                    | 64.98                         | 0.00                            | 81.81                             | 32.60                        | 46.79         |
| 14       | EPS SIERRA CENTRAL S.R.L.      | 85.36                      | 43.86                    | 43.96                         | 0.00                            | 79.84                             | 14.57                        | 44.68         |
| 15       | EPS AGUAS DEL ALTIPLANO S.R.L. | 90.34                      | 23.63                    | 35.06                         | 0.00                            | 64.67                             | 37.87                        | 43.50         |
| Promedio |                                | 85.83                      | 51.56                    | 49.73                         | 64.42                           | 77.89                             | 38.41                        | 62.64         |

Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

El promedio nacional del IGPSS se ubicó en 79.59%, ligeramente inferior al del 2022 (80.49%). Esto significó una disminución porcentual del 1.12% y un incremento del 5.48% con respecto a 2019<sup>38</sup>. (Ver Gráfica N°39).

**Gráfica N°39. Evolución del IGPSS 2019-2023**



Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

<sup>38</sup> Es importante mencionar que a partir del 2022 no se incluye el Índice de Gestión de atención a usuarios.

Entre los Grupos de Empresas Prestadoras, SEDAPAL fue la única que obtuvo un puntaje superior al promedio nacional, puesto que obtuvo el 90.57%, seguida por las Empresas Prestadoras Grande 1, Mediana, Grande 2 y Pequeña que alcanzaron el 76.99, 74.59, 66.81 y 62.64%, respectivamente. (Ver Tabla N°16).

**Tabla N°16. IGPSS por grupo de Empresa Prestadora**

| Empresa Prestadora | Índices                    |                          |                               |                                 |                                   |                              | IGPSS EP (%) |
|--------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------|
|                    | Acceso a los Servicios (%) | Calidad del Servicio (%) | Sostenibilidad Financiera (%) | Gobernabilidad y Gobernanza (%) | Gestión de Riesgo de Desastre (%) | Sostenibilidad Ambiental (%) |              |
| Sedapal            | 92.65                      | 83.03                    | 92.78                         | 100.00                          | 85.49                             | 87.71                        | 90.57        |
| EP Grande 1        | 86.96                      | 56.51                    | 73.47                         | 87.48                           | 73.99                             | 75.52                        | 76.99        |
| EP Grande 2        | 77.20                      | 44.51                    | 56.45                         | 83.34                           | 78.15                             | 52.69                        | 66.81        |
| EP Mediana         | 82.46                      | 53.00                    | 69.46                         | 94.13                           | 80.44                             | 59.14                        | 74.59        |
| EP Pequeña         | 85.83                      | 51.56                    | 49.73                         | 64.42                           | 77.89                             | 38.41                        | 62.64        |
| Promedio General   | 86.77                      | 64.00                    | 76.50                         | 91.56                           | 80.06                             | 73.01                        | 79.59        |

Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## 5. ENFOQUE BENCHMARKING 2024 – DATOS 2023 – “TRATAMIENTO DEL AGUA POTABLE”

De acuerdo con, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el número 6 “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos” considera como una de sus metas para el 2030 “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”. La cual es medida mediante el porcentaje de la población que dispone de servicios de suministro de agua potable gestionados de manera segura.

En ese sentido, para lograr alcanzar la meta se deben considerar además de aspectos relacionados con el acceso y la continuidad del servicio, cumplir con los estándares para contaminantes fecales y químicos prioritarios<sup>39</sup>, es decir, con la calidad del agua potable.

Para ello, es imprescindible que las Empresas Prestadoras implementen acciones necesarias para realizar el control del proceso de tratamiento del agua, que incluye la desinfección como etapa final del proceso de tratamiento, que considera como mínimo la determinación de la dosis óptima de cloro a ser aplicada en el agua tratada, con la finalidad de obtener el cloro residual en la red de distribución que cumpla con lo establecido por la autoridad de salud.

El control de procesos es un conjunto de procedimientos que se emplean para determinar las características físicas y químicas del agua en una planta de tratamiento de agua potable (PTAP), con la finalidad de conocer la magnitud de la transformación que sufre la calidad del agua, durante el proceso de tratamiento. Por tal motivo el Texto Único Ordenado del Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento<sup>40</sup> establece implementar como acciones mínimas lo siguiente:

- a) Elaborar el programa de control de procesos que permita asegurar las diferentes fases de la producción del agua potable.
- b) Determinación de la dosis y concentración óptima de los insumos químicos utilizados.
- c) Control de los parámetros de proceso en el agua cruda, clarificada, filtrada y agua desinfectada.
- d) Control de la carrera de filtración y el tiempo de lavado de los filtros.
- e) Control del caudal del agua que ingresa y sale de la planta de tratamiento.

Así como, contar con el equipamiento necesario para el control de procesos tales como: laboratorio, equipos digitales empleados para el control de turbiedad, pH, conductividad, prueba de jarras, entre otros; los que deberán estar calibrados y con mantenimiento periódico; y realizar el monitoreo y análisis de los parámetros de control.

<sup>39</sup> Evolución del Objetivo de desarrollo sostenible 6. Metas 6.1, 6.2 y 6.3.1 en el Perú 2014-2020 (2022). Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3614708/Evoluci%C3%B3n%20de%20los%20Objetivos%20de%20Desarrollo.pdf>.

<sup>40</sup> Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N°0058-2023-SUNASS-CD, publicada el 10.10.2023.

En ese sentido la SUNASS, con la finalidad de garantizar la prestación de los servicios de agua y saneamiento en condiciones de calidad, como organismo regulador y fiscalizador, realiza acciones de fiscalización relacionadas al programa de control de calidad de procesos de tratamiento de agua y al proceso de desinfección del agua; pues un control adecuado del proceso de tratamiento del agua potable, en sus diferentes etapas, implica que el agua sea segura para el consumo humano, evitando enfermedades transmitidas por el agua, como el cólera, la disentería, entre otras enfermedades gastrointestinales.

### Buenas Prácticas identificadas

Las buenas prácticas fueron expuestas en 2 sesiones del taller de benchmarking en los cuales cuatro Empresas Prestadoras expusieron sus respectivas presentaciones (Ver Tabla N°17).

**Tabla N°17. Buenas Prácticas expuestas en los talleres de benchmarking**

| BUENA PRÁCTICA               |                                                                                                                       | EMPRESA PRESTADORA | GRUPO    | EXPOSITORES                          |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------------------------------|
| TRATAMIENTO DEL AGUA POTABLE | Programa de control de procesos (PCP) PTAP Mishcayacu Contumazá                                                       | SEDACAJ S.A.       | Grande 2 | Ing. Jhony Alexander Chavez Sanchez  |
|                              | Monitoreo de cloro residual libre para el control del proceso de desinfección PTAP 2 La Atarjea                       | SEDAPAL            | Sedapal  | Ing. Pedro Ventocilla Canales        |
|                              | Monitoreo de cloro residual libre para el control del proceso de desinfección Estación de Bombeo Pozos Caisson I y II | SEDA HUANUCO S.A.  | Grande 2 | Ing. Carolyn Verónica Bardales Turpo |
|                              | Programa de mantenimiento de las unidades de tratamiento de agua PTAP HUACHIPA                                        | SEDAPAL            | Sedapal  | Ing. Nicolas Chumacero Torres        |

Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## 5.1 Buena Práctica – SEDACAJ S.A.

# Programa de control de procesos (PCP)

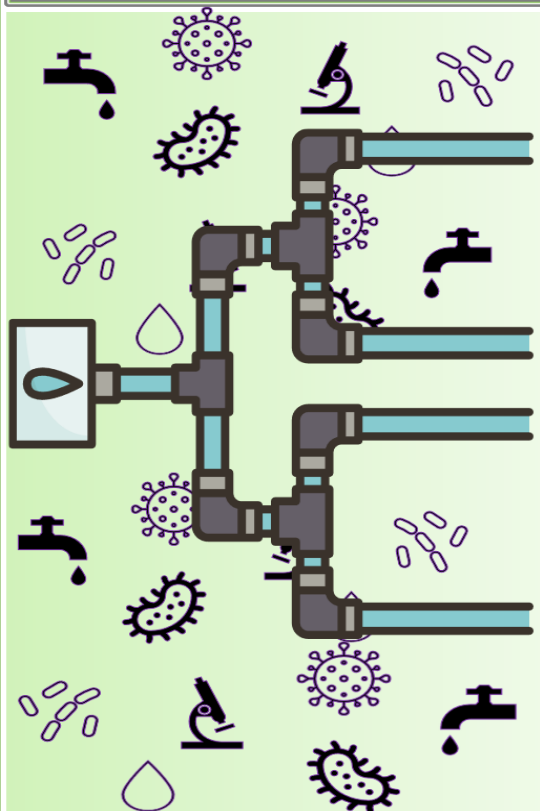
## PTAP Mishcayacu Contumazá

30.5.2024



**EXPOSITOR:** Ing. Jhony Alexander Chavez Sanchez





- Se cuenta con el programa de control de procesos, que se actualiza anualmente, y contempla los puntos de muestreo, parámetro y la frecuencia con la que se tiene que medir, tanto para el agua cruda, agua sedimentada, agua filtrada y agua desinfectada.
- Cuatro puntos de muestreo:**
  - Ingreso a la PTAP (medición de caudal y mezcla rápida)
  - Unidad de sedimentación
  - Unidades de filtración
  - Salida del reservorio
- Se cuenta con equipos de laboratorio a los que se le realizan el mantenimiento y calibración una vez al año. Estos se presentan mediante un formato denominado "Verificación de calibración de equipos"
  - Medidores portátiles de cloro
  - PH-metro
  - Medidor de turbidez
  - Medidor de AL DR
- Ensayos de laboratorio**
  - Determinación de la dosis optima. Se completa el formato en el que se detalla: la prueba de jarras, características del agua cruda. Este formato contempla todos los procesos (agua cruda, mezcla rápida, floculación, sedimentación y agua filtrada). Estimando la dosis optima de sulfato de aluminio.
  - Se realiza la determinación de la dosis optima de cloro. Cuya dosis optima es de 1.20 mg/Lt, para asegurar el cloro en el último punto de la red sea mayor a 0.5 mg/Lt
- Se realiza el registro diario de control de procesos. Tanto en la captación (agua cruda), dosificación la turbiedad en la decantación, agua filtrada (se toma la turbiedad, Ph y cloro residual).

Ver presentación en:

[https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/onedrivedf\\_sunass\\_gob\\_pe/ESUGSa-9QglP5VbyZxNfQBhcDxTwRec1RxQ-m2dMYtiQ?e=Oarh6Q](https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/onedrivedf_sunass_gob_pe/ESUGSa-9QglP5VbyZxNfQBhcDxTwRec1RxQ-m2dMYtiQ?e=Oarh6Q)

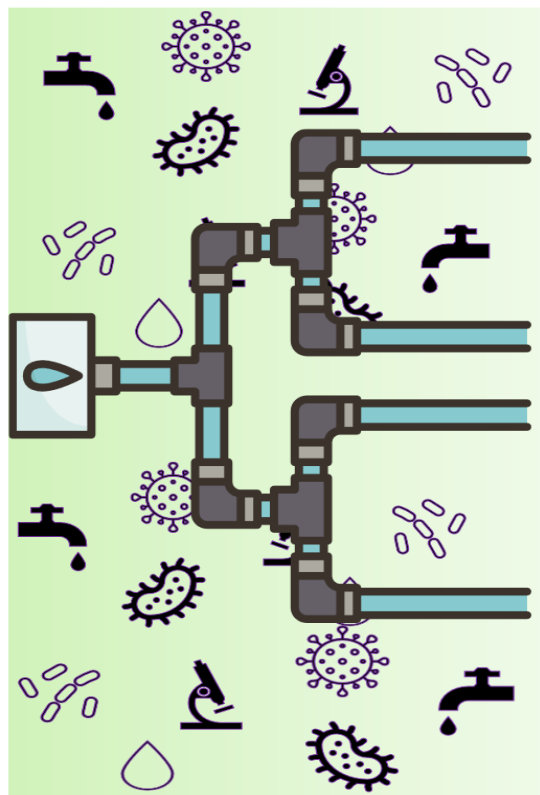
## 5.2 Buena Práctica – SEDAPAL

### Monitoreo de cloro residual libre para el control del proceso de desinfección PTAP 2/ La Atarjea

EXPOSITOR: Ing. Pedro Ventocilla Canales

30.5.2024





- Cuentan con equipos de medición en línea:** Los equipos están distribuidos desde la captación hasta el almacenamiento en los reservorios.
  - Equipo de ORP
  - Equipo de Turbiedad
  - Equipo de Ph
  - Equipo de Cloro
- Cuentan con equipos de medición en línea de cloro residual:**
  - Cuatro puntos de control, a la entrada de las dos PTAP, a la salida de los reservorios de gran almacenamiento y la salida de las cámaras de distribución.
  - Se tienen definidos los valores de cloro residual a la salida de los reservorios, los cuales son medidos a través de los puntos de control antes mencionados. Los valores definidos garantizan que el agua que llega a los usuarios finales sea mayor al 0.5mg/Lt
  - Se cuenta con el software SCADA, un sistema de control, supervisión y adquisición de datos que permite visualizar en tiempo real los resultados de los equipos de medición en línea.
  - Para el control de dosificación de cloro en la PTAP, tanto en la etapa de pre y post cloración, esta automatizada. En el controlador se ingresa la demanda de cloro que calcula el laboratorio con el caudal de ingreso.
- Mantenimiento de los equipos de cloro residual**
  - Se cuenta con un software de gestión de mantenimiento, para la elaboración del programa de mantenimiento de los equipos. Genera órdenes y planes de trabajo, tanto para la contrastación, conservación, o en el cambio de componentes que se realizan en los equipos.
  - Para los equipos portátiles se cumple con un programa de mantenimiento y calibración externo, que es realizado por un tercero, cada dos años.
- Determinación de la demanda de cloro**
  - Se cuenta con instructivo para calcular la demanda de cloro.

Ver presentación en:

[https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:p/g/personal/onedrivedf\\_sunass\\_gob\\_pe/EWqEB8nWo1RAiSzHNDvJ1n0BQb24ZUZHzU-Y3xjYdwQgvw?e=iQea1Bbione8](https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:p/g/personal/onedrivedf_sunass_gob_pe/EWqEB8nWo1RAiSzHNDvJ1n0BQb24ZUZHzU-Y3xjYdwQgvw?e=iQea1Bbione8)

### 5.3 Buena Práctica – SEDA HUÁNUCO S.A.

## Monitoreo de cloro residual libre para el control del proceso de desinfección

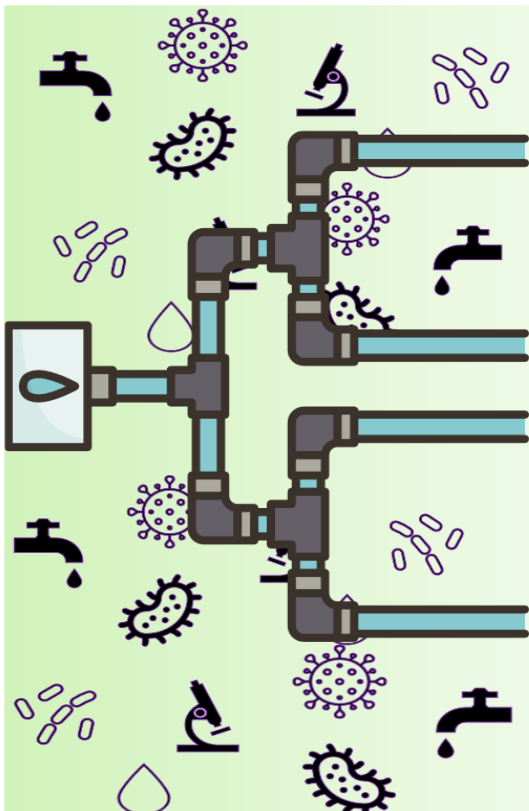
31.5.2024

### Estación de bombeo Pozos Caisson I y II





**EXPOSITOR:** Ing. Carolyn Verónica Bardales Turpo



- Ensayos para la determinación de la “Demanda de cloro”**
  - Pesaje de Hipoclorito de Calcio.
  - Disolución, como solución madre (de acuerdo con la fórmula establecida).
  - Corrección de la concentración del hipoclorito de calcio, mediante los colorímetros.
  - Ensayos (11).
  - Añadiendo Agua Cruda para que reaccione con el compuesto del hipoclorito de calcio.
  - Medición de Cloro Residual.
- Determinación de la Dosis para el Rotómetro “Equipo Clorador”**, tiene como finalidad asegurar que la cantidad adecuada de cloro sea añadida al agua para su desinfección.
- Se realizan monitoreos de cloro cada 2 a 3 horas aproximadamente.**
- Se realizan monitoreos de los parámetros de calidad** (turbiedad, cloro, PH, conductividad y temperatura).
- Para ellos se completan los formatos establecidos** en el Texto Único Ordenado del Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Se realiza la verificación de cloro residual en la zona urbana**, a la salida de la PTAP y en la red de distribución – red final de la zona urbana.

Ver presentación en:

[https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:p/g/personal/onedrivedf\\_sunass\\_gob\\_pe/EShvO3yIBZNEgaGJN47s3NcBLWe6HyT3tTWgCZwTN5jQSA?e=bMffwK](https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:p/g/personal/onedrivedf_sunass_gob_pe/EShvO3yIBZNEgaGJN47s3NcBLWe6HyT3tTWgCZwTN5jQSA?e=bMffwK)

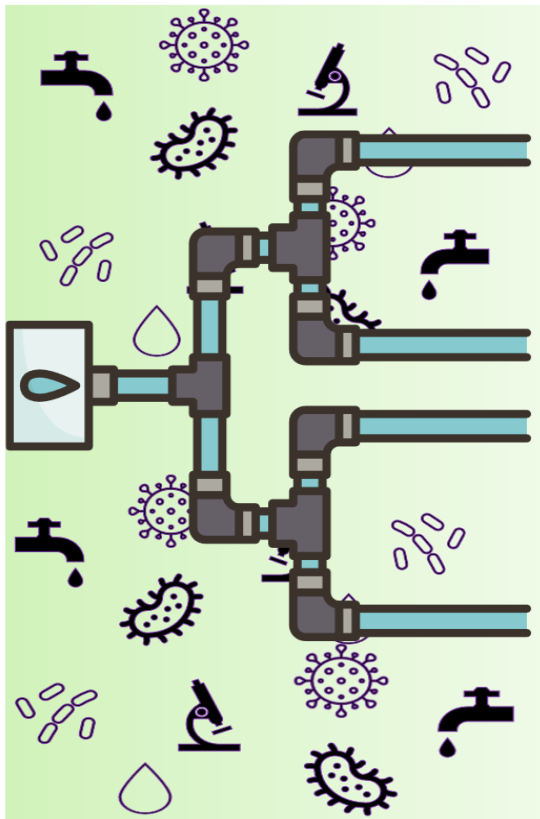
## 5.4 Buena Práctica – SEDAPAL

# Programa de mantenimiento de las unidades de tratamiento de agua PTAP HUACHIPA

**EXPOSITOR:** Ing. Nicolas Chumacero Torres

31.5.2024





- Cuentan con un programa de mantenimiento dependiendo de cada unidad:**
  - DESARENADORES: 3 veces al año.
  - TANQUES DE CONTACTO: 1 vez por año.
  - MULTIFLOS: 3 veces por año.
- Mantenimiento de la bocatoma de captación:**
  - Se realiza trabajo de bombeo para la inspección de la poza de disipación del barraje móvil.
  - Retiro de material aluvional del interior del pozo de disipación.
  - Restablecimiento del enchapado con roca de granito en los pilares, muro divisorio y "Creager" del Barraje Móvil.
  - Reforzamiento con roca ígnea de la Poza de Disipación, para evitar la erosión progresiva en las temporadas de avenidas.
- Limpieza y mantenimiento de las unidades hidráulicas, realizan:**
  - **Limpieza y mantenimiento de desarenadores,** la arena es eliminada a través del tornillo sin fin inclinado de Arquímedes, es llevada a un lugar de acopio temporal, para su posterior disposición final. Limpieza y manguereo con agua a presión de las estructuras internas de los desarenadores de la bocatoma, como a los canales de alimentación de agua cruda. Trabajos de mantenimiento preventivo, pintado del raspador mecánico de arena en los desarenadores, con pintura epoxica.
  - **Limpieza de los tanques de contacto.** Evacuación de los lodos del tanque y trasladado a los lechos de secado, para su deshidratación y posterior eliminación. Incluye trabajos de obras civiles: impermeabilización de muros al interior de los tanques.
  - **Limpieza de Multiflos.** Eliminación de lodos las válvulas de drenaje de cada Multiflos. Limpieza y manguereo con agua a presión del módulo de las "lamelas" en los Multiflos
  - **Limpieza de los filtros.** Extracción de 180 m3 de arena sílicea en el filtro como también su reposición en la batería del filtro. Retrolavado del Filtro con la finalidad de verificar el funcionamiento, antes de poner en marcha la unidad.
  - **Limpieza de los tanques de agua filtrada y contralavado.** Limpieza de muros al interior de los Tanques de Agua Filtrada. Trabajos de Impermeabilización por cristalización al interior de las infraestructuras. Desinfección (con Hipoclorito de Calcio) de las paredes al interior
  - **Limpieza de los tanques de agua tratada (sur y norte).** Limpieza de muros, columnas y pisos. Incluye trabajos de obras civiles: solaqueo e impermeabilización de muros con aditivo impermeabilizante, inyección, con resina de poliuretano de alta presión.

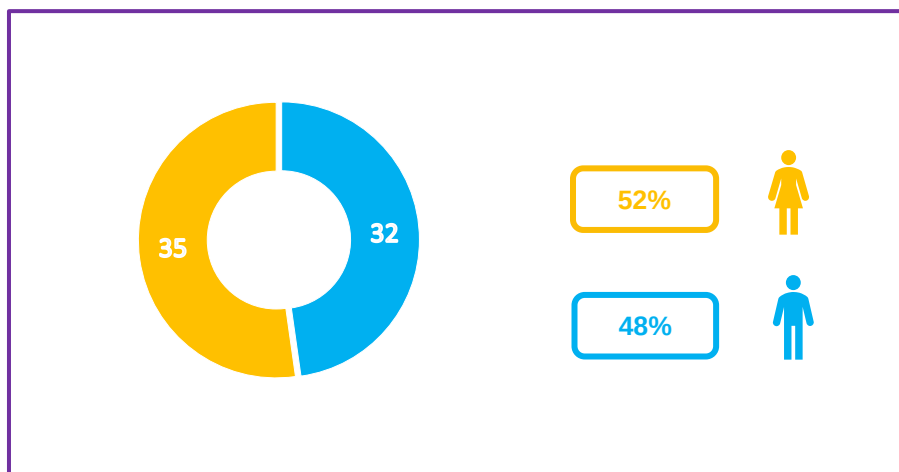
Ver presentación en:

[https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:p/g/personal/onedrivedf\\_sunass\\_gob\\_pe/Ef15NtgsdZ9Gug8H4Bwo8MgBcs4sQSVkFs1p3dAUDOf-sA?e=nPXgSR](https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:p/g/personal/onedrivedf_sunass_gob_pe/Ef15NtgsdZ9Gug8H4Bwo8MgBcs4sQSVkFs1p3dAUDOf-sA?e=nPXgSR)

## 6. RESULTADOS DE LOS TALLERES DE BENCHMARKING 2024

Durante los talleres de benchmarking 2024 – datos 2023 se tomó una encuesta que fue completada por aproximadamente 67 participantes, de los cuales el 52% (35 participantes) fueron mujeres, mientras que el 48% (32 participantes) fueron hombres. Se debe resaltar que la encuesta se realizó de manera anónima. (Ver Gráfico N°40).

**Gráfico N°40. Género de los encuestados en el Taller de Benchmarking**



Elaboración: Dirección de Fiscalización

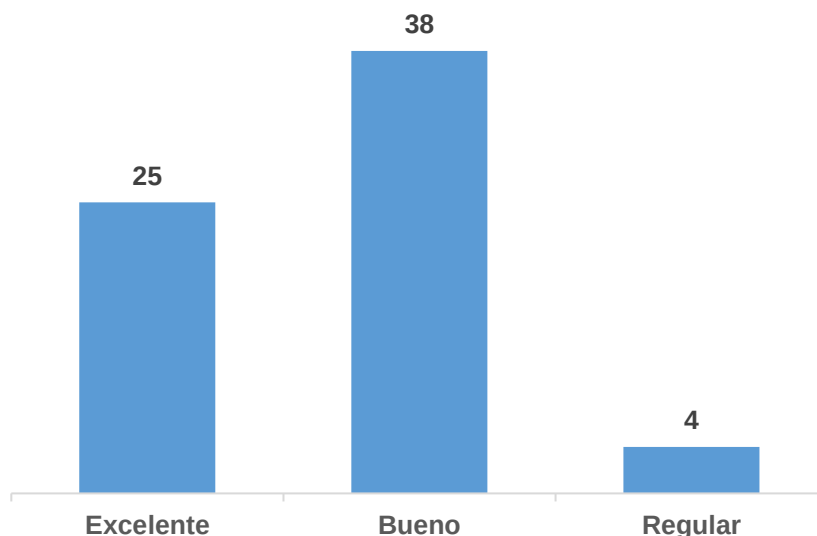
La encuesta busca medir el grado de utilidad del benchmarking en las Empresas Prestadoras a través de 4 preguntas:

1. ¿Cómo calificaría la organización del taller del benchmarking?
2. ¿Contribuyen los talleres de buenas prácticas en su aprendizaje para una mejor labor en su empresa prestadora?
3. ¿Considera que el informe de benchmarking es de utilidad para la mejora de la Empresa Prestadora? (0, nada útil - 5, muy útil)
4. ¿Cuál considera que debería ser el enfoque del Benchmarking el siguiente año?

### ▪ Respecto a la organización del taller

Sobre la organización del taller realizado en el mes de mayo, el 57% (38 participantes) de los encuestados calificaron como buena la organización, seguidas del 37% (25 participantes) que calificaron como excelente y finalmente el 6% (4 participantes) calificaron como regular la organización de los talleres. (Ver Gráfico N°41).

**Grafica N°41. Calificación sobre la organización de los talleres de benchmarking**

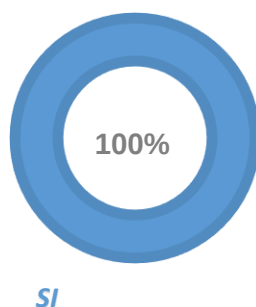


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

#### ▪ **Respecto a la utilidad de los talleres**

Respecto a la pregunta, si los talleres de Benchmarking contribuyen en la mejora de las labores de las Empresas Prestadoras, se encontró que, el 100% de encuestados considera que si contribuye en la mejora del desempeño. (Ver Gráfico N°42).

**Grafica N°42. Calificación sobre la contribución y utilidad de los talleres e informe de benchmarking**

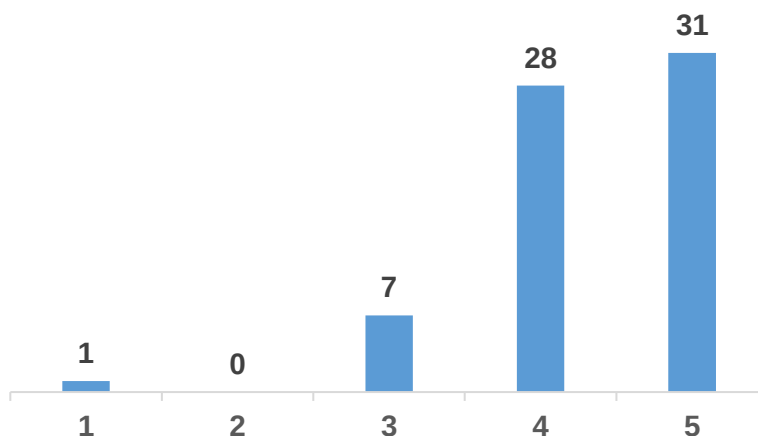


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

#### ▪ **Respecto a la utilidad del informe de benchmarking**

Por su parte, sobre la utilidad del informe de benchmarking para la mejora en las EP, sobre un rango de satisfacción de 0 (nada útil) a 5 (muy útil), el 46% (31 participantes) de encuestados considera muy útil el informe, seguida de un 42% (28 participantes) de encuestados que calificaron con puntuación 4, un 10% (7 participantes) con 3 y finalmente el 2% (1 participante) que el informe es de poca utilidad. En otras palabras, el informe de benchmarking es considerado de utilidad en la mejora del desempeño de las EP. (Ver Gráfico N°43).

**Gráfico N°43. Calificación 1 – 5 (nada útil a muy útil) sobre la utilidad del informe de benchmarking para la mejora del desempeño de la Empresa Prestadora**

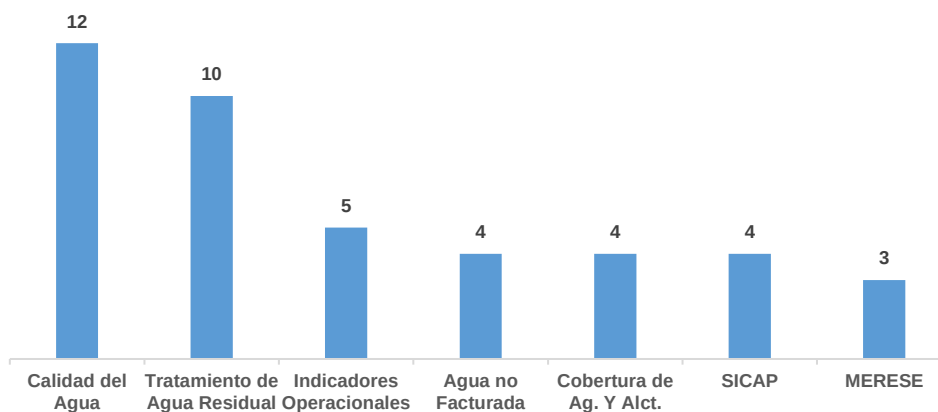


Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

#### ▪ **Respecto al enfoque de benchmarking del siguiente año**

Sobre la pregunta acerca del enfoque de benchmarking a tratar el siguiente año; del total de encuestados que respondieron a la pregunta (67), 12 indicaron que el tema sobre Calidad del agua debería continuar como enfoque del siguiente año, mientras que aspectos relacionados a tratamiento de aguas residuales (10), indicadores operacionales (5), Agua no facturada (4), Cobertura de agua potable (4), SICAP (4) y MERESE (4) son algunos de los temas propuestos con mayor incidencia por parte de los participantes. (Ver Gráfico N°44).

**Gráfico N°44: Resultados de la encuesta, respecto al enfoque de benchmarking del próximo año**



Fuente: Dirección de Fiscalización de la Sunass

## 7. RANKING DE REMISIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL CÁLCULO DE INDICADORES 2023

Como sabemos, el envío oportuno de datos por parte de las Empresas Prestadoras permite a la SUNASS evaluar el desempeño de estas. Además, es fundamental para detectar áreas de mejora y tomar medidas correctivas oportunas, así como decisiones informadas para ajustar las políticas según las necesidades actuales y proyectadas, garantizando así una gestión sostenible y eficiente de los servicios.

Es importante destacar que, el envío puntual de datos fortalece la transparencia y la rendición de cuentas de las Empresas Prestadoras, ya que, ciudadanos y stakeholders pueden acceder a la información sobre el desempeño de estas, lo cual contribuye a mejorar la confianza en los servicios prestados. Tener datos disponibles, pero actualizados y precisos es significado de garantía, para que el regulador como los ciudadanos tengan acceso a información veraz sobre la calidad de la prestación de los servicios.

En ese sentido, reconocemos a SEDAPAR S.A., SEDACHIMBOTE S.A., EMAPA HUARAL S.A. y EMAPAVIGS S.A., por su compromiso con una gestión de la información transparente y responsable, que busca el beneficio de la población en general. (Ver Tabla N°18).

**Tabla N°18. Empresas Prestadoras reconocidas por su gestión de la información transparente y responsable**

| EMPRESA PRESTADORA                                 |                   | GRUPO    |
|----------------------------------------------------|-------------------|----------|
| Primeros en Información transparente y responsable | SEDAPAR S.A.      | Grande 1 |
|                                                    | SEDACHIMBOTE S.A. | Grande 2 |
|                                                    | EMAPA HUARAL S.A. | Mediana  |
|                                                    | EMAPAVIGS S.A.    | Pequeña  |

## 8. CONCLUSIONES

- En cuanto a los indicadores relacionados al acceso a los servicios, estos registraron un crecimiento sostenido para el periodo 2019-2023, puesto que las coberturas de agua potable y alcantarillado tuvieron un incremento porcentual del 0.52 y 0.82%, respectivamente.
- Para medir la calidad de la prestación de los servicios en la gestión de las Empresas Prestadoras, se consideraron los indicadores de continuidad, presión y densidad de atoros y roturas. En el 2023 se registró una continuidad promedio de 18.42 horas, es decir, un 1.00% menor que la registrada el 2022.
- Por otro lado, la presión promedio nacional de las Empresas Prestadoras se mantuvo dentro del rango establecido con un incremento del 0.10% respecto del 2022. Mientras tanto que, el indicador de roturas por kilómetro de red presentó una disminución del 21.80% con respecto al 2022. Por el contrario, los atoros por kilómetro de red de alcantarillado registraron un incremento del 6.95%. Asimismo, el indicador de densidad de reclamos por cada 1,000 conexiones experimentó un incremento del 6.80% para el mismo periodo.
- En cuanto a la evaluación de la sostenibilidad financiera de las Empresas Prestadoras, se evaluó el indicador de relación de trabajo, que presentó un incremento respecto al 2022 del 2.24%.
- Para el caso de los indicadores de sostenibilidad ambiental de los servicios brindados por las Empresas Prestadoras, los indicadores de agua no facturada, micromedición, tratamiento de aguas residuales registraron ligeras variaciones con relación al 2022, +1.52, +1.22, y -0.42% respectivamente.
- El enfoque del presente año fue en el “Tratamiento de agua potable”. Fueron cuatro las buenas prácticas expuestas por SEDACAJ S.A., SEDAPAL. y SEDA HUANUCO S.A. relacionadas al programa de control de procesos de tratamiento de agua, al programa de mantenimiento de las unidades de tratamiento de agua y al monitoreo de cloro residual libre para el control del proceso de desinfección.
- Se reconoció a SEDAPAR S.A., SEDACHIMBOTE S.A., EMAPA HUARAL S.A. y EMAPAVIGS S.A. dentro de sus respectivos grupos, por su compromiso con una gestión de la información transparente y responsable, que busca el beneficio de la población en general.
- Los resultados del IGPSS se dieron a conocer mediante un ranking que clasificó a las Empresas Prestadoras según su grupo. SEDAPAR S.A., SEDA AYACUCHO S.A., EPS MOQUEGUA S.A. y EMUSAP S.A. fueron las que obtuvieron los mejores puntajes dentro de sus respectivos grupos.

## 9. ANEXOS

### Anexo N°1. Tratamiento Efectivo de aguas residuales en las Empresas Prestadoras (TEAR)

Para la obtención del TEAR en las Empresas Prestadoras es necesaria la multiplicación de las variables [11] Porcentaje en depósito, [12] Porcentaje transportadas a una PTAR y [17] Porcentaje tratadas en una PTAR, del indicador 6.3.1 a) para el sector urbano<sup>41</sup>. (Ver figura N°5).

**Figura N°5. Fórmula del indicador de Tratamiento efectivo de aguas residuales en las Empresas Prestadoras**

$$\text{Indicador TEAR} = [11] * [12] * [17]$$

Dichas variables corresponden a la parte del indicador 6.3.1 a) perteneciente a la red de alcantarillado en la sección de la cadena de servicios de saneamiento. (Ver Tabla N°19).

**Tabla N°19. Ubicación de las variables que componen el indicador TEAR dentro de la metodología del indicador 6.3.1 a)**

| Saneamiento (%)       |                                                                                 | Aguas residuales [miles de m3/día]         |                    | Cadena de Servicios de Saneamiento (%) |                           |                |                          |                      | Aguas residuales tratadas de manera adecuada [%]      |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|---------------------------|----------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Tipo                  | Porcentaje de personas que usa ese tipo de saneamiento (también uso compartido) | Generación [ G ]                           | Recogida [ C ]     | En depósito                            | Recuperadas y trasladadas | No recuperadas | Transportadas a una PTAR | Tratadas en una PTAR | Tratamiento de aguas residuales                       |
| Red de Alcantarillado | [ 6 ]                                                                           | $([ 6 ] \times [ 1 ] \times [ 4 ]) / 10^6$ | $= [ G ] \times 1$ | [ 11 ]                                 | No se aplica              |                | [ 12 ]                   | [ 17 ]               | $A = [ C ] \times [ 11 ] \times [ 12 ] \times [ 17 ]$ |

Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

En particular sobre los indicadores en mención para el ámbito urbano:

#### [ 11 ] Porcentaje en depósito

Se utilizó el valor recomendado ante ausencia de valores disponibles, de acuerdo con la publicación de la OMS.

#### [12] Porcentaje transportadas a una PTAR

Para su cálculo se utilizó el resultado del indicador: Porcentaje de aguas residuales dispuestas por la EP en un sistema de tratamiento<sup>42</sup>, el cual se publica en el benchmarking de Empresas Prestadoras anualmente<sup>43</sup>.

<sup>41</sup> Extraída de la publicación "Progresos en el tratamiento y el uso de las aguas residuales de manera adecuada. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/275972>.

<sup>42</sup> R.C.D. 063-2021-SUNASS-CD.

<sup>43</sup> Ver último informe en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5118693/Benchmarking%20Regulatorio%20de%20las%20Empresas%20Prestadoras%202023%20%28datos%202022%29.pdf>.

### [17] Porcentaje tratadas en una PTAR

Para su cálculo se utilizó el resultado del indicador: Porcentaje de aguas residuales tratadas efectivamente en el ámbito de responsabilidad de la EP, el cual analiza los resultados de los monitoreos del cumplimiento de las normativas vigentes de acuerdo al tipo de PTAR:

- Límites Máximos Permisibles (LMP) para PTAR con vertimiento distinto al submarino.
- Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para el caso de las PTAR con emisario submarino en el ámbito de Sedapal: La Chira, Taboada y Provisur.

De acuerdo con lo anterior, se requiere el valor del cumplimiento de la normativa en cada PTAR durante un año de análisis. Para ello, se calificó el resultado de cada una de sus inspecciones realizadas, dichos resultados, de acuerdo con la metodología, pueden ser satisfactorias o no satisfactorias. Para el primer caso, los resultados de cada tipo de PTAR deben cumplir con lo siguiente:

- Si la PTAR con vertimiento distinto al submarino durante la inspección no excede alguno de los 7 parámetros de los LMP, según D.S. 003-2010-MINAM ó;
- Si la PTAR con emisario submarino durante la inspección no excede alguno de los 20 parámetros de ECAS, según D.S. 002-2008-MINAM y modificatorias.

Caso contrario, se considera a la inspección como no satisfactoria de acuerdo con el tipo de PTAR.

Posteriormente, se realiza la división entre las inspecciones satisfactorias y las totales realizadas en cada una de las PTAR durante el año<sup>44</sup>. (Ver Figura N°6).

**Figura N°6. Resultado de cumplimiento de LMP o ECA en la PTAR**

$$\frac{\text{Inspecciones satisfactorias}}{\text{Inspecciones totales}} * 100 = \text{Porcentaje de cumplimiento en la PTAR}$$

Una vez obtenido el resultado de cumplimiento para cada PTAR se procede a multiplicar su resultado por su correspondiente capacidad de tratamiento, ello con el objetivo de ponderar su valor. (Ver Figura N°7).

**Figura N°7. Producto del resultado del Porcentaje de cumplimiento en la PTAR (%) con la capacidad promedio de la PTAR (l/s) de cada PTAR**

|                   | Porcentaje de cumplimiento en la PTAR (%) | Capacidad promedio de la PTAR (l/s) | Producto |
|-------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|----------|
| PTAR <sub>1</sub> | a                                         | b                                   | a * b    |
| PTAR <sub>2</sub> | c                                         | d                                   | c * d    |
| ...               | ...                                       | ...                                 | ...      |
| PTAR <sub>n</sub> | y                                         | z                                   | y * z    |

<sup>44</sup> Por lo general se espera disponer del resultado de al menos doce inspecciones al año por PTAR. Sin embargo, si el total de inspecciones es menor la evaluación se realizará sobre el total de inspecciones disponibles.

Finalmente, el producto obtenido de cada PTAR se suma con los resultados de las demás PTAR para luego dividirlo entre la suma de todas las capacidades promedio de las PTAR. De esta manera se obtendrá el Porcentaje de aguas residuales dispuestas por la EP en un sistema de tratamiento, el cual es utilizado en la metodología como [17] Porcentaje tratadas en una PTAR. (Ver figura N°8).

**Figura N°8. Fórmula del indicador Porcentaje de aguas residuales tratadas efectivamente**

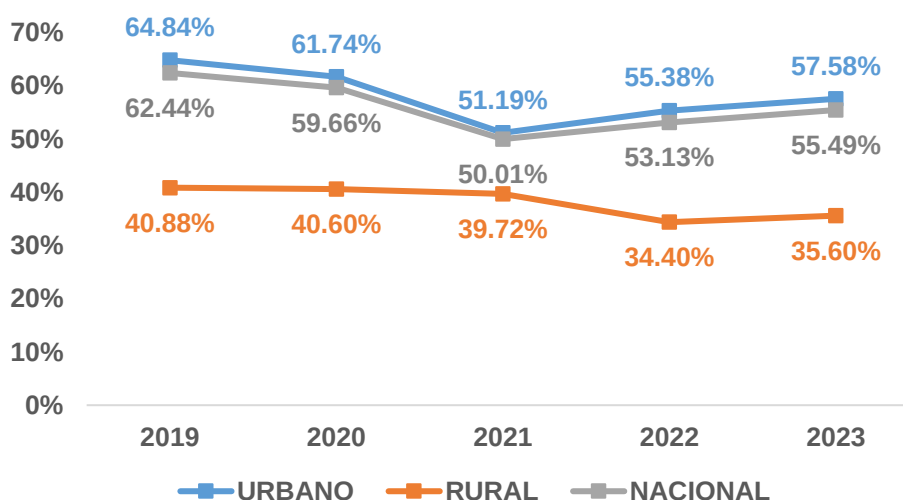
$$\frac{\sum_{i=1}^n \text{Porcentaje de cumplimiento PTAR } i * \text{Capacidad promedio PTAR } i}{\sum_{i=1}^n \text{capacidad promedio PTAR } i}$$

El indicador TEAR es importante para la obtención del indicador 6.3.1 a) “Proporción de las aguas residuales domésticas que reciben un tratamiento efectivo” de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) que la Sunass ha calculado desde el 2018.

A continuación, se presenta los resultados obtenidos del indicador 6.3.1 a), calculado sobre la base del TEAR.

La Sunass publicó los resultados del indicador<sup>45</sup> 6.3.1 a) que muestra la evolución tanto del ámbito rural, urbano y nacional. El promedio nacional para el 2023 presentó un incremento del 4.45% con respecto del 2022, luego de haber registrados una caída en el 2021. (Ver Gráfico N°45).

**Gráfico N°45. Evolución del indicador 6.3.1 a) “Proporción de las aguas residuales domésticas que reciben un tratamiento efectivo” en los ámbitos urbano – rural y nacional**



Elaboración: Dirección de Fiscalización de la Sunass

<sup>45</sup> Informes disponibles en: [https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/rjaurequi\\_sunass\\_gob\\_pe/EjCLqI899V9AhnGtQLQHa5cBEbxbjkOY27iZ3iTRIE5Vag?e=J07ni1](https://sunassgobpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/rjaurequi_sunass_gob_pe/EjCLqI899V9AhnGtQLQHa5cBEbxbjkOY27iZ3iTRIE5Vag?e=J07ni1).

## Anexo N°2

### Cálculo del Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento para cada Empresa Prestadora (IGPSS)

| N° | Indicadores                                                    | Unidad              | Rango de valores | Regla de estandarización                                                                                                                                                                                                  | Símbolo | Índice de Acceso a los servicios      |
|----|----------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------|
| 1  | Cobertura de Agua Potable                                      | %                   | <0;100]          | No se aplica                                                                                                                                                                                                              | A       | (A + B) / 2 = IAS                     |
| 2  | Cobertura de Alcantarillado                                    | %                   | <0;100]          | No se aplica                                                                                                                                                                                                              | B       |                                       |
| N° | Indicadores                                                    | Unidad              | Rango de valores | Regla de estandarización                                                                                                                                                                                                  | Símbolo | Índice de la calidad del servicio     |
| 3  | Continuidad = C                                                | h/d                 | <0;24]           | C/24*100                                                                                                                                                                                                                  | C       | (C + D + E + F + G) / 5 = ICS         |
| 4  | Presión = P                                                    | mca                 | <0;+>            | $P < 50; 100] \rightarrow 50/P * 100$<br>$P [10; 50] \rightarrow 100$<br>$P [8; 10] > \rightarrow P * 5$<br>$P < 0; 8 > \rightarrow 0$                                                                                    | D       |                                       |
| 5  | Densidad de reclamos = R                                       | Recl./1000 conex.   | <0;+>            | 1 - (R / Máx. valor R por grupo de EP <sup>46</sup> )*100                                                                                                                                                                 | E       |                                       |
| 6  | Densidad de roturas en red de agua = DRA                       | Rot./Km. red agua.  | <0;+>            | (Mín. valor de DRA por grupo de EP / DRA <sup>47</sup> )*100                                                                                                                                                              | F       |                                       |
| 7  | Densidad de atoros en red de alcantarillado = DAA              | Ato./Km. red alcan. | <0;+>            | (Mín. valor de DAA por grupo de EP / DAA <sup>48</sup> )*100                                                                                                                                                              | G       |                                       |
| N° | Indicadores                                                    | Unidad              | Rango de valores | Regla de estandarización                                                                                                                                                                                                  | Símbolo | Índice de Sostenibilidad Financiera   |
| 8  | Relación de trabajo                                            | %                   | <0;+>            | $RT < 0,60] \rightarrow 100$<br>$RT < 60; 120 > \rightarrow (120 - RT)/60 * 100$                                                                                                                                          | H       | H = ISF                               |
| N° | Indicadores                                                    | Unidad              | Rango de valores | Regla de estandarización                                                                                                                                                                                                  | Símbolo | Índice de Gobernabilidad y Gobernanza |
| 9  | Implementación del Código de Buen Gobierno Corporativo (ICBGC) | %                   | [0;100]          | No se aplica                                                                                                                                                                                                              | I       | I - J = IGG                           |
| 10 | Acuerdos Contrarios a la Ley Marco                             | -                   | Si/No            | Se resta 50 puntos al Índice de Gobernabilidad y Gobernanza (IGG) si la Empresa Prestadora presenta este tipo de acuerdos caso contrario el puntaje queda inalterado. Si el IGG es menor a 0 entonces el valor será de 0. | J       |                                       |

<sup>46</sup> Para el caso de SEDAPAL se comparó con el grupo de Empresas Prestadoras Grande 1.

<sup>47</sup> Ibid.

<sup>48</sup> Ibid.

### Cálculo del Índice de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento para cada Empresa Prestadora (IGPSS)

| N° | Indicadores                                          | Unidad | Rango de valores | Regla de estandarización                                      | Símbolo | Índice de Gestión de Riesgo de Desastres |
|----|------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------|
| 11 | Índice de Seguridad de Abastecimiento de agua = ISAA | -      | [0;1]            | ISAA / (Máx. valor ISAA por grupo de EP <sup>49</sup> ) * 100 | K       | K = IGRD                                 |

| N° | Indicadores                     | Unidad | Rango de valores | Regla de estandarización                                                                                                                                                                                                                                                                       | Símbolo | Índice de Sostenibilidad Ambiental |
|----|---------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|
| 12 | Tratamiento de aguas residuales | %      | [0;100]          | No se aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                   | L       | ((L + M + N) / 3) + = ISA          |
| 13 | Micromedición                   | %      | [0;100]          | No se aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M       |                                    |
| 14 | Agua No Facturada = ANF         | %      | <0;100>          | 110 – ANF. Si el valor resultante supera el valor de 100 entonces el valor será de 100. Se incluirá el valor de ANF siempre y cuando se tenga un nivel de Micromedición mayor del 70%, de lo contrario su valor no será tomado en cuenta y el ISA se calculará sobre la base de 2 indicadores. | N       |                                    |

### FÓRMULA DEL IGPSS PARA UNA EMPRESA PRESTADORA

$$\text{IGPSS EPI} = (\text{IAS} \cdot 1.5 + \text{ICS} \cdot 1.0 + \text{ISF} \cdot 1.0 + \text{IGG} \cdot 1.5 + \text{IGRD} \cdot 1.5 + \text{ISA} \cdot 1.5) / 8$$

### FÓRMULA DEL IGPSS PARA GRUPO DE EMPRESA PRESTADORA O PROMEDIO NACIONAL

$$\text{IGPSS NAC} = \sum (\text{IGPSS EPI} \cdot \text{Conexiones totales EPI}) / \sum (\text{Conexiones totales EPI})$$

<sup>49</sup> Para el caso de SEDAPAL se comparó con el grupo de Empresas Prestadoras Grande 1.