
INFORME DE ESPECIALISTA N° 00087-2025-SUNASS-DRT

PARA : **SANDRO ALEJANDRO HUAMANÍ ANTONIO**
Director de la Dirección de Regulación Tarifaria

DE : **JOSÉ RIVERA ROJAS**
Supervisor Económico en Regulación

ASUNTO : Propuesta de modificación de la fórmula, nivel o estructura tarifaria para el periodo regulatorio 2021-2026 de **EMUSAP S.A.**

REFERENCIA: 1) Decreto Legislativo N° 1620
2) Decreto Supremo N° 009-2024-VIVIENDA
3) Resolución de Consejo Directivo N°017-2025-SUNASS-CD
4) Resolución Directoral N° 039-2025-SUNASS-DRT

FECHA : 16 de mayo de 2025

I. ANTECEDENTES

1. Mediante Decreto Legislativo N° 1280 se aprobó la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento¹.
2. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD² se aprobó el Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras (en adelante, **RGT**). La segunda disposición complementaria transitoria del referido reglamento dispuso que los criterios y plazos establecidos para la elaboración del estudio tarifario se aplican por primera vez a las empresas prestadoras cuyo periodo regulatorio culmina en un plazo mayor al de veintidós meses posteriores a la entrada en vigencia del **RGT**.
3. Mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 043-2021-SUNASS-CD³ (en adelante, **RCD 043**) se aprobó las metas de gestión, fórmula tarifaria, estructura tarifaria y otros aspectos que deberá cumplir **EMUSAP S.A.** en el periodo regulatorio 2021-2026
4. El 21 de diciembre de 2023, se publicó el Decreto Legislativo N° 1620, Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, a partir del cual se varió la denominación por Ley del Servicio Universal de Agua Potable y Saneamiento (en adelante, **Ley del Servicio**

¹ Publicado en el Diario Oficial *El Peruano* el 29 de diciembre de 2016.

² Publicado en el Diario Oficial *El Peruano* el 27 de julio de 2021.

³ Publicado en el Diario Oficial *El Peruano* el 06 de octubre de 2021.

Universal). Asimismo, la quinta disposición complementaria transitoria del citado Decreto Legislativo N° 1620 establece la obligación de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (en adelante, **SUNASS**) de realizar el rebalanceo tarifario de cada empresa prestadora de servicios de agua potable y saneamiento, considerando los criterios que dicha disposición contiene, así como aquellos que determine el reglamento del Decreto Legislativo N° 1280.

5. El 16 de noviembre de 2024, con Decreto Supremo N° 009-2024-VIVIENDA, se publicó el Reglamento de la **Ley del Servicio Universal**, cuya quinta disposición complementaria transitoria define los lineamientos adicionales a aplicar en el rebalanceo tarifario. Asimismo, en su segunda disposición complementaria final se establece que la **SUNASS** emitirá las normas complementarias pertinentes, en un plazo de ciento ochenta días calendario, contado desde la vigencia del referido reglamento.
6. A través de la Resolución de Consejo Directivo N° 017-2025-SUNASS-CD⁴, se aprobó la norma que regula el procedimiento de rebalanceo tarifario aplicable a las empresas prestadoras que brindan servicios de agua potable y saneamiento, en el marco de lo dispuesto por el Decreto Legislativo N° 1620 (en adelante, **Norma de Rebalanceo Tarifario**).
7. Mediante Resolución de la Dirección de Regulación Tarifaria N° 039-2025-SUNASS-DRT⁵ de la Dirección de Regulación Tarifaria, se dispuso el inicio de oficio del procedimiento de rebalanceo tarifario de **EMUSAP S.A.**, a efectos de realizar la revisión de la fórmula, nivel o estructura tarifaria aplicables a lo que resta del periodo regulatorio 2021 – 2026.
8. Mediante Oficio N° 235-2025-SUNASS-DRT⁶, se remitió a **EMUSAP S.A.** el Informe de Especialista N.º 062-2025-SUNASS-DRT, en el cual se verificó que el estudio tarifario vigente de dicha empresa no considera uno de los tres criterios y lineamientos del rebalanceo tarifario establecidos en el párrafo 7.1 del artículo 7 de la norma que regula el procedimiento aplicable a las empresas prestadoras de servicios de agua potable y saneamiento, aprobada mediante la **Norma de Rebalanceo Tarifario**, específicamente aquel referido a la metodología de cálculo de la tasa de actualización. Así mismo, a partir del día siguiente de la notificación de dicho informe se dio inicio a la etapa de evaluación.

II. OBJETIVO

9. El presente informe tiene por objeto elaborar la propuesta de modificación de la fórmula, nivel o estructura tarifaria correspondiente al periodo regulatorio 2021–2026 de **EMUSAP S.A.**, en el marco de la etapa de evaluación del procedimiento de rebalanceo tarifario.

⁴ Publicado en el Diario Oficial *El Peruano* el 22 de marzo de 2025.

⁵ Publicado en el Diario Oficial *El Peruano* el 02 de abril de 2025.

⁶ Notificado con fecha 06 de mayo de 2025.



III. METODOLOGÍA

10. La elaboración de la propuesta técnica de modificación de la fórmula, nivel o estructura tarifaria de **EMUSAP S.A.** se realizará siguiendo los lineamientos establecidos en el párrafo 8.2 del artículo 8 de la **Norma de Rebalanceo Tarifario**
11. En ese marco, la metodología aplicada comprende las siguientes acciones:
 - Cálculo de la tasa de actualización conforme a la metodología vigente establecida en el Anexo V del **RGT**.
 - Mantener los supuestos utilizados en el estudio tarifario vigente que no están referidos a los criterios y lineamientos del rebalanceo tarifario, salvo los que requieran actualización o ajuste consecuente.
 - Uso de los archivos de cálculo empleados en la estimación de la tarifa media de mediano plazo, fórmula tarifaria y estructura tarifaria del periodo regulatorio vigente en curso, conforme a lo dispuesto en el párrafo 8.3 de la **Norma de Rebalanceo Tarifario**.

IV. ANÁLISIS

12. Como resultado de la etapa de verificación se concluyó que el estudio tarifario vigente no considera el criterio referido a la metodología de cálculo de la tasa de actualización; por lo tanto, en la presente sección se detalla el cálculo de la tasa de actualización de **EMUSAP S.A.** aplicando la metodología establecida del Anexo V del **RGT**.

4.1 DETERMINACIÓN DE LA NUEVA TASA DE ACTUALIZACIÓN

13. En el Estudio Tarifario vigente de **EMUSAP S.A.**, correspondiente al periodo regulatorio 2021–2026, se empleó una tasa de descuento (WACC real en moneda nacional) equivalente a **4,79%**.
14. Conforme a la metodología establecida en el Anexo V del **RGT**, se ha procedido a calcular la tasa de actualización aplicando los siguientes parámetros:
 - **Costo Promedio Ponderado de Capital para EMUSAP S.A.**
15. El costo de oportunidad del capital representa la rentabilidad mínima esperada exigida por los inversores con el fin de comprometer fondos a una empresa o un proyecto en particular (Jenkinson, 2006), el cual para efectos de este informe se estima como el promedio ponderado del costo de cada una de las fuentes de financiamiento (capital propio, donaciones y/o transferencias, y deuda).
16. El cálculo de la tasa de descuento primero se realiza, en dólares nominales para luego ser expresada en moneda nacional en términos reales. En ese sentido, la tasa en términos nominales se calcula utilizando la siguiente ecuación:



$$WACC_{nme} = r_e * \left(\frac{E}{E + D + T} \right) + r_d * [1 - t_e] * \left(\frac{D}{E + D + T} \right) + r_t * \left(\frac{T}{E + D + T} \right)$$

Donde:

WACC_{nme}: WACC nominal en moneda extranjera.
 r_e : Costo de oportunidad del capital propio.
 r_d : Costo de la deuda.
 r_t : Costo de oportunidad del capital donado o transferido.
 t_e : Tasa impositiva efectiva.
 E: Patrimonio de la empresa prestadora.
 D: Deuda de la empresa prestadora.
 T: Donaciones o transferencias.

17. Cabe precisar que, el costo del capital propio o tasa de retorno mínima requerida por un inversionista se calcula utilizando el modelo de valuación de activos financieros o CAPM⁷ (por sus siglas en inglés), mediante la siguiente fórmula según lo establecido en el **RGT**.

$$r_e = r_f + \beta * [r_m - r_f] + r_p$$

Donde:

r_f : Tasa libre de riesgo.
 β : Beta del sector apalancado.
 $r_m - r_f$: Prima por riesgo del mercado.
 r_p : Prima por riesgo país.

18. A continuación, se presenta un cuadro de resumen de valores obtenidos luego de la aplicación de la metodología señalada en el anexo V del **RGT**.

Cuadro N°1: Variables consideradas en la determinación de la tasa de descuento

Variable	Indicador	Método	Fuente	Valor
Tasa libre de riesgo (r_f)	Rendimiento del Bono del Tesoro de Estados Unidos de América con vencimiento a 10 años.	Promedio aritmético de los rendimientos mensuales del indicador de los últimos 12 meses disponible (abril 2024-marzo 2025)	Banco Central de Reserva del Perú	4,28%
Beta del sector apalancado (β) ⁸	Beta sectorial desapalancado.	Promedio aritmético del Beta desapalancada de 5 empresas comparables del sector saneamiento que cotizan en mercados financieros desarrollados ⁹ .	Yahoo finance	-Beta sectorial desapalancado: 0,34 -Beta apalancado para EMUSAP S.A. 0,38
Prima por riesgo de mercado ($r_m - r_f$)	Diferencial del rendimiento del índice Standard & Poor's 500 y el rendimiento del Bono del Tesoro de	Promedio aritmético del diferencial de los rendimientos anuales del indicador desde 1928 hasta el último dato disponible (2024).	Damodaran	7,0%

⁷ Capital Asset Pricing Model (CAPM) Nominal en Dólares.

⁸ El Beta desapalancado se calcula con la siguiente fórmula: $\beta_a = \beta_e / [1 + (1-t) * D/E]$. Donde β_e es el valor de los Betas apalancados de cada una de las empresas comparables, D es su deuda de largo plazo, t es la tasa de impuestos que se paga en el país de la empresa comparable y E es su Patrimonio. Para obtener el Beta apalancado se aplica la siguiente fórmula: $\beta = \beta_a * [1 + (1-t) * D/E]$, donde D/E es el nivel de apalancamiento de la empresa prestadora.

⁹ Se ha calculado de las siguientes empresas: American Water Works Company, Inc.; The York Water Company; California Water Service Group; Global Water Resources, Inc. y SJW Group.



Variable	Indicador	Método	Fuente	Valor
	Estados Unidos de América con vencimiento a 10 años.			
Prima por riesgo país (r_p)	Diferencial del rendimiento de los bonos del tesoro de Estados Unidos de América y el bono global soberano de Perú en dólares o EMBI+ Perú.	Promedio aritmético del spread mensual del indicador de los últimos treinta y seis meses (abril 2022- marzo 2025).	Banco Central de Reserva del Perú	1,80%
Costo de la deuda (r_d)	Costo de financiamiento de la empresa prestadora	Suma de la Tasa Libre de Riesgo, la Prima por Riesgo País y la Prima por Riesgo del sector 1,46%.	Federal Reserve, Reuters.	7,54%
Costo de oportunidad del capital donado o transferido (r_i)	Costo de oportunidad del capital donado o transferido	Tasa Social de Descuento	Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones	10,16% ¹⁰
Estructura financiera	Deuda, Patrimonio y Donaciones o Transferencias de la empresa prestadora	Valor contable de Deuda (D), Patrimonio (E) y Donaciones o Transferencias (T).	Información financiera de la empresa	-D: 9,2%(*) -T: 36,7%(*) -E: 54,1%(*)
Inflación y devaluación	Promedio aritmético de las proyecciones de la inflación y tipo de cambio de soles a dólares del Marco Macroeconómico Multianual o su informe de actualización.	Proyecciones de inflación y devaluación según el Marco Macroeconómico Multianual 2025-2028.	Ministerio de Economía y Finanzas	Inflación: 2,20% Devaluación: 0,20%
Tasa efectiva de impuesto	Tasas vigentes de acuerdo con el marco tributario y legislación peruana laboral	Tasas vigentes $te = 1 - (1 - t)^* (1 - p)$ donde, t es la tasa de impuesto a la renta de tercera categoría y p es la participación de trabajadores en la repartición de utilidades.	Normas legales	t: 29,50% ¹¹ p: 5% ¹² te: 33,03%

Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT)-Sunass.

(* Se considera una estructura de financiamiento promedio de EPS de similar tamaño.

19. Por lo que, considerando los parámetros antes calculados, el costo de oportunidad del capital propio (r_e) de **EMUSAP S.A.** se estima en 8,73%.
20. A su vez, aplicando la fórmula del WACC planteada al inicio de la sección y utilizando los parámetros estimados se determina inicialmente el WACC en términos nominales y en dólares ($WACC_{nme}$) en 8,92%.
21. Ahora bien, teniendo en cuenta que la empresa en análisis presenta su información financiera y contable en moneda nacional, es necesario calcular el WACC en términos reales y en soles ($WACC_{rnn}$). Para ello, se procede de la siguiente manera:

a) Se estima el WACC nominal en moneda nacional ($WACC_{nmn}$):

$$WACC_{nmn} = \{(1 + WACC_{nme}) \times (1 + \text{devaluación}) - 1\} \times 100 = 9,13\%$$

b) Se estima el WACC real en moneda nacional ($WACC_{rnn}$):

$$WACC_{rnn} = \{(1 + WACC_{nmn}) / (1 + \text{inflación}) - 1\} \times 100 = 6,78\%$$

¹⁰ teniendo en cuenta que, la tasa social de descuento es de 8% en términos reales y en moneda nacional; el cálculo del costo de capital donado en términos nominales y en dólares resulta 10,16%, el cual fue obtenido con la fórmula de Fisher.

¹¹ Establecido en el artículo 55 de la Ley del Impuesto a la Renta.

¹² Establecido en el artículo 2 del Decreto Legislativo 892.

Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT)-Sunass.



22. En tal sentido, la tasa de actualización resultante de la aplicación de la metodología establecida en el Anexo V del **RGT** asciende a 6,78%.

4.2 SOBRE LA BASE DE CAPITAL

23. De acuerdo con el informe de verificación de la aplicación de los criterios y lineamientos del rebalanceo tarifario, el estudio tarifario vigente (2021-2026) reconoce en el cálculo tarifario una base de capital de S/ 5 743 295. Al respecto, dicho monto es superior al monto reconocido en el estudio tarifario anterior (2015-2020) que fue de S/ 5 224 823.
24. Cabe señalar que, el importe reconocido de la base de activos totales de **EMUSAP S.A.** en el estudio tarifario vigente es del 100%.

4.3 IMPACTO SOBRE LA TARIFA MEDIA DE MEDIANO PLAZO

4.3.1 Sobre el impacto en la tarifa media de EMUSAP S.A.

25. La incorporación de la nueva tasa de actualización en el modelo tarifario del Estudio Tarifario 2021 - 2026 de **EMUSAP S.A.**, genera un incremento de la tarifa media de mediano plazo de agua potable y saneamiento, y con ello la modificación de la estructura tarifaria y la meta de gestión de relación de trabajo.
26. En ese sentido, como consecuencia de la aplicación de la nueva tasa de actualización, conforme a la metodología prevista en el Anexo V del **RGT**, se ha recalculado la tarifa media de mediano plazo.
27. A continuación, se presenta la comparación entre la tarifa media de mediano plazo establecida en el Estudio Tarifario vigente y aquella resultante de la actualización de la tasa de descuento:

Cuadro N°2: Comparación de tarifas medias de agua potable y saneamiento por recálculo de la tasa de actualización

Concepto	Tarifa media vigente (S/ / m ³) ^{1/}	Tarifa media actualizada (S/ / m ³) ^{2/}	Variación de la Tarifa media (%)
Agua potable y saneamiento	3,02	3,20	6,0%

^{1/} Tarifa media obtenida de realizar el cierre económico considerando la tasa de actualización aplicada del estudio tarifario vigente.

^{2/} Tarifa media obtenida de realizar un nuevo cierre económico considerando la nueva metodología de la tasa de actualización.

Fuente: Estudio Tarifario 2021–2026 de **EMUSAP S.A.** y recálculo conforme al Anexo V del RGT.

28. El nuevo valor de la tasa de actualización generó una nueva tarifa media de los servicios de agua potable y saneamiento, lo que implicó un incremento del 6,0% respecto a la tarifa media calculada a partir del estudio tarifario vigente.
29. Cabe precisar que, el incremento resultante de la nueva metodología de la tasa de actualización se aplicara a partir del primer ciclo de facturación



inmediatamente posterior a la aprobación de la nueva fórmula tarifaria, estructura tarifaria y meta de gestión, mediante Resolución de Consejo Directivo.

4.3.2 Sobre las estructuras tarifarias en el periodo regulatorio vigente de EMUSAP S.A.

30. A continuación, se presenta la estructura tarifaria vigente:

Cuadro N° 3: Estructura tarifaria vigente para localidad de Chachapoyas

Clase	Categoría	Rango (m ³)	Tarifa (S/ /m ³)		Cargo Fijo (S//mes)	Asignación de Consumo (m ³ /mes)	
			Agua	Saneamiento			
Residencial	Social	0 a más	1,595	0,696	2,52	20	
	Doméstico	0 a 8	1,595	0,696	2,52	20	
		8 a 20	2,278	0,933			
		20 a más	2,745	1,197			
No Residencial	Comercial y Otros	0 a 40	2,745	1,197	2,52	40	
		40 a más	3,172	1,383			
	Industrial	0 a más	3,172	1,383	2,52	85	
		Estatal	0 a más	2,745	1,197	2,52	65

Fuente: Modelo de Reordenamiento Tarifario de **EMUSAP S.A.**
Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS

31. Para aquellos usuarios de la categoría doméstico ubicados en manzanas clasificadas como estrato bajo y medio bajo según los Planos Estratificados del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) o con una Clasificación Socioeconómica de pobre o pobre extremo en el Padrón General de Hogares (PGH) del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) serán beneficiarios con un factor de ajuste por los primeros 8 m³ sobre la tarifa de agua potable (en el primer rango de consumo), según el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4: Factor de ajuste vigente aplicable a la tarifa de agua potable de la categoría Doméstico

Categoría	Rango (m ³)	Factor de ajuste
Doméstico	0 a 8	0,962

Fuente: Modelo de Reordenamiento Tarifario de **EMUSAP S.A.**
Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS

32. Por su parte, como resultado de la aplicación del incremento en la tarifa media, se ha determinado una nueva estructura tarifaria para **EMUSAP S.A.** Dicha estructura tarifaria mantiene la progresividad aprobada en el estudio tarifario vigente considerando, adicionalmente, los siguientes lineamientos:

- Convergencia del segundo rango de la categoría domestico a 18m³
- El redondeó por exceso a dos decimales del cargo variable de agua potable y saneamiento (incluido el cargo variable resultante de la aplicación del factor de ajuste).
- El redondeó por exceso a un decimal del cargo fijo.
- La modificación del factor de ajuste aplicable a la tarifa de agua potable del primer rango (0 a 8 m³) de la categoría doméstica de 0,962 a 0,905.



33. A continuación, se presenta la estructura tarifaria resultante del procedimiento de rebalanceo tarifario aplicable a partir del primer ciclo de facturación inmediatamente posterior a la aprobación de la resolución correspondiente.

Cuadro N° 5: Estructura tarifaria propuesta para localidad de Chachapoyas

Clase	Categoría	Rango (m ³)	Tarifa (S/ /m ³)		Cargo Fijo (S//mes)	Asignación de Consumo (m ³ /mes)			
			Agua	Saneamiento					
Residencial	Social	0 a más	1,70	0,74	2,6	20			
	Doméstico	0 a 8	1,70	0,74	2,6	20			
		8 a 18	2,42	1,06					
		18 a más	2,91	1,27					
No Residencial	Comercial y Otros	0 a 40	2,91	1,27	2,6	40			
		40 a más	3,37	1,47					
	Industrial	0 a más	3,37	1,47	2,6	85			
		Estatal	0 a más	2,91			1,27	2,6	65

Fuente: Modelo de Reordenamiento Tarifario de **EMUSAP S.A.**
Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS

Cuadro N° 6: Factor de ajuste propuesto aplicable a la tarifa de agua potable de la categoría Doméstico

Categoría	Rango (m ³)	Factor de ajuste
Doméstico*	0 a 8	0,905

(*) Aplicable para el 4to y 5to año regulatorio

Fuente: Modelo de Reordenamiento Tarifario de **EMUSAP S.A.**
Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS

34. Asimismo, para el reordenamiento tarifario se ha tenido en cuenta el Principio de Simplicidad establecido en el **RGT**, respecto a que “las tarifas sean de fácil comprensión, aplicación y control”. En ese sentido, para **EMUSAP S.A.**, el cargo variable por el servicio de agua potable y saneamiento se reajusta a dos (2) decimales por exceso, y el cargo fijo a un (1) decimal por exceso. En adelante, **EMUSAP S.A.**, seguirá este criterio para el cálculo de los reajustes o incrementos tarifarios que aplique en las tarifas de los servicios de saneamiento.

4.3.3 Determinación del importe a facturar

35. Para determinar el importe a facturar por el servicio de agua potable se aplicará las tarifas establecidas para cada nivel de consumo, de acuerdo con el procedimiento siguiente:

- A los usuarios de la categoría social se le aplicarán la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.
- A los usuarios de la categoría doméstico se les aplicará las tarifas establecidas para cada nivel de consumo, de acuerdo al procedimiento siguiente:



b.1. No Beneficiarios:

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 8 m³), se le aplicará la tarifa correspondiente a dicho rango.
- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (8 a 18 m³), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 8 m³ consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 8 m³. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.
- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del tercer rango (más de 18 m³), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 8 m³ consumidos, ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen comprendido entre 8 m³ y 18 m³, y iii) la tarifa correspondiente al tercer rango por el volumen en exceso de 18 m³. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.

b.2. Beneficiarios:

- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 8 m³), se le aplicará la tarifa resultante de la aplicación del factor de ajuste.
 - Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (de 8 a 18 m³), se le aplicará: i) la tarifa resultante de la aplicación del factor de ajuste, correspondiente al primer rango por los primeros 8 m³ consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen en exceso de 8 m³. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.
 - Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del tercer rango (más de 18 m³), se le aplicará: i) la tarifa resultante de la aplicación del factor de ajuste, correspondiente al primer rango por los primeros 8 m³ consumidos; ii) la tarifa correspondiente al segundo rango por el volumen comprendido entre 8 m³ y 18 m³, y iii) la tarifa correspondiente al tercer rango por el volumen en exceso de 18 m³. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.
- c) A los usuarios de la categoría comercial y otros se le aplicará las tarifas establecidas para cada nivel de consumo, de acuerdo al procedimiento siguiente:
- Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del primer rango (0 a 40 m³), se le aplicará la tarifa correspondiente a dicho rango.
 - Si el volumen mensual consumido está comprendido dentro del segundo rango (más de 40 m³), se le aplicará: i) la tarifa correspondiente al primer rango por los primeros 40 m³ consumidos, y ii) la tarifa correspondiente al

segundo rango por el volumen en exceso de 40 m³. La suma de los resultados parciales determinará el importe a facturar.

- d) A los usuarios de la categoría industrial se le aplicarán la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.
- e) A los usuarios de la categoría estatal se le aplicarán la tarifa correspondiente a todo el volumen consumido.

36. La determinación del importe a facturar para el servicio de alcantarillado se realizará utilizando el mismo procedimiento descrito para el servicio de agua potable, según la categoría tarifaria correspondiente. Sin embargo, para aquellos usuarios de la categoría doméstico y que son beneficiarios con el factor de ajuste, el importe a facturar por el servicio de alcantarillado es igual al de los usuarios no beneficiarios de dicha categoría.

37. La empresa dará a conocer a los usuarios la estructura tarifaria que se derive de la aplicación de los incrementos previstos en la fórmula tarifaria y los reajustes de tarifa que se efectúen por efecto de la inflación utilizando el Índice de Precios al por Mayor (IPM).

4.3.4 Impactos tarifarios por la aplicación de las estructuras tarifarias propuestas

38. En los siguientes cuadros se presentan los impactos tarifarios para la localidad de Chachapoyas, como consecuencia del procedimiento de rebalanceo tarifario:

- **Usuarios de la clase residencial**

Cuadro N° 7: Impacto tarifario en usuarios sociales con medidor

Categoría	Consumo mensual (m ³ /mes)	Facturación actual* (S/)	Facturación Propuesta** (S/)	Variación (S/)	Variación (%)
Social	5	14,0	14,8	0,82	5,9%
	10	25,4	27,0	1,57	6,2%
	15	36,9	39,2	2,32	6,3%
	20	48,3	51,4	3,06	6,3%

* Corresponde a la estructura tarifaria al mes de mayo 2025

** Corresponde a la estructura tarifaria aprobada como resultado del procedimiento de Rebalanceo Tarifario

Fuente: Modelo de reordenamiento tarifario de EMUSAP S.A.

Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS.

Cuadro N° 8: Impacto tarifario en usuarios domésticos no beneficiarios con medidor

Consumo mensual (m ³ /mes)	Facturación actual* (S/)	Facturación Propuesta** (S/)	Variación (S/)	Variación (%)
0	2,52	2,60	0,1	3,2%
1	4,81	5,04	0,2	4,8%
2	7,10	7,48	0,4	5,3%



Consumo mensual (m ³ /mes)	Facturación actual* (S/)	Facturación Propuesta** (S/)	Variación (S/)	Variación (%)
3	9,39	9,92	0,5	5,6%
4	11,68	12,36	0,7	5,8%
5	13,98	14,80	0,8	5,9%
6	16,27	17,24	1,0	6,0%
7	18,56	19,68	1,1	6,1%
8	20,85	22,12	1,3	6,1%
9	24,12	25,60	1,5	6,1%
10	27,39	29,08	1,7	6,2%
11	30,66	32,56	1,9	6,2%
12	33,93	36,04	2,1	6,2%
13	37,20	39,52	2,3	6,2%
14	40,47	43,00	2,5	6,2%
15	43,75	46,48	2,7	6,3%
16	47,02	49,96	2,9	6,3%
17	50,29	53,44	3,2	6,3%
18	53,56	56,92	3,4	6,3%
19	56,83	61,10	4,3	7,5%
20	60,10	65,28	5,2	8,6%
21	64,04	69,46	5,4	8,5%
22	67,98	73,64	5,7	8,3%
23	71,93	77,82	5,9	8,2%
24	75,87	82,00	6,1	8,1%
25	79,81	86,18	6,4	8,0%
26	83,75	90,36	6,6	7,9%
27	87,69	94,54	6,8	7,8%
28	91,64	98,72	7,1	7,7%
29	95,58	102,90	7,3	7,7%
30	99,52	107,08	7,6	7,6%

* Corresponde a la estructura tarifaria al mes de mayo 2025

** Corresponde a la estructura tarifaria aprobada como resultado del procedimiento de Rebalanceo Tarifario

Fuente: Modelo de reordenamiento tarifario de **EMUSAP S.A.**

Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS.

Cuadro N° 9: Impacto tarifario en usuarios domésticos beneficiarios con medidor

Consumo mensual (m ³ /mes)	Facturación actual* (S/)	Facturación Propuesta** (S/)	Variación (S/)	Variación (%)
0	2,52	2,60	0,1	3%
1	4,75	4,88	0,1	3%
2	6,98	7,16	0,2	3%
3	9,21	9,44	0,2	2%
4	11,44	11,72	0,3	2%
5	13,67	14,00	0,3	2%
6	15,90	16,28	0,4	2%
7	18,13	18,56	0,4	2%
8	20,36	20,84	0,5	2%
9	23,63	24,32	0,7	3%
10	26,91	27,80	0,9	3%
11	30,18	31,28	1,1	4%



Consumo mensual (m ³ /mes)	Facturación actual* (S/)	Facturación Propuesta** (S/)	Variación (S/)	Variación (%)
12	33,45	34,76	1,3	4%
13	36,72	38,24	1,5	4%
14	39,99	41,72	1,7	4%
15	43,26	45,20	1,9	4%
16	46,53	48,68	2,1	5%
17	49,80	52,16	2,4	5%
18	53,07	55,64	2,6	5%
19	56,34	59,82	3,5	6%
20	59,62	64,00	4,4	7%
21	63,56	68,18	4,6	7%
22	67,50	72,36	4,9	7%
23	71,44	76,54	5,1	7%
24	75,38	80,72	5,3	7%
25	79,33	84,90	5,6	7%
26	83,27	89,08	5,8	7%
27	87,21	93,26	6,1	7%
28	91,15	97,44	6,3	7%
29	95,09	101,62	6,5	7%
30	99,04	105,80	6,8	7%

* Corresponde a la estructura tarifaria al mes de mayo 2025

** Corresponde a la estructura tarifaria aprobada como resultado del procedimiento de Rebalanceo Tarifario

Fuente: Modelo de reordenamiento tarifario de **EMUSAP S.A.**

Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS.

- **Usuarios de la clase no residencial**

Cuadro N° 10: Impacto tarifario en usuarios no residenciales con medidor

Categoría	Consumo mensual (m ³ /mes)	Facturación actual* (S/)	Facturación propuesta** (S/)	Variación (S/)	Variación (%)
Comercial y otros	10	41,94	44,40	2,46	5,9%
	20	81,36	86,20	4,84	5,9%
	30	120,78	128,00	7,22	6,0%
	50	205,75	218,20	12,45	6,1%
Industrial	50	230,27	244,60	14,33	6,2%
	75	344,15	365,60	21,46	6,2%
	100	458,02	486,60	28,58	6,2%
Estatad	30	120,78	128,00	7,22	6,0%
	50	199,62	211,60	11,98	6,0%
	100	396,72	420,60	23,88	6,0%

Fuente: Modelo de reordenamiento tarifario de **EMUSAP S.A.**

Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS.

39. Finalmente, cabe señalar que el gasto promedio mensual que pagarían los usuarios de la categoría doméstico, por la tarifa de agua potable y saneamiento, con la estructura tarifaria propuesta, representa menos del 5% de sus gastos mensuales, en promedio, de acuerdo a la ENAHO 2024. De este modo, las tarifas por los servicios de agua potable y saneamiento propuestas consideran la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en relación a



la capacidad de pago de los usuarios.

40. No obstante, se evidencia que para el 60% de los hogares con menores ingresos y con un consumo promedio mayor de 18 m³ (tercer rango), el gasto destinado a los servicios de agua potable y saneamiento es mayor al 5%.

Cuadro N° 11: Impacto del incremento tarifario en la capacidad de pago por rango de gastos de los usuarios domésticos^{1/}

Percentil	Gasto ^{2/}		% de los gastos destinados a gastos en el servicio de agua potable y saneamiento		
	Mensual (S/)	Chachapoyas			
		8 m ³	18 m ³	30 m ³	
10%	725	3,05%	7,85%	14,77%	
20%	955	2,32%	5,96%	11,22%	
30%	1 165	1,90%	4,89%	9,20%	
40%	1 421	1,56%	4,01%	7,54%	
50%	1 683	1,31%	3,38%	6,36%	
60%	1 947	1,14%	2,92%	5,50%	
70%	2 293	0,96%	2,48%	4,67%	
80%	2 907	0,76%	1,96%	3,68%	
90%	3 930	0,56%	1,45%	2,72%	
Promedio	2 048	1,08%	2,78%	5,23%	

^{1/} Corresponde a los usuarios no beneficiarios del subsidio cruzado focalizado

^{2/} Gastos de hogares a nivel de la región Amazonas.

4.3.5 Sobre la meta de gestión de relación de trabajo para el periodo regulatorio restante vigente de EMUSAP S.A.

41. Como consecuencia de la implementación del procedimiento del rebalanceo tarifario se modifica la meta de gestión de relación de trabajo aprobada mediante la **RCD 043**, la cual considera que, la empresa **EMUSAP S.A.**, tendría un ingreso anual adicional de S/ 384,7 mil, en el quinto año regulatorio.

Cuadro N° 12: Meta de Gestión Base a nivel de EPS referidas a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento

Metas de gestión	Unidad de medida	Año 5
Relación de trabajo de la EP	%	63

Fuente: Modelo de Reordenamiento Tarifario de **EMUSAP S.A.**

Elaboración: Dirección de Regulación Tarifaria (DRT) – SUNASS

V. CONCLUSIONES

Como resultado del procedimiento de rebalanceo tarifario, se calculó la tasa de actualización conforme al Anexo V del **RGT**, determinándose un incremento de 6,0% en la tarifa media de los servicios de agua potable y saneamiento.

El estudio tarifario vigente (2021-2026) reconoce en el cálculo tarifario una mayor base de capital respecto al estudio tarifario anterior (2015-2020).

Este ajuste implicó la modificación del nivel tarifario y la actualización de la



estructura tarifaria. Asimismo, se modificó la meta de gestión referida a la Relación de Trabajo de la EPS, en concordancia con los ingresos adicionales proyectados.

La propuesta presentada cumple con lo dispuesto en el artículo 8 de la norma aprobada por la Resolución de Consejo Directivo N.º 017-2025-SUNASS-CD.

VI. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Gerencia General de Sunass para que, de encontrarlo conforme, se presente al Consejo Directivo, para su evaluación y aprobación de la propuesta de resolución que dispone la modificación de la estructura tarifaria y la meta de gestión “Relación de Trabajo” de **EMUSAP S.A.** durante el tiempo restante del periodo regulatorio 2021-2026.

Atentamente,

Firmado digitalmente
JOSÉ RIVERA ROJAS
Supervisor Económico en
Regulación