

## INFORME N° 048-2022-SUNASS-DRT-ESP

**PARA** : **Max Arturo CARBAJAL NAVARRO**  
Director de la Dirección de Regulación Tarifaria

**DE** : **Lourdes REYNALTE VILLANUEVA**  
Especialista en Regulación

**Roger CUEVA LÓPEZ**  
Especialista en Regulación

**ASUNTO** : Determinación de la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión para el quinto año regulatorio, que refleja el impacto a raíz de la aplicación de las medidas dispuestas en el Título III del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y su modificatoria, sobre la Resolución del Consejo Directivo N° 019-2018-SUNASS-CD.

**REFERENCIA** : Oficio N° 228 – 2020 – G.G. EMAPACOP S.A.

**FECHA** : 22 de abril de 2022.

---

### I. OBJETIVO

El presente informe tiene como objetivo determinar la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión para el periodo regulatorio que resta concluir del quinquenio regulatorio 2019-2023 de EMAPACOP S.A. (en adelante, **EPS**), como resultado de la aplicación de las medidas dispuestas en el Título III del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y su modificatoria, sobre la Resolución del Consejo Directivo N° 051-2018-SUNASS-CD (en adelante, **RDC 051**) que aprobó fórmula tarifaria, estructura tarifaria y las metas de gestión que deberá cumplir EMAPACOP S.A. en el quinquenio regulatorio 2019 - 2023.

### II. ANTECEDENTES

#### II.1 Aspectos Generales

1. Mediante **RDC 051**<sup>1</sup>, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (en adelante, **Sunass**) aprobó la fórmula tarifaria, estructura tarifaria, metas de gestión, así como los costos máximos para determinar los precios de los servicios colaterales que deberá cumplir la **EPS** en el quinquenio regulatorio 2019 - 2023.
2. Con Decreto Supremo N° 008-2020-SA<sup>2</sup>, se declaró la Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendarios. Asimismo, se dictaron medidas de prevención y control contra el COVID-19, las mismas que han sido prorrogadas por los Decretos Supremos N°s 020-2020-SA, 027-2020-SA, 031-2020-SA, 009-2021-SA, 025-2021-SA y 003-2022-SA, hasta el 28 de agosto de 2022.

---

<sup>1</sup> Publicada en el diario oficial El Peruano el 16 de diciembre de 2018.

<sup>2</sup> Publicado en el diario oficial El Peruano el 11 de marzo de 2020.

3. Mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM<sup>3</sup>, se declaró el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, disponiéndose, entre otras medidas, el aislamiento social obligatorio por el plazo de 15 días calendarios; el cual fue ampliado a través de los decretos supremos Nos. 051-2020-PCM, 064-2020-PCM, 075-2020-PCM, 083-2020-PCM, 094-2020-PCM, 116-2020, 135-2020-PCM, 146-2020-PCM, 151-2020-PCM, 156-2020-PCM, 162-2020-PCM, 165-2020-PCM, 170-2020-PCM y 174-2020-PCM; hasta el 30 de noviembre de 2020.
4. Mediante el numeral 5.1 del artículo 5 del Decreto de Urgencia N° 036-2020<sup>4</sup> (en adelante, **DU 036**), se dispuso medidas para garantizar la continuidad de la prestación de los servicios de saneamiento. En dicho numeral se establece lo siguiente:

“(…)

*5.1.1. Suspéndase por el plazo de cinco (5) meses, contado a partir de la vigencia del presente Decreto de Urgencia, el pago que efectúan las empresas prestadoras de servicios de saneamiento de las obligaciones establecidas en las Resoluciones de Consejo Directivo de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), referidas al Fondo de Inversiones y las reservas por mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos, gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.*

*5.1.2. Autorízase por el plazo de cinco (5) meses, contado a partir de la vigencia del presente Decreto de Urgencia, a las empresas prestadoras de servicios de saneamiento, para financiar los costos de operación y mantenimiento de los servicios de saneamiento con recursos provenientes del Fondo de Inversiones y las reservas por mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos, gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, establecidas en cada Resolución de Consejo Directivo de la SUNASS que establece la Formula Tarifaria, Estructura Tarifaria y Metas de Gestión aplicables a cada empresa prestadora para cada periodo regulatorio determinado.*

*5.1.3. Como consecuencia de lo establecido en los incisos precedentes, la SUNASS determina para cada caso, conforme a las disposiciones que emita para dicho fin, la forma y plazo de devolución o la exoneración, parcial o total, de los recursos mencionados en el inciso 5.1.2, así como la modificación y/o reprogramación del plan de inversiones referencial y las metas de gestión, entre otros.*

5. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 016-2020-SUNASS-CD<sup>5</sup> (en adelante, **RCD 016**) se aprobó el “Procedimiento de revisión tarifaria como consecuencia de la aplicación de las medidas dispuestas en el Título III del Decreto de Urgencia N° 036-2020” (en adelante, **Procedimiento de revisión**), estableciendo como fecha límite para que las empresas prestadoras de servicios de saneamiento presenten su solicitud de acogimiento al procedimiento el 15 de julio de 2020. Dicho procedimiento fue aprobado con el objetivo de garantizar la viabilidad económica-financiera de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento. Asimismo, la referida resolución precisa lo siguiente:

“(…)

**Artículo 2.- Causal de revisión**

*Imposibilidad del cumplimiento de la totalidad del programa de inversiones referencial y metas de gestión previstos en los estudios tarifarios de las empresas prestadoras debido a la aplicación de las medidas dispuestas en el Título III del Decreto de Urgencia N° 036-2020 que impacta en su equilibrio económico financiero.”*

---

<sup>3</sup> Publicado en el diario oficial El Peruano el 15 de marzo de 2020.

<sup>4</sup> Publicado en el diario oficial El Peruano el 10 de abril de 2020.

<sup>5</sup> Publicada en el diario oficial El Peruano el 4 de junio de 2020.

*“4.9. Las empresas prestadoras podrán solicitar el inicio del procedimiento, presentando lo siguiente:*

*a) Solicitud dirigida a la Dirección Regulación Tarifaria suscrita por el representante legal de la empresa prestadora. En la solicitud se deberá indicar el número de la partida del Registro de Personas Jurídicas y la zona registral a la que pertenece, así como el asiento donde conste la inscripción del representante legal o apoderado de la EPS.*

*b) Un informe que indique el impacto financiero en la recaudación de la empresa prestadora como consecuencia de la aplicación de las medidas dispuestas en el Título III del Decreto de Urgencia N° 036-2020.*

*c) Acuerdo de aprobación de la solicitud y del informe indicados en los literales a) y b). En el caso de una empresa prestadora constituida como Sociedad Anónima la aprobación será realizada por el Directorio de la empresa; y en el caso de una empresa prestadora constituida como Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada la aprobación será realizada por la Junta General de Socios de dicha empresa.” [el subrayado y resaltado, es nuestro.]*

6. Con la Resolución de Consejo Directivo N° 021-2020-SUNASS-CD<sup>6</sup>, se dispuso a prorrogar hasta el 31 de agosto de 2020 el plazo para que las empresas prestadoras de servicios de saneamiento puedan solicitar acogerse al **Procedimiento de revisión**.
7. Mediante Oficio N° 075-2020-SUNASS-DRT, de fecha 15 de junio de 2020, se comunicó a las empresas prestadoras que para la solicitud de inicio del **Procedimiento de revisión** deben remitir un informe de impacto financiero en la recaudación la cual deberán adjuntar los formatos N°1 y N° 2-A.

Asimismo, se solicitó elaborar y remitir de forma mensual la información, según lo establecido en seis formatos elaborados por la Dirección de Regulación Tarifaria de la Sunass. Así como, el envío, por única vez, de un informe situacional de los proyectos y/o actividades ejecutados del programa de inversiones hasta antes de la declaratoria de emergencia nacional.

8. Con Oficio N° 228-2020-G.G. EMAPACOP S.A., de fecha 14 de julio de 2020, la **EPS** presenta su solicitud para acogerse al **Procedimiento de revisión**, la misma que fue aprobada en Sesión Extraordinaria de Directorio N° 004-2020, de fecha 13 de julio de 2020.
9. Con Informe N° 12-2020-SUNASS-DRT-ESP, de fecha 31 de julio de 2020, se realiza la evaluación del cumplimiento de requisitos de las empresas prestadoras que solicitaron acogerse al **Procedimiento de revisión**. De la revisión realizada, la EPS no presentó observaciones, por lo que con la presentación de la solicitud se dio inicio al referido procedimiento.
10. Mediante Decreto de Urgencia N° 111-2020<sup>7</sup>, se amplía la vigencia de las medidas establecidas en los incisos 5.1.1 y 5.1.2 del numeral 5.1 del artículo 5 del Decreto de Urgencia N° 036-2020, hasta por plazo de tres (03) meses posteriores a la culminación del Estado de Emergencia Nacional declarado por el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, decreto supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19 y sus respectivas modificatorias.

---

<sup>6</sup> Publicada en el diario oficial El Peruano el 31 de julio de 2020.

<sup>7</sup> Publicada en el diario oficial El Peruano el 10 de setiembre de 2020.

11. Considerando el plazo establecido en el Decreto Supremo N° 174-2020-PCM, mediante Decreto Supremo N° 184-2020-PCM, se extiende el Estado de Emergencia Nacional a partir del 1 de diciembre hasta el 31 de diciembre de 2020, por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas debido al brote del COVID-19, y a su vez, establece nuevas reglas de comportamiento social durante el referido periodo de tiempo.
12. Con Decreto Supremo N° 030-2022-PCM, se prorroga hasta el 30 de abril de 2022 el Estado de Emergencia Nacional declarado por el Decreto Supremo 184-2020-PCM, prorrogado por los Decretos Supremos Nos. 201-2020-PCM, 008-2021-PCM, 036-2021-PCM, 058-2021-PCM, 076-2021-PCM, 105- 2021-PCM, 123-2021-PCM, 131-2021-PCM, 149-2021-PCM, 152-2021-PCM, 167-2021-PCM, 174-2021-PCM, 186-2021-PCM, 010-2022-PCM y 016-2022-PCM, y modifica el Decreto Supremo 184-2020- PCM.
13. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 082-2021-SUNASS-CD8, se modifica el “Procedimiento de revisión tarifaria como consecuencia de las medidas dispuestas en el Título III del Decreto de Urgencia N° 036-2020”, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N°016-2020-SUNASS-CD, que entre otros, modifica el plazo que tiene la Sunass para desarrollar todo el procedimiento de revisión tarifaria, el cual no podrá exceder del 31 de diciembre de 2022.
14. Finalmente, la Primera Disposición Complementaria transitoria de la Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD<sup>9</sup> señala que los procedimientos de revisión o fijación iniciados con anterioridad a la vigencia de la presente norma se rigen por las normas aplicables al momento de la presentación de la solicitud correspondiente o la emisión de la resolución de inicio de oficio, hasta la culminación del respectivo procedimiento.

## II.2 Respecto al quinquenio regulatorio vigente

15. Mediante **RCD 051** se aprobaron las metas de gestión, fórmula y estructura tarifaria que EMAPACOP S.A. deberá cumplir durante el quinquenio regulatorio 2019-2023.
16. El quinquenio regulatorio de la EPS se inició en el mes de febrero del año 2019, por lo que actualmente la EP se encuentra en el cuarto año regulatorio. El quinquenio regulatorio culminará en enero 2024.
17. En el Anexo N° 2 de la **RCD 051** se establece la fórmula tarifaria para el quinquenio regulatorio 2019-2023 que corresponde a los siguientes incrementos tarifarios:

**Cuadro N° 1: Incrementos tarifarios**

Período	Agua Potable	Alcantarillado
Año 1	9.5%	6.0%
Año 2	9.1%	3.4%
Año 3	0.0%	0.0%
Año 4	0.0%	0.0%
Año 5	0.0%	0.0%

Fuente: Estudio Tarifario de EMAPACOP S.A. 2019-2023 y RCD N° 051-2018-SUNASS-CD  
Elaboración: DRT-SUNASS.

<sup>8</sup> Publicado en el diario oficial El Peruano el 26 de diciembre de 2021.

<sup>9</sup> Publicada en el diario oficial El Peruano el 27 de julio de 2021.

18. Asimismo, en el Anexo N° 5 de la **RCD 051** se establecen las Metas de gestión que la EPS deberá cumplir durante el quinquenio regulatorio 2019-2023.

**Cuadro N° 2: Metas de Gestión**

Meta de gestión	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Incremento anual de conexiones de agua <sup>1</sup>	N°	371	376	382	387	393	1,909
Incremento anual de conexiones de alcantarillado <sup>1</sup>	N°	244	369	374	380	385	1,752
Incremento anual de micromedidores <sup>2</sup>	N°	5,300	6,342	1,000	1,000	1,000	14,642
Incremento anual de conexiones activas de agua	N°	400	450	450	450	450	2,200
Continuidad promedio	Hr./día	-	C	C	C	C	
Presión mínima promedio	m.c.a.	-	P	P	P	P	
Catastro comercial de agua potable y alcantarillado	%	-	100	100	100	100	
Catastro técnico de agua potable y alcantarillado	%	-	100	100	100	100	
Relación de trabajo <sup>3</sup>	%	90	89	87	85	85	

1/Se refiere a la instalación de conexiones de agua potable o alcantarillado financiados con recursos internamente generados por la empresa.

2/Se refiere a la instalación de medidores de agua potable financiados con recursos internamente generados por la empresa y con los recursos provenientes de la transferencia realizada por la OTASS.

3/Se obtiene de dividir los costos totales de operación (deducidos de: depreciación, amortización de intangibles, costos por servicios colaterales, provisión por cobranza dudosa, las reservas para la formulación del Plan de Gestión de Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático, para la Implementación de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos y costos y gastos realizados con recursos de OTASS) entre los ingresos operacionales totales (referidos al importe facturado por servicios de agua potable y alcantarillado incluido el cargo fijo).

C: Continuidad promedio a ser determinada por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización (GSF) para el segundo año regulatorio.

P: Presión mínima promedio a ser determinada por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización (GSF) para el segundo año regulatorio.

ND: Valor no determinado en la línea base

Fuente: RCD N° 051-2018-SUNASS-CD.

Elaboración: DRT-SUNASS

19. Además, en el Anexo N° 4 de la citada resolución, se establecen los porcentajes del Fondo de inversión y de las Reservas que la EPS deberá conformar y depositar mensualmente durante el quinquenio regulatorio 2019-2023. Dichos porcentajes serán aplicados sobre los ingresos facturados por los servicios agua potable y alcantarillado, incluyendo el cargo fijo.

**Cuadro N° 3: Fondo de inversiones**

Período	Porcentaje de los Ingresos <sup>1/</sup>
Año 1	2,7%
Año 2	6,2%
Año 3	6,5%
Año 4	5,2%
Año 5	2,4%

<sup>1/</sup>Los ingresos están referidos al importe total facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas (IGV) ni el Impuesto de Promoción Municipal.

Fuente: Resolución de Consejo Directivo N° 051-2018-SUNASS-CD

Elaboración: DRT - SUNASS.

**Cuadro N° 4: Reservas**

Periodo	Porcentaje de los ingresos <sup>1/</sup>			
	MRSE	GRD-ACC	PCC-PAS	PAMA
Año 1	1,27%	0,72%	1,43%	0,62%
Año 2	1,45%	0,00%	0,00%	0,00%
Año 3	1,57%	0,00%	0,00%	0,00%
Año 4	2,11%	0,00%	0,00%	0,00%
Año 5	1,53%	0,00%	0,00%	0,00%

<sup>1/</sup>Los ingresos están referidos al importe total facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo, sin considerar el Impuesto General a las Ventas (IGV) ni el Impuesto de Promoción Municipal.

Fuente: Resolución de Consejo Directivo N° 051-2018-SUNASS-CD.

Elaboración: DRT - SUNASS.

20. En el Estudio Tarifario de EMAPACOP S.A. del periodo regulatorio 2019-2023, se establece el programa de inversiones financiado con recursos propios, el cual asciende a S/ 10,632,471. Del total programado, se estima invertir S/ 8,626,467 en obras de agua potable, S/ 464,872 en obras de alcantarillado y S/ 1,541,132 en inversiones institucionales. El detalle se muestra en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 5: Programa de inversiones 2019-2023 (Agua potable)**

Tipo de inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
<b>AGUA</b>	<b>5,587,464</b>	<b>1,005,628</b>	<b>662,118</b>	<b>1,212,007</b>	<b>159,250</b>	<b>8,626,467</b>
Instalación de 4000 medidores		159,250	159,250	159,250	159,250	637,000
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. 23 de febrero entre Jr. Las Camelias con 21 de octubre en un total de 83,90 ml., 80,90ml. en el Jr. 23 de febrero entre Jr. 21 de octubre con Jr. Señor de los Milagros, 76.50ml. en el Jr. 23 de febrero entre psje. 24 de julio con Av. 01 de mayo distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.				154,597		154,597
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Huancavelica desde Jr. José Gálvez hasta Jr. Eduardo del Águila, en un total de 494,62 ml. distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.			280,770			280,770
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Apurímac, desde Jr. José Gálvez hasta Jr. Óscar R. Benavides, en un total de 377,50 ml de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.			222,098			222,098
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Cerro de Pasco desde av. Colonización hasta Jr. Óscar r. Benavides, en una longitud de 320,50 ml. de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.				166,184		166,184
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Ayacucho desde la Av. Circunvalación hasta Jr. Eduardo del Águila, en un total de 601,95 ml. de redes de agua potable distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.				385,705		385,705
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Mollendo, desde Av. Circunvalación hasta Av. Guillermo Sisley, en una longitud de 230,80 ml de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.				146,711		146,711

Tipo de inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Apurímac desde Jr. Salvador Allende hasta Jr. José Gálvez, en una longitud de 369,90 ml de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.				199,560		199,560
Optimización de sectorización progresiva de áreas operativas críticas (sectores 1C, 2A, 4, 7 y 14) en los distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha de la ciudad de Pucallpa provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	4,741,086					4,741,086
Optimización de la planta de tratamiento de agua potable de Emapacop S.A.-Pucallpa-Ucayali	846,378	846,378				1,692,756

Fuente: Estudio Tarifario de EMAPACOP S.A. 2019-2023.

Elaboración: DRT - SUNASS.

#### Cuadro N° 6: Programa de inversiones 2019-2023 (Alcantarillado)

Tipo de inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
<b>ALCANTARILLADO</b>	-	-	-	-	<b>464,872</b>	<b>464,872</b>
Renovación de tubería; en el (la) Ca. fraternidad entre Av. Lloque Yupanqui con la calle Ladislao García, en un total de 66,70ml. de redes colectoras de desagüe, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.					32,398	32,398
Renovación de tubería; en el(la) jirón Salaverry cuadra 7, entre los jirones Daniel Alcides Carrión y Julio C. Delgado, en un total de 83,95 ml. de redes colectoras de desagüe, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali					124,704	124,704
Reparación de tubería; en el (la) Jr. Madre Aneta entre Jr. Nicolás de Piérola con buzón intermedio, un total de 76,00 ml de redes colectoras de desagüe, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.					32,500	32,500
Renovación de tubería; en el (la) Av. Circunvalación entre Jr. Madre Aneta con Jr. Lima en un total de 83,00 ml, y 80,50ml. de colector de redes de desagüe en la Av. Circunvalación entre Jr. Lima con buzón intermedio, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.					62,182	62,182
Renovación de tubería; en el(la) Jr. Lima entre la Av. Circunvalación y Jr. Nicolás de Piérola en un total de 72,25 ml. ,76,00ml. en el Jr. Lima entre Jr. Nicolás de Piérola con calle Lambayeque y 77,00ml. de colector desagüe en el Jr. Lima entre calle Lambayeque con Jr. José Gálvez distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.					162,942	162,942
Renovación de tubería; en el(la) jirón Salaverry cuadra 7, entre los jirones Daniel Alcides Carrión y Julio C. Delgado, en un total de 09 conexiones domiciliarias de desagüe, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.					50,146	50,146

Fuente: Estudio Tarifario de EMAPACOP S.A. 2019-2023.

Elaboración: DRT - SUNASS.

**Cuadro N° 7: Programa de inversiones 2019-2023 (Institucional)**

Tipo de inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
<b>INSTITUCIONAL</b>	<b>203,700</b>	<b>-</b>	<b>884,727</b>	<b>-</b>	<b>452,705</b>	<b>1,541,132</b>
Instalación de válvulas de aire en el sector 3, 6, 8, 9, 10 y 11 de la EPS Emapacopsa distrito de Callería, Yarinacocha, y Manantay, provincia de Coronel Portillo, departamento Ucayali.			884,727			884,727
Renovación de tubería; en el(la) emisor de redes de desagüe, limpieza de 37 cámaras de bombeo de desagüe, limpieza de 620 buzones y levantamiento de fuste de 45 del sistema de alcantarillado, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.					452,705	452,705
Inversión MIO Gestión Empresarial (auditores externos, consultoría PEI, consultoría Doc. Gestión MOF, ROF y CAP)	203,700					203,700

Fuente: Estudio Tarifario de EMAPACOP S.A. 2019-2023.

Elaboración: DRT - SUNASS.

21. En la siguiente tabla se muestra la distribución del monto total de inversión considerado en el quinquenio regulatorio 2019-2023.
22. El programa de inversiones se encuentra en el Anexo 4 (Inversiones con recursos propios de la EPS EMAPACOP S.A.) y el programa de inversiones de Mecanismos de Retribución de Servicios Ecosistémicos se encuentra en el Anexo 6 (Presupuesto de las actividades de Mecanismos de Retribución de Servicios Ecosistémicos) del estudio tarifario de EMAPACOP S.A. para el quinquenio regulatorio 2019-2023.

**Cuadro N° 8: Inversión y Reservas en el quinquenio 2019-2023 (\$/)**

Concepto	Monto	Fuente de Financiamiento
Agua y alcantarillado	10,632,471	Fondo de Inversión
Mecanismo de retribución de servicios ecosistémicos	1,680,000	Reservas
Gestión de riesgo de desastres y adaptación al cambio climático	135,912	Reservas
Plan de control de calidad y programa de adecuación sanitaria	270,762	Reservas
<b>Total, del Programa de inversiones (recursos propios)</b>	<b>12,835,469</b>	

Fuente: Estudio Tarifario 2019-2023

Elaboración: DRT-SUNASS.

### **II.3 Sobre la solicitud de acogimiento al Procedimiento de Revisión Tarifaria de EMAPACOP S.A.**

23. Mediante Oficio N° 228-2020-G.G. EMAPACOP S.A., de fecha 14 de julio del 2020, EMAPACOP S.A. solicitó acogerse al **Procedimiento de revisión**.
24. Según lo establecido en el numeral 5.2 de la **RCD 016**, las empresas prestadoras deben remitir mensualmente a la SUNASS, durante el periodo que dure el **Procedimiento de revisión**, información sobre la base comercial, facturación y cobranza; así como del uso y saldos de los fondos y reservas, bajo apercibimiento de darse por concluido el referido procedimiento.
25. Mediante Oficio N° 075-2020-SUNASS-DRT la SUNASS solicitó, a las empresas prestadoras que se acojan al **Procedimiento de revisión** y que no reciban observaciones, el envío de forma mensual de información en seis formatos (elaborados por la DRT); así como, los extractos bancarios y la base comercial del mes correspondiente. Asimismo, se solicitó, por



única vez, un informe situacional de los proyectos y/o actividades ejecutadas del programa de inversiones hasta antes de la declaración de emergencia nacional.

26. El 25 de noviembre de 2020, se realizó una reunión con los responsables de la Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia Comercial, Gerencia Técnica y de la Oficina de Desarrollo empresarial, a fin de recopilar información sobre la ejecución del programa de inversiones, facturación y cobranza y uso del fondo de inversión y reservas. La **EPS** se comprometió a enviar la información pendiente a esa fecha. Como resultado de la reunión sostenida se suscribió un acta con los representantes de EMAPACOP S.A.
27. El 23 de diciembre de 2021, a solicitud de la EPS, se realizó una reunión con representantes de la **EPS** con la finalidad de absolver consultas sobre los formatos solicitados mediante Oficio N° 075-2020-SUNASS-DRT, debido al cambio del personal responsable de las áreas de Contabilidad y Tesorería, quienes recientemente habían asumido funciones. En dicha reunión, se recordó los plazos de entrega de información, según lo indicado en el Oficio N° 075-2020-SUNASS-DRT. Como resultado de la reunión sostenida se suscribió un acta con los representantes de EMAPACOP S.A.
28. Mediante correos electrónicos, EMAPACOP S.A. remitió información en el marco de lo señalado en el Oficio N° 075-2020-SUNASS-DRT, con fecha corte a febrero 2022, información relacionada a los saldos de caja al cierre de cada periodo (Formato N° 1), facturación y recaudación (Formato N° 2-A), usuarios y monto fraccionado de deuda (Formato N° 2-B), flujo de egresos de operación y adicionales por efecto COVID-19 (Formato N° 3) y sobre información de la programación y ejecución de inversiones (Formato 4-B).

### **III. ANÁLISIS**

#### **III.1 Impacto del Decreto de Urgencia N° 036-2020**

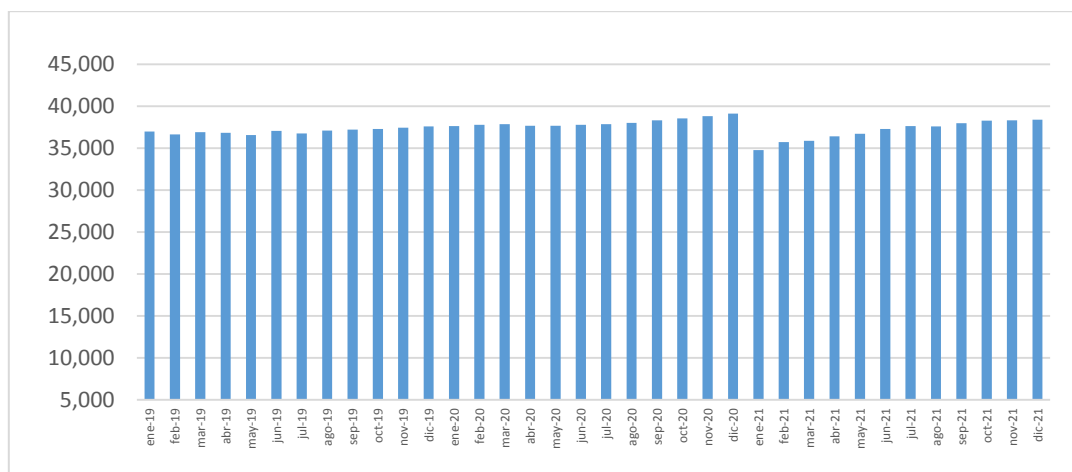
29. La emergencia sanitaria a nivel nacional generada por el COVID 19 dio lugar a que se dictaran una serie de medidas orientadas a la prevención y control de la pandemia, así como a garantizar la continuidad de la prestación de los servicios de saneamiento.
30. Dichas medidas quedaron establecidas en el Decreto de Urgencia N° 036-2020, la Resolución del Consejo Directivo N° 016-2020-SUNASS-CD y modificatorias, y en el Decreto de Urgencia N° 111-2020.
31. A continuación, se analizará los efectos de tales medidas en los principales indicadores comerciales y económico financiero, así como en la ejecución del programa de inversiones del quinquenio regulatorio vigente.

##### **III.1.1 Impacto sobre los Indicadores Comerciales**

###### **i) Sobre las Unidades de uso activas**

32. Durante los años 2019 y 2020 se observó un ligero crecimiento de las unidades de uso (UDU) activas. Sin embargo, en enero del año 2021, las unidades de uso disminuyeron debido a la suspensión masiva de usuarios (con consumos mayores 50 m<sup>3</sup>) con deudas de dos meses a más, según lo informado por la EPS.
33. Asimismo, en el año 2021 se han incorporado en el registro de la EPS unidades de uso nuevas como resultado de la pavimentación del sector Miraflores, cuyos usuarios antes se abastecían de un pozo. Además, se han incorporado nuevos usuarios que estaban en situación de clandestinos que se abastecían de conexiones de una obra que estaba en curso.

**Gráfico N° 1: Evolución de unidades de uso activas**

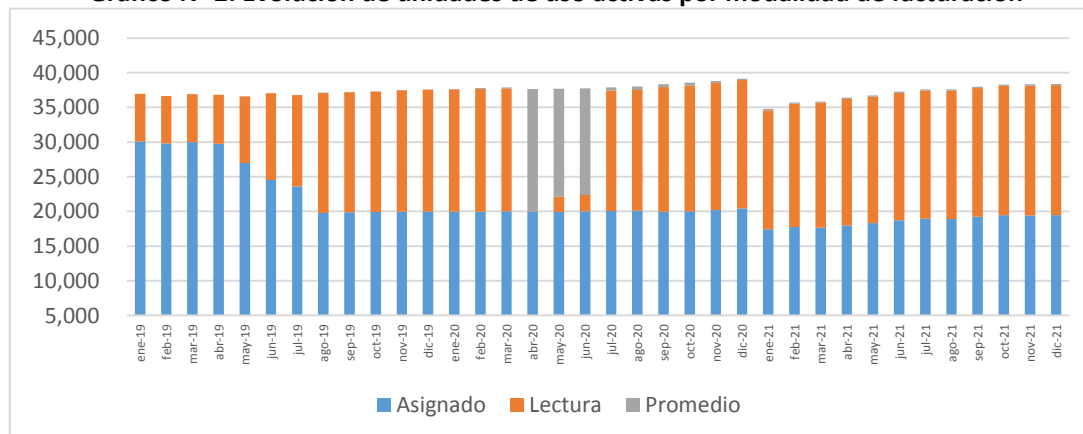


Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A

Elaboración: DRT-SUNASS

34. Según modalidad de facturación, al mes de enero de 2019, la composición de las UDUs, fue la siguiente: 81,4% por asignación de consumo y 18,6% por lectura o medición.
35. Cabe señalar que, en el mes de enero de 2019, las UDUs facturadas por asignación de consumo ascendieron a 30 098. Esta cifra disminuyó durante dicho año debido a la implementación del programa de instalación de micromedidores financiado por el OTASS, alcanzando en el mes de diciembre a 19 950 UDUs. Es así que, en el mes de diciembre de 2019, la composición de las UDUs se modifica a la siguiente: 53,1% por asignación de consumo y 46,9% por lectura o medición.
36. Asimismo, en el mes de abril del 2020, no se facturó por medición de consumo, por las restricciones de movilización generada por la pandemia, motivo por el cual se procedió a facturar bajo la modalidad de promedio del consumo de meses anteriores. Asimismo, en los meses de mayo y junio del año 2020 se realizó la medición del consumo a solo un 6% del total de UDUs, principalmente de la categoría comercial.
37. En el mes de diciembre 2021, la composición de las UDUs es la siguiente: 50,7% por asignación de consumo, 48,8% por lectura o medición de consumo y 0,5% por promedio de consumo de meses anteriores.

**Gráfico N° 2: Evolución de unidades de uso activas por modalidad de facturación**



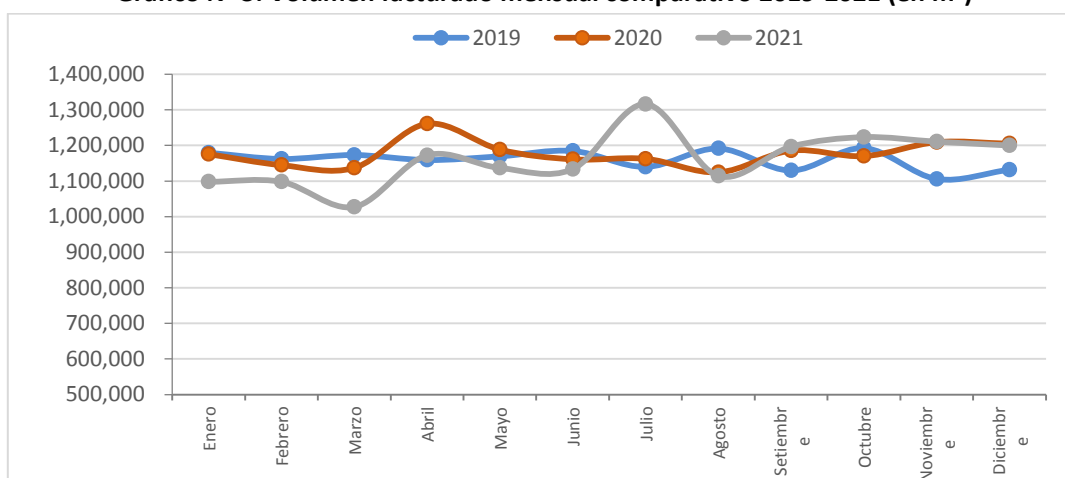
Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A

Elaboración: DRT-SUNASS

## ii) Sobre el Volumen facturado

38. En el año 2020, el volumen facturado fue mayor al correspondiente al año 2019, esto debido principalmente al crecimiento unidades de uso registrado en dicho periodo.
39. En tanto que, en el año 2021 el volumen facturado fue menor respecto al año 2020, debido principalmente a los cortes del servicio realizado a usuarios con mayores consumos. Sin embargo, a partir del mes de setiembre se observa una recuperación.
40. Asimismo, en el mes de julio se observa un incremento en el volumen consumido, debido a que se empezó a brindar el servicio de agua potable y alcantarillado a ESSALUD, en razón al arenamiento del pozo desde donde se abastecía hasta ese entonces.

**Gráfico N° 3: Volumen facturado mensual comparativo 2019-2021 (en m<sup>3</sup>)**



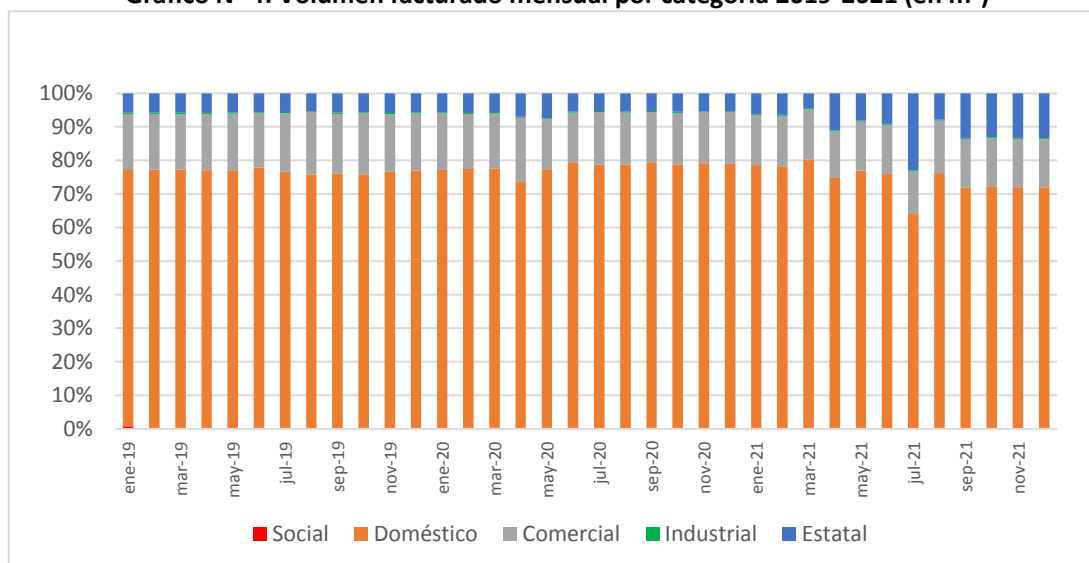
Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A

Elaboración: DRT-SUNASS

### ▪ Volumen facturado por categoría de usuario

41. Respecto de la composición del volumen facturado total, en el año 2021, estuvo conformado por las siguientes categorías de usuarios: 0.2% por usuarios sociales, 71.8% por usuarios domésticos, 14.3% de usuarios comerciales, 0.3% de usuarios industriales y 13.4% de usuarios estatales.
42. En tanto que, la composición del volumen facturado del año 2019 con relación al año 2021, mostró variaciones relevantes en las siguientes categorías: doméstico (76.4%), comercial (16.7%) y estatal (5.8%).

**Gráfico N° 4: Volumen facturado mensual por categoría 2019-2021 (en m<sup>3</sup>)**

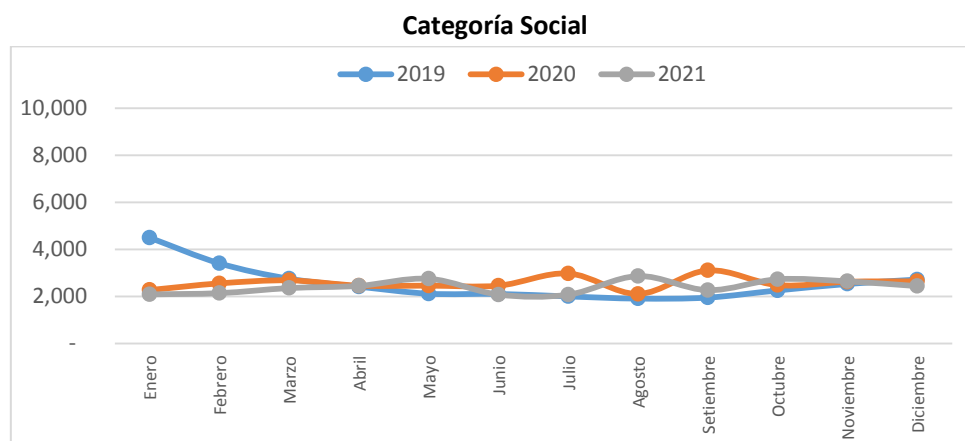


Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

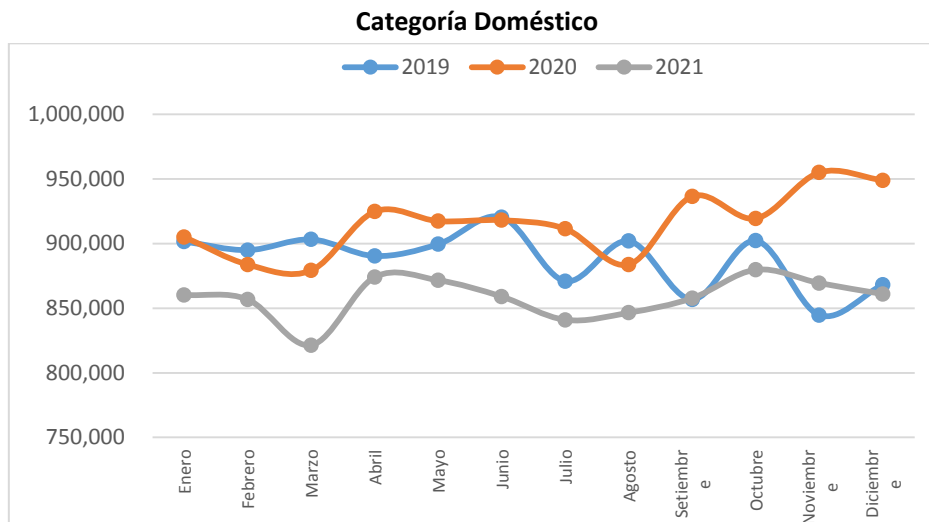
**Volumen facturado a usuarios residenciales**

- 43. El volumen facturado de los usuarios de la categoría social ha tenido un comportamiento mayormente constante en los años 2019, 2020 y 2021.
- 44. En cuanto al volumen facturado de los usuarios de la categoría doméstico, en el año 2019 presentó un comportamiento variable y decreciente, debido principalmente al sinceramiento del consumo con la instalación de micromedidores (con financiamiento del OTASS). En el año 2020, el consumo se incrementó debido a las medidas de confinamiento generada por la pandemia, que conllevó a restricciones del funcionamiento de las actividades comerciales (restringiéndose a solo actividades esenciales) y a la priorización el trabajo remoto, establecidas en el marco del estado de emergencia.
- 45. En el año 2021, el volumen facturado fue menor a los años anteriores, debido a la suspensión del servicio a usuarios con consumos mayores a 50 m<sup>3</sup>. Sin embargo, a partir del mes de agosto se observa una tendencia creciente del volumen facturado.

**Gráfico N° 5: Volumen facturado mensual de usuarios residenciales 2019-2021 (en m<sup>3</sup>)**



Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS



Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A

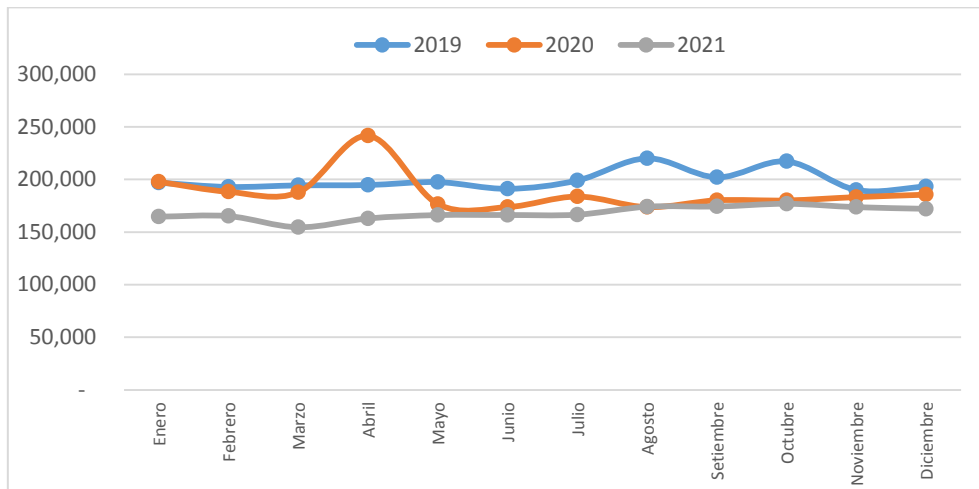
Elaboración: DRT-SUNASS

### **Volumen facturado a usuarios no residenciales**

46. El volumen facturado de los usuarios de la categoría comercial del año 2020 fue menor al registrado en el año 2019, debido a las restricciones del funcionamiento de las actividades comerciales establecidas en el marco del estado de emergencia.
47. En el año 2021, el volumen facturado fue menor que el año 2020, debido a la suspensión del servicio realizada por la empresa y al impacto de las restricciones en el funcionamiento de las actividades comerciales sobre la sostenibilidad económica de las empresas. A partir del mes de agosto se observa una tendencia creciente.
48. El volumen facturado de los usuarios industriales tuvo un comportamiento similar a los usuarios comerciales. Asimismo, a partir del mes de octubre de 2021 se observa una ligera recuperación.
49. El volumen facturado de los usuarios estatales para el año 2021 fue mayor a los años 2019 y 2020, debido al abastecimiento a ESSALUD a partir del mes de abril, el mismo que anteriormente se abastecía de un pozo.

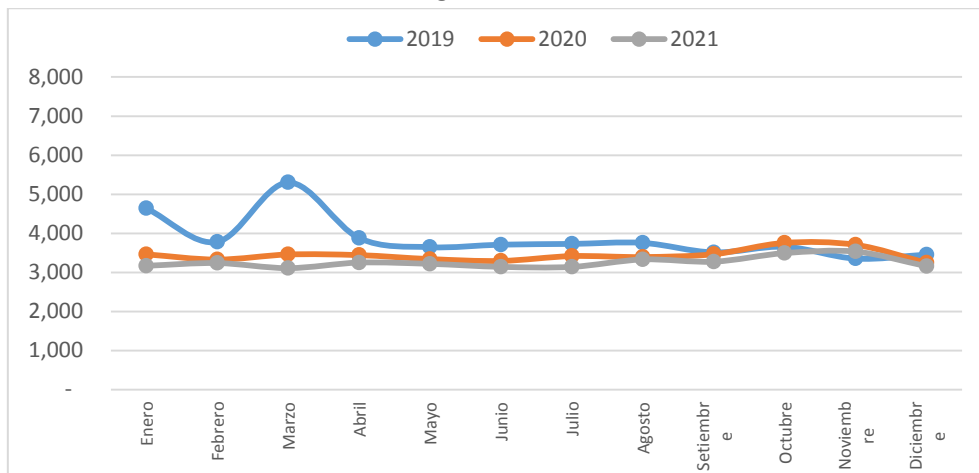
**Gráfico N° 6: Volumen facturado mensual de usuarios residenciales 2019-2021 (en m<sup>3</sup>)**

**Categoría Comercial**



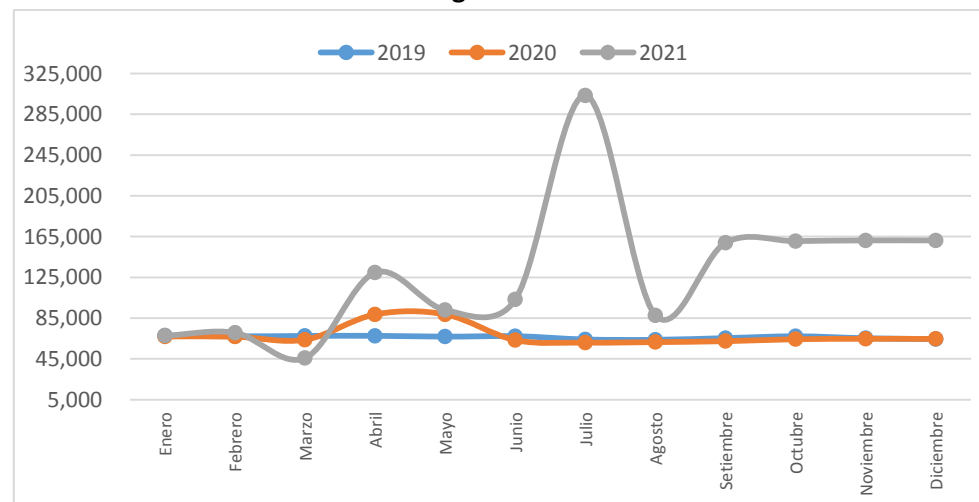
Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

**Categoría Industrial**



Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

**Categoría Estatal**

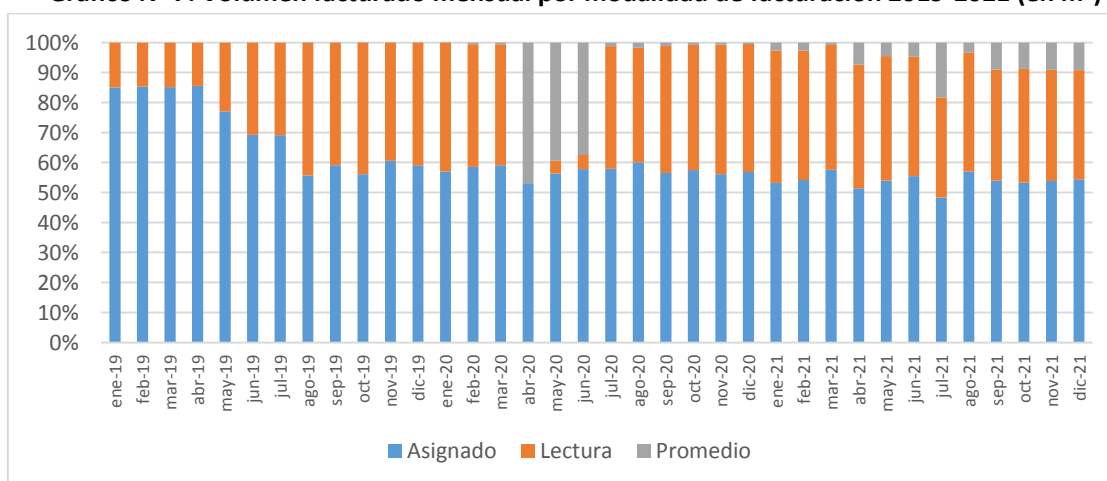


Fuente: Bases comerciales de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

- **Volumen facturado por modalidad de facturación**

50. En el año 2019, la composición de volumen facturado por modalidad de facturación fue la siguiente: por asignación de consumo 85% y diferencia de lectura 15%. En tanto a finales del mismo año la composición cambia a la siguiente: por asignación de consumo 59.1% y diferencia de lectura 40.9%, debido a la implementación del programa de micromedición con recursos del OTASS.
51. En el año 2020, en el mes de abril no se realizó la toma de lecturas, facturándose a partir del consumo promedio de los últimos meses. Una situación similar se observó en los meses de mayo y junio, durante los cuales se realizan tomas de lectura de manera muy restringida.
52. En el año 2021, la composición de volumen facturado según la modalidad de facturación fue la siguiente: 54.4% por asignación de consumo, 36.4% por lectura o medición de consumo y 9.2% por promedio de consumo de meses anteriores.

**Gráfico N° 7: Volumen facturado mensual por modalidad de facturación 2019-2021 (en m<sup>3</sup>)**



Fuente: Base comercial de EMAPACOP S.A.

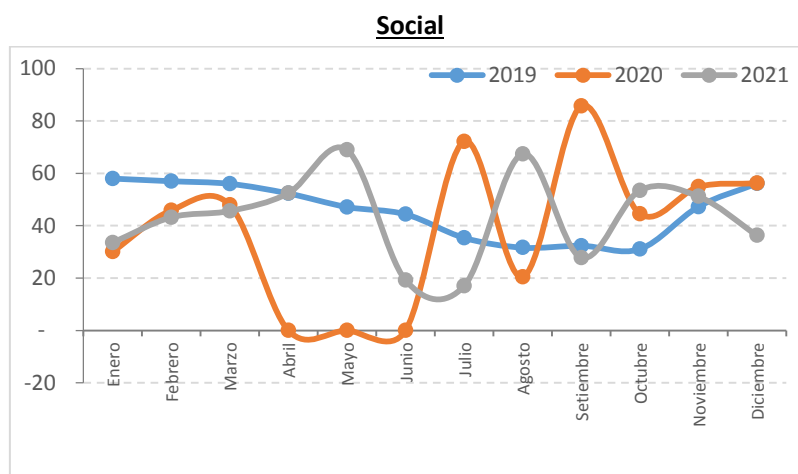
Elaboración: DRT-SUNASS

### iii) **Sobre el Consumo Promedio**

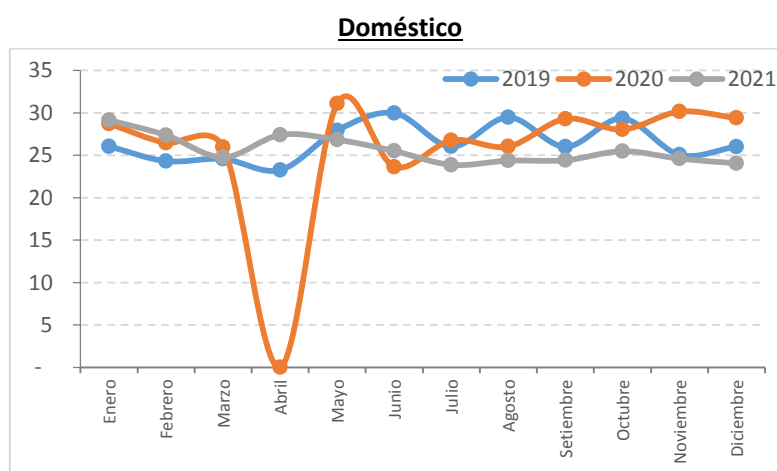
53. Para esta sección, se considera a los usuarios activos con volumen facturado mayor a cero, que cuentan con el servicio de agua potable y la modalidad de facturación por diferencia de lectura. Así, se aprecia que existen un comportamiento diferenciado en el consumo promedio entre los usuarios residenciales y no residenciales.
54. Los usuarios de la categoría social, en el año 2019, tuvieron un consumo promedio mensual alrededor de los 46 m<sup>3</sup>. En el año 2020, un comportamiento volátil, aunque es importante precisar que en los meses de abril, mayo y junio no se realizó la medición del consumo, por las restricciones impuestas. En el 2021, su consumo promedio mensual fue del orden de 43 m<sup>3</sup>, por debajo del año 2019.
55. Los usuarios de la categoría doméstica, en el año 2019, tuvieron un consumo promedio casi constante, el cual estuvo alrededor de los 27 m<sup>3</sup>. En el 2020, el comportamiento del consumo promedio fue volátil estando alrededor de 29 m<sup>3</sup>. El incremento del consumo promedio respondería a las medidas de confinamiento establecidas por el gobierno. En el 2021, el consumo promedio fue casi constante, estando alrededor de 26 m<sup>3</sup>.

56. En el caso de los usuarios comerciales, en el año 2020, su comportamiento fue volátil, alcanzando consumo promedio alrededor de 30 m<sup>3</sup>, por debajo de lo alcanzado en el año 2019 (36m<sup>3</sup>). En tanto que, en el año 2021, su comportamiento fue constante y estuvo alrededor de 28 m<sup>3</sup>, por debajo de los niveles de los años anteriores.
57. Los usuarios industriales, en el año 2020 tuvieron un consumo promedio alrededor de 36m<sup>3</sup>, por debajo del obtenido en el año 2019 (42m<sup>3</sup>). En el año 2021, dichos usuarios muestran una cierta recuperación al alcanzar un consumo promedio de 38 m<sup>3</sup>.
58. Los usuarios estatales, en el año 2020 tuvieron un consumo promedio alrededor de 47m<sup>3</sup>, por debajo del obtenido en el año 2019 (96m<sup>3</sup>). En el año 2021, dichos usuarios muestran una cierta recuperación al alcanzar un consumo promedio alrededor de 57 m<sup>3</sup>.

**Gráfico N° 8: Consumo promedio por categoría de usuario (en m<sup>3</sup>)**



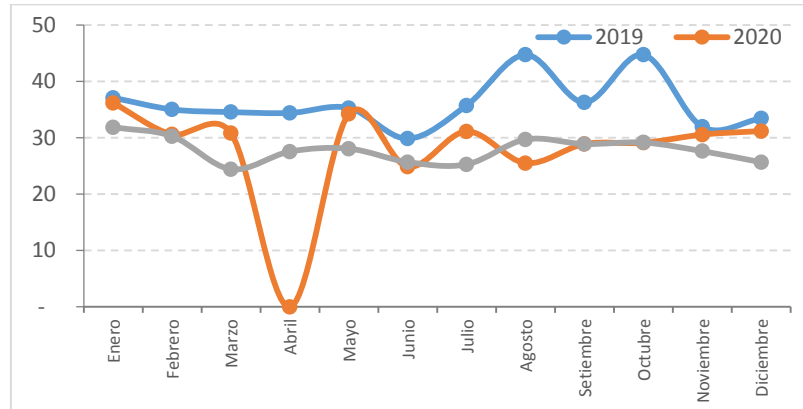
Fuente: Base comercial de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS



Fuente: Base comercial de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

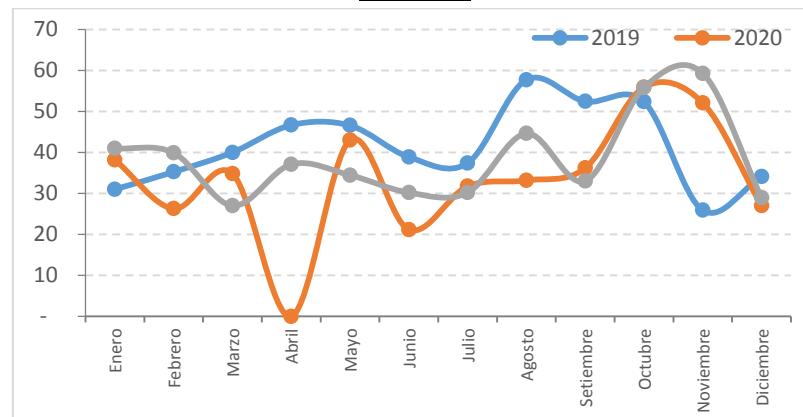


### Comercial



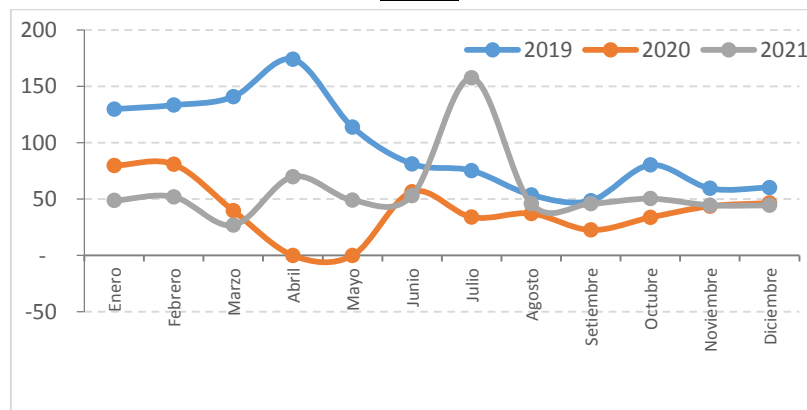
Fuente: Base comercial de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

### Industrial



Fuente: Base comercial de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

### Estatal



Fuente: Base comercial de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

#### iv) Sobre los incrementos tarifarios

59. De acuerdo a lo establecido en la **RCD 051**, EMAPACOP S.A. tenía programado incrementos tarifarios en el primer y segundo año regulatorio.

**Cuadro N° 9: Incrementos tarifarios programados y ejecutados**

Periodo	Programado		Ejecutado	
	Agua Potable	Alcantarillado	Agua Potable	Alcantarillado
Año 1	9.50%	6.00%	9.50%	6.00%
Año 2	9.10%	3.40%	0.00% (*)	0.00% (*)
Año 3	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Año 4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Año 5	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

(\*) Suspensión de las metas de gestión e incrementos tarifarios conforme a lo dispuesto en el numeral 5.1 del artículo 5 de la RCD 016.

Fuente: Estudio Tarifario de EMAPACOP S.A. 2019-2023 y RCD N° 051-2018-SUNASS-CD

Elaboración: DRT-SUNASS.

60. Al respecto, el incremento tarifario programado para el segundo año regulatorio no se aplicó debido a que la EPS se acogió al Procedimiento de revisión tarifaria el 14.07.2020, según lo dispuesto en el numeral 5.1 del artículo 5 de la **RCD 016**, que señala que aquellas empresas que se acojan al procedimiento de revisión tarifaria se le suspenderán la aplicación de metas de gestión e incrementos tarifarios.
61. Asimismo, durante el periodo regulatorio vigente, la EPS tuvo reajustes automáticos de la estructura tarifaria de agua y alcantarillado, así como de los costos máximos para determinar los precios de los servicios colaterales, por efecto del índice al por mayor (IPM), según lo indicado a continuación:

**Cuadro N° 10: Reajustes de la tarifa por IPM**

Reajuste (%)	Mes de aplicación
3,62%	Julio 2021
4,58%	Octubre 2021
3,39%	Diciembre 2021

Fuente: EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT - SUNASS.

62. Cabe precisar que los tres reajustes tarifarios por IPM en el año 2021 incrementó la tarifa en 12.03%.

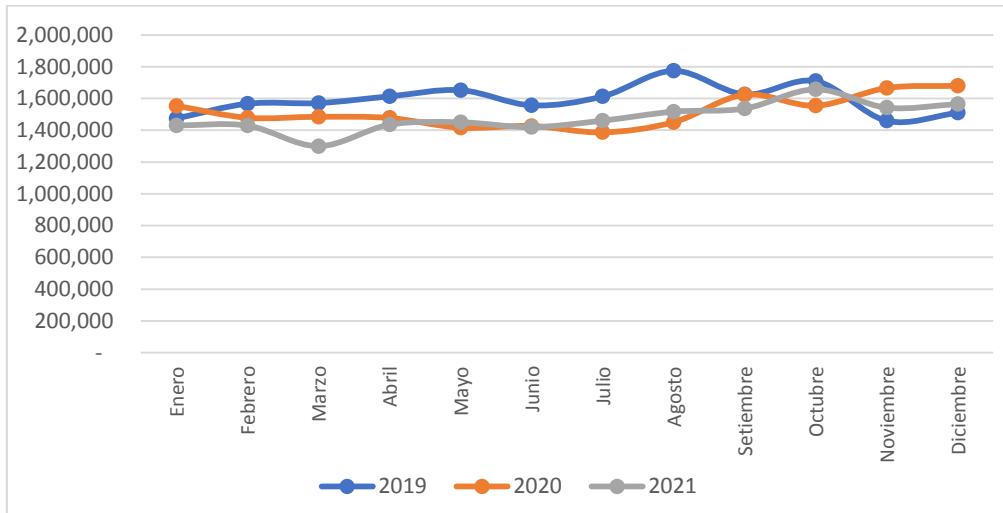
### III.1.2 Impacto sobre los Indicadores económicos y financieros

#### i) Impacto sobre la facturación

##### ▪ Impacto en la facturación de los servicios de agua potable y alcantarillado

63. En el año 2020 la facturación de EMAPACOP S.A. fue menor en 4,8% respecto al año 2019 a pesar del mayor volumen facturado, esto debido al incremento del consumo de usuarios residenciales y la disminución del consumo de los usuarios no residenciales, como consecuencia de las medidas de confinamiento y restricción de actividades comerciales.
64. En el año 2021, la facturación fue menor en 2,5% a lo registrado en el año 2020, debido a la reducción del volumen facturado como consecuencia de la suspensión del servicio por deuda que la EPS realizó a los usuarios con mayores consumos. Sin embargo, a partir del mes julio se observa un crecimiento de la facturación, debido principalmente a la aplicación de reajustes a la tarifa por IPM.

**Gráfico N° 9: Evolución de la Facturación de los servicios de agua potable y alcantarillado (S/)**



Fuente: Formato 2A de EMAPACOP S.A  
Elaboración: DRT-SUNASS

**Cuadro N° 11: Facturación de los servicios de agua potable y alcantarillado**

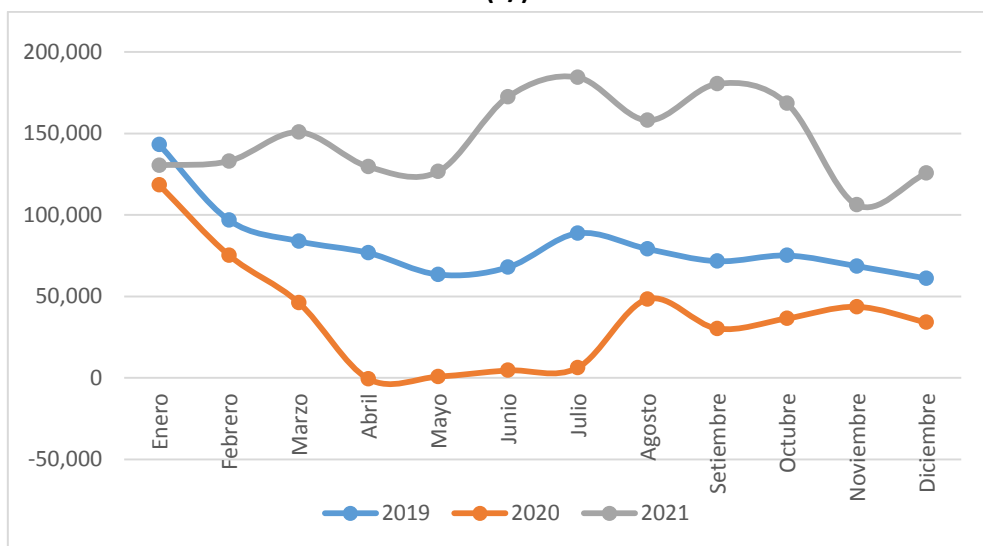
Mes	Monto facturado (S/)		
	2019	2020	2021
Enero	1,474,414	1,553,735	1,430,314
Febrero	1,566,850	1,478,754	1,429,103
Marzo	1,571,054	1,484,740	1,299,761
Abril	1,613,245	1,477,214	1,435,205
Mayo	1,652,180	1,415,878	1,450,041
Junio	1,556,838	1,426,786	1,419,317
Julio	1,612,765	1,386,537	1,460,566
Agosto	1,773,857	1,450,980	1,517,044
Setiembre	1,625,338	1,623,666	1,536,797
Octubre	1,709,090	1,554,299	1,657,428
Noviembre	1,459,434	1,665,857	1,542,085
Diciembre	1,509,797	1,679,560	1,564,568
<b>TOTAL</b>	<b>19,124,862</b>	<b>18,198,005</b>	<b>17,742,228</b>

Fuente: Formato 2A de EMAPACOP S.A  
Elaboración: DRT-SUNASS.

▪ **Impacto en la facturación de Otros servicios**

65. La facturación de otros servicios se refiere a la facturación por servicios colaterales y por exceso de concentración de Valores Máximos Permisibles (VMA). En el año 2020 fue menor en 55% respecto al año 2019, explicado principalmente por la disminución de los servicios colaterales debido a las restricciones para realizar trabajos en campo a fin de controlar la propagación del COVID 19.
66. En el año 2021, la facturación fue mayor a lo registrado en el año 2020 en 298%, esto debido principalmente a la normalización de la atención de solicitudes que no fueron llevadas a cabo en ese año.

**Gráfico N° 10: Evolución de la facturación de Otros servicios (S/)**



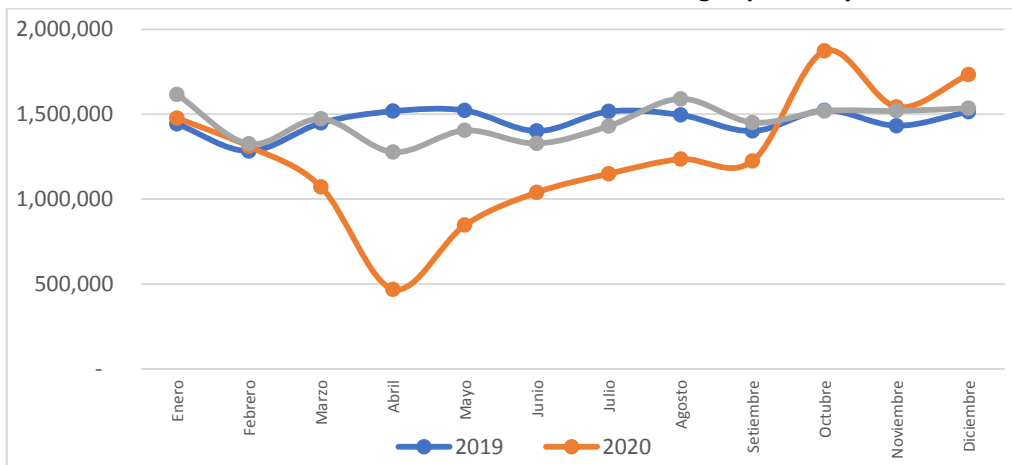
Fuente: Formato 2A de EMAPACOP S.A  
Elaboración: DRT-SUNASS.

**ii) Impacto sobre la recaudación de los servicios de saneamiento**

▪ **Impacto en la recaudación de los servicios de agua potable y alcantarillado**

- 67. La recaudación de EMAPACOP S.A. en el año 2020 fue menor en 14,4% respecto al año 2019, debido a la dificultad de los usuarios de realizar sus pagos en el local de la EPS, el cual no atendió al público durante los primeros meses de la pandemia. Así como, la imposibilidad de suspensión del servicio a los usuarios por deudas contraídas durante el estado de emergencia.
- 68. En el año 2021, la recaudación fue mayor a lo registrado en el año 2020 (16,7%), debido al mayor número de canales de cobranza, así como a la suspensión del servicio a usuarios con deudas mayores a dos meses y con mayores consumos, que incentivó a los usuarios a pagar los monto adeudados.

**Gráfico N° 11: Evolución de la Recaudación de los servicios de agua potable y alcantarillado (S/)**



Fuente: Formato 2A EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS.

**Cuadro N° 12: Recaudación de los servicios de agua potable y alcantarillado**

Mes	Monto recaudado (S/)		
	2019	2020	2021
Enero	1,442,134	1,477,158	1,615,894
Febrero	1,282,972	1,310,024	1,325,090
Marzo	1,448,187	1,071,649	1,472,535
Abril	1,517,646	469,045	1,276,957
Mayo	1,521,910	846,314	1,404,185
Junio	1,400,703	1,039,216	1,327,649
Julio	1,515,727	1,149,447	1,430,250
Agosto	1,495,314	1,234,780	1,590,746
Setiembre	1,400,411	1,224,993	1,450,960
Octubre	1,522,702	1,872,178	1,518,757
Noviembre	1,432,114	1,543,233	1,519,296
Diciembre	1,514,283	1,732,474	1,534,836
<b>TOTAL</b>	<b>17,494,103</b>	<b>14,970,512</b>	<b>17,467,154</b>

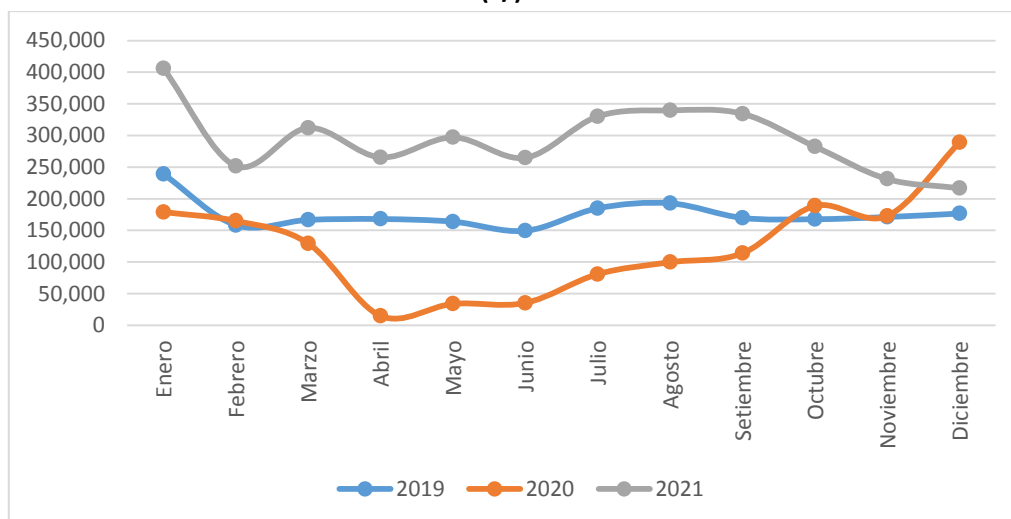
Fuente: Formato 2A EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS.

▪ **Impacto en la recaudación de Otros servicios**

69. En el año 2020, la recaudación de otros servicios referidos a los servicios colaterales y por exceso de concentración de Valores Máximos Permisibles (VMA) fue menor en 28,7% respecto al año 2019, explicado principalmente por la disminución de los servicios colaterales, sobre todo entre los meses de abril y setiembre del año 2020.
70. En el año 2021, la recaudación fue mayor a lo registrado en el año 2020 (135.1%), esta recuperación se debió principalmente a la normalización de la atención de solicitudes de los servicios colaterales.

**Gráfico N° 12: Evolución de la recaudación de Otros servicios (S/)**



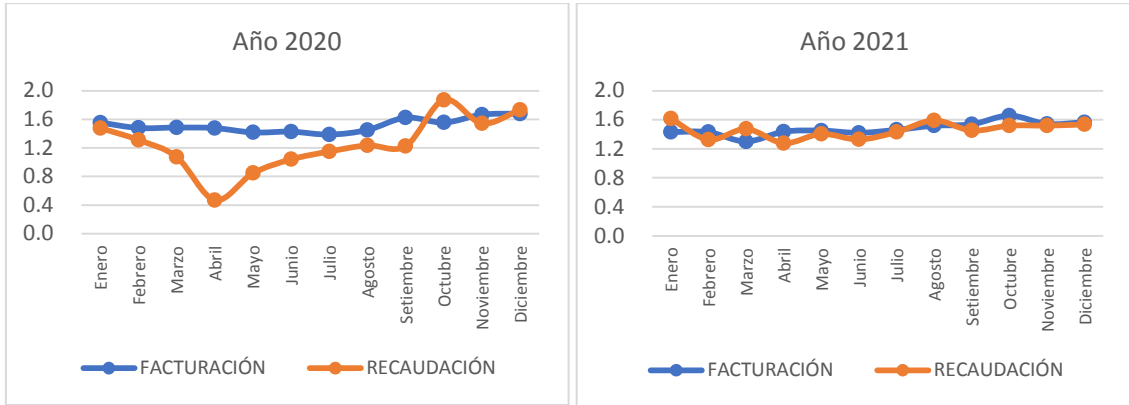
Fuente: Formato 2A EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS.

▪ **Impacto en el ratio de recaudación de los servicios de agua potable y alcantarillado**

71. Con relación al comportamiento de la facturación y recaudación de los servicios de agua potable y alcantarillado, en el año 2020 se generó una brecha significativa durante los primeros meses de la pandemia, la cual se fue reduciendo al finalizar el año.
72. En el año 2021, la brecha entre ambos indicadores disminuyó significativamente, tal como se muestra en los siguientes gráficos:

**Gráfico N° 13: Comportamiento de facturación y la recaudación (S/ Millones)**

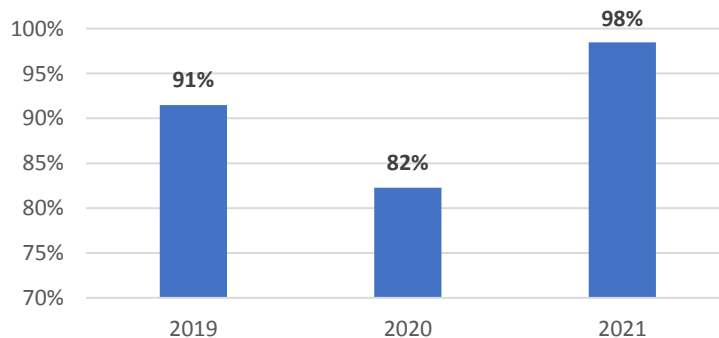


Fuente: Formato 2A EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS.

73. En línea a lo señalado anteriormente, en el año 2020 el ratio de recaudación respecto a la facturación de los servicios de agua potable y alcantarillado alcanzó un 82%. Este ratio fue menor a lo registrado en el año 2019 (91%). El año 2021, dicho ratio fue del orden de 98%.

**Gráfico N° 14: Ratio recaudación entre facturación de los servicios de agua potable y alcantarillado**



Fuente: Formato 2A EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

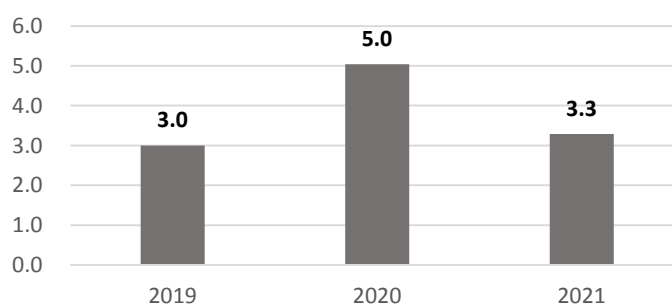
**iii) Impacto sobre las cuentas por cobrar y fraccionamiento**

74. De acuerdo con lo señalado en artículo 4 del DU 036, la categoría social, doméstico beneficiario (hasta 50 m<sup>3</sup> de consumo) de las EPS en las cuales se hayan implementado el subsidio cruzado focalizado, así como la categoría doméstico (hasta 50 m<sup>3</sup> de consumo) de las EPS en las cuales no se haya implementado el subsidio cruzado focalizado, pueden solicitar el fraccionamiento de los recibos pendientes de pago por los servicios de

saneamiento que se hayan emitido en el mes de marzo del 2020 o que comprendan algún consumo realizado durante el Estado de Emergencia Nacional hasta en un plazo de 24 meses. En su defecto, según lo establecido en el artículo 98 del Reglamento de Calidad<sup>10</sup> para usuarios de diferentes categorías.

75. Es así que, en el año 2020, las cuentas por cobrar de EMAPACOP S.A. se incrementaron en 68,2% por la menor recaudación de cuentas por cobrar de ese año (fraccionamiento de deudas) y años anteriores. En tanto que en el 2021 se redujo en 34,8%, debido al castigo de la cobranza dudosa (S/ 1,7 millones) realizado como parte un proceso de saneamiento contable.

**Gráfico N° 15: Evolución de las cuentas por cobrar (S/ Millones)**



Fuente: Estados Financieros de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

### III.1.3 Impacto sobre los Costos de Explotación

76. En esta sección los costos de explotación están referidos a aquellos costos operativos totales deducidos de la depreciación, amortización de intangibles, provisión por cobranza dudosa, los devengados relacionados a las reservas y al programa de inversiones con recursos propios, así como los costos operativos financiados con transferencias financieras.
77. Según la información presentada por **EMAPACOP S.A.**, al cierre del año 2021 los costos operativos totales ascendieron a S/ 20 914 941, cifra mayor en 0,7% respecto al año 2020 (S/ 20 763 527) y menor en 7,5% respecto al año 2019 (S/ 22 608 387).

**Cuadro N° 13: Costos operativos totales (S/)**

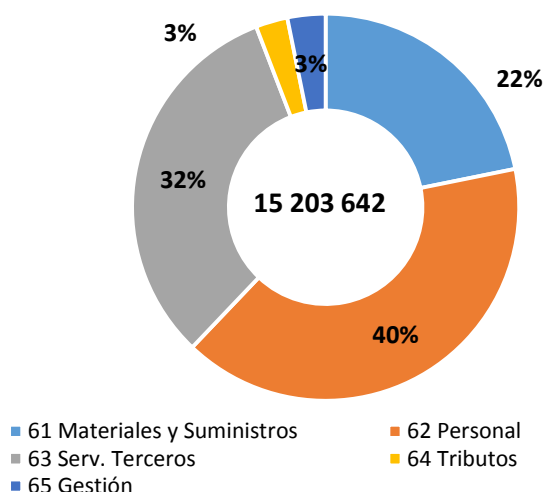
Concepto	2017	2018	2019	2020	2021
61 Variación de existencias	3,500,032	3,253,314	3,281,963	3,164,147	3,317,765
62 Gasto en personal	4,413,373	5,187,580	5,389,430	5,237,421	6,125,873
63 Servicios de terceros	6,418,924	5,934,548	6,965,817	5,942,171	4,870,889
64 Tributos	408,609	434,680	452,374	366,553	405,456
65 Cargas diversas de gestión	503,899	633,113	368,723	389,490	483,659
<b>Sub total costos operativos</b>	<b>15,244,838</b>	<b>15,443,234</b>	<b>16,458,308</b>	<b>15,099,782</b>	<b>15,203,642</b>
67 Gasto financiero	77,200	230,869	226,523	204,676	153,631
68 Depreciación y amortización	3,998,346	8,650,113	5,923,556	5,459,070	5,557,668
<b>Total</b>	<b>19,320,384</b>	<b>24,324,216</b>	<b>22,608,387</b>	<b>20,763,527</b>	<b>20,914,941</b>

Fuente: Reporte costos por naturaleza anualizado de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

<sup>10</sup> "Artículo 98.- Incentivos y financiamiento: La EPS tiene el derecho de implementar mecanismos que beneficien el pago oportuno de los comprobantes de pago que emite. Asimismo, a fin de facilitar el pago de los saldos deudores a sus usuarios, la EPS puede ofrecerles fórmulas de financiamiento."

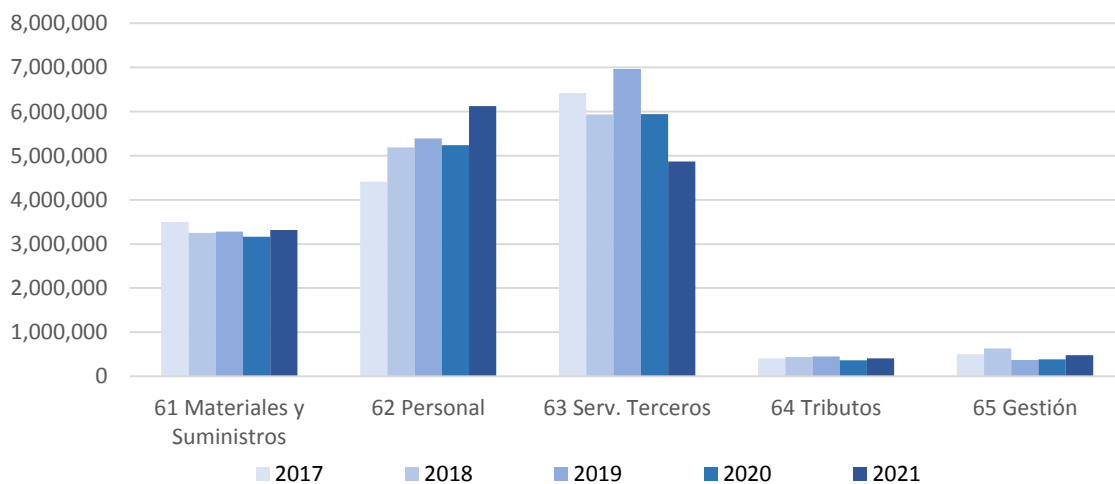
**Gráfico N° 16: Estructura de los Costos operativos del año 2021 (%)**



Fuente: Reporte costos por naturaleza anualizado de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

78. Cabe precisar que en el año 2021 se incorporaron locadores a la planilla de la EPS, en cumplimiento de las sentencias judiciales que así lo determinaban, motivo por el cual se generaron mayores gastos de personal y menores gastos de servicios de terceros. Asimismo, en dicho año se regularizó la compra de insumos y se actualizó la prima del seguro patrimonial de la EPS.

**Gráfico N° 17: Evolución de los Costos operativos totales (S/)**



Fuente: Reporte costos por naturaleza anualizado de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS

79. Los costos operativos de la EPS, se han visto afectados por los costos adicionales por efecto de las medidas de prevención tomadas por la EPS para evitar la propagación del COVID 19. Dichos costos adicionales se han orientado a lo siguiente: i) compras de implementos de protección para el personal como mascarillas, guantes, careta facial, gafas de seguridad, alcohol, gel, entre otros, así como la adquisición de pruebas rápidas para todo el personal de la empresa y ii) servicios prestado por terceros de una enfermera y un médico ocupacional.



**Cuadro N° 14: Costos operativos adicionales por efecto COVID 19  
(S/)**

Costos COVID	2020	2021
Materiales y suministros	30,570	33,790
Servicios Prestados por Terceros	55,351	61,180
<b>Total</b>	<b>85,921</b>	<b>94,970</b>

Fuente: EMAPACOP S.A.

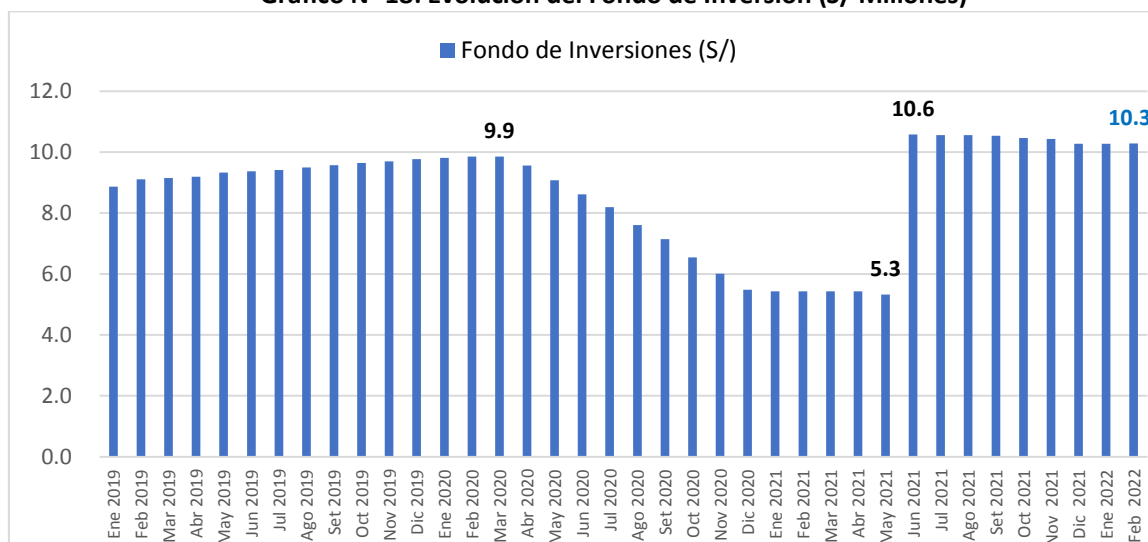
Elaboración: DRT-SUNASS.

### III.1.4 Impacto sobre los usos de los recursos del Fondo de Inversión y Reservas

- **Sobre el saldo de caja del Fondo de Inversión**

80. Al cierre del mes de marzo de 2020, de acuerdo a lo informado por **EMAPACOP S.A.**, el monto registrado como saldo del fondo de inversión de EMAPACOP S.A. ascendió a S/ 9 151 383.
81. En el marco del **DU 036**, la EPS hizo uso de los recursos del Fondo de Inversión para financiar los costos de operación y mantenimiento. Según lo señalado en el Informe N° 0057-2021-SUNASS-ODS-UCA-ESP<sup>11</sup>, hasta diciembre del año 2020, había hecho uso de S/ 4 634 918 del fondo.
82. En junio de 2021, mediante Resolución Directoral N° 000024-2021-OTASS-DE, el OTASS realizó una transferencia financiera a la EPS por un monto de S/ 5 578 795 destinada exclusivamente a la reposición del fondo de inversión.
83. Al cierre del mes de febrero de 2022, la EPS cuenta con un saldo del fondo de inversión ascendente a S/ 10 283 126, el mismo que incluye la transferencia realizada por el OTASS.

**Gráfico N° 18: Evolución del Fondo de Inversión (S/ Millones)**



Fuente: Formato 1 de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

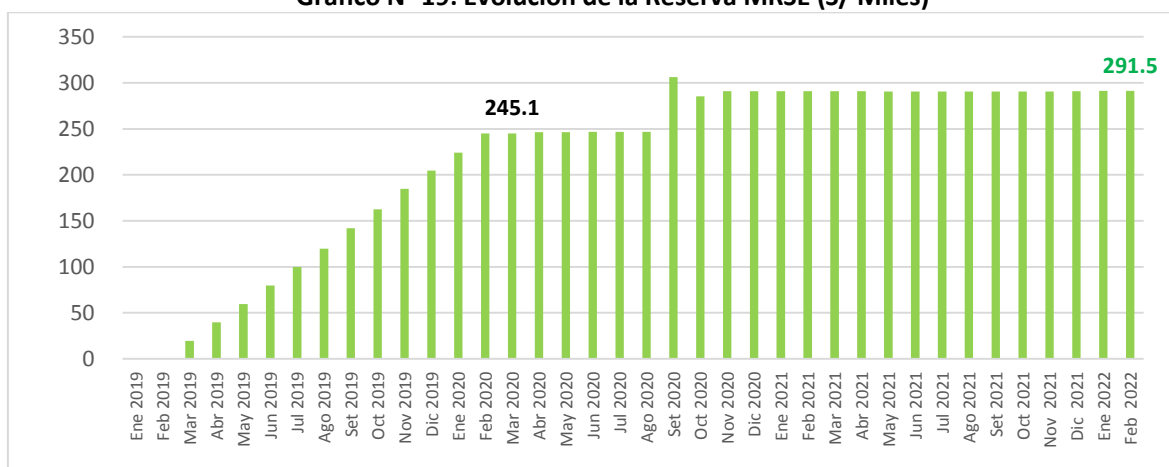
<sup>11</sup>Según Informe N° 0057-2021-SUNASS-ODS-UCA-ESP, Informe Inicial de la supervisión de sede sobre la conformación y cumplimiento del uso de los recursos económicos del Fondo de Inversión, Reservas MRSE, GRD y ACC, en el marco del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y Decreto de Urgencia N° 111-2020, de fecha 31.05.2021.

84. Durante el año 2021, la EPS hizo uso de los recursos del fondo de inversión para la ejecución de proyectos y actividades, tales como: Optimización de la PTAP de EMAPACOP S.A. (S/ 416 752.40), instrumentos de gestión MIOs (S/ 61 168.75). Asimismo, utilizó recursos para actualización del catastro técnico de agua potable y alcantarillado por un monto de S/ 210 193.33.
85. Además, sobre el uso de recursos del fondo de inversión del quinquenio regulatorio anterior, la Dirección de Fiscalización (DF), mediante Resolución N° 092-2019-SUNASS-DF, inició un procedimiento administrativo sancionador (PAS) a **EMAPACOP S.A.** por la presunta comisión de las infracciones tipificadas en el numeral 5 del ítem A del Anexo N° 4 del Reglamento General de Supervisión y Sanción<sup>12</sup> (RGSS), referida a “*No efectuar los desembolsos en fondos, reservas o cuentas bancarias dispuestos en la Resolución que aprueba la Estructura Tarifaria, Fórmula Tarifaria y Metas de Gestión o utilizar los recursos reservados para fines distintos a lo dispuesto en la referida resolución, salvo caso fortuito o fuerza mayor*”, referido a los recursos del fondo de inversión en el período de octubre 2012 a junio 2018.
86. Al respecto, mediante la Resolución de la Dirección de Sanciones N° 052-2020-SUNASS-DS<sup>13</sup> se ordena la medida correctiva única que señala que **EMAPACOP S.A.** deberá restituir al fondo de inversión el importe de S/ 2 267 301.37, utilizados de forma indebida, para fines distintos. Para acreditar el cumplimiento de la referida medida, la EPS debía remitir a la SUNASS los sustentos correspondientes, en un plazo máximo de 90 días calendario contado a partir del día siguiente de culminado el plazo establecido en el acápite 5.1.1 del numeral 5.1 del artículo 5 del **DU 036** y sus ampliaciones.

▪ **Sobre el saldo de caja de la Reserva de Mecanismos de Retribución de Servicios Ecosistémicos (MRSE)**

87. Al cierre del mes de marzo de 2020, el monto registrado como saldo de la reserva MRSE ascendió a S/ 245 129. Dichos recursos no fueron utilizados para financiar los costos de operación y mantenimiento en el marco del **DU 036**.
88. Al cierre del mes de febrero de 2022, **EMAPACOP S.A.** mantiene un saldo de la reserva de MRSE ascendente a S/ 291 490. El mayor monto, respecto al mes de marzo de 2020, se debió a que en el mes de setiembre la EPS regularizó aportes no realizados en los meses de febrero y marzo del 2020.

**Gráfico N° 19: Evolución de la Reserva MRSE (S/ Miles)**



<sup>12</sup> Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 003-2007-SUNASS-CD, publicada en la separata de normas legales del diario oficial El Peruano el 18.1.2007 y modificatorias.

<sup>13</sup> De fecha del 23.09.2020.

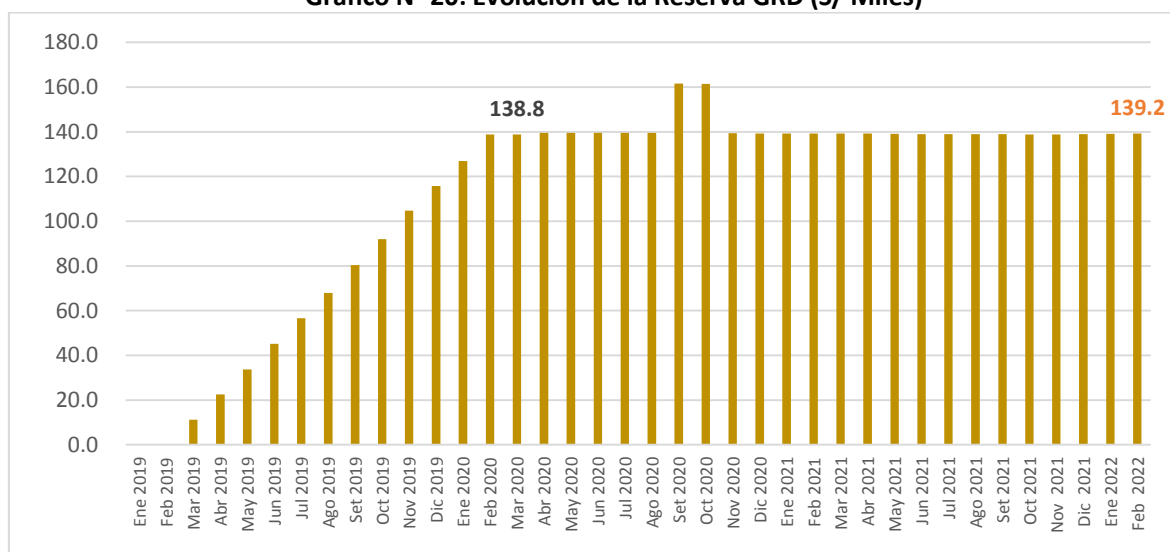
Fuente: Formato 1 de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

▪ **Sobre el saldo de caja de la Reserva de Gestión de Riesgo de Desastres (GRD)**

89. Al cierre del mes de marzo de 2020, el monto del saldo de la cuenta bancaria de la reserva GRD ascendió a S/ 138 769. Dichos recursos no fueron utilizados para financiar los costos de operación y mantenimiento en el marco del **DU 036**.
90. Al cierre del mes de febrero de 2022, la **EMAPACOP S.A.** mantiene un saldo de la reserva GRD por un monto de S/ 139 192.
91. Cabe precisar que, de acuerdo a lo establecido en la **RCD 051**, la EPS debía aportar recursos a la reserva solo el primer año regulatorio.

**Gráfico N° 20: Evolución de la Reserva GRD (S/ Miles)**



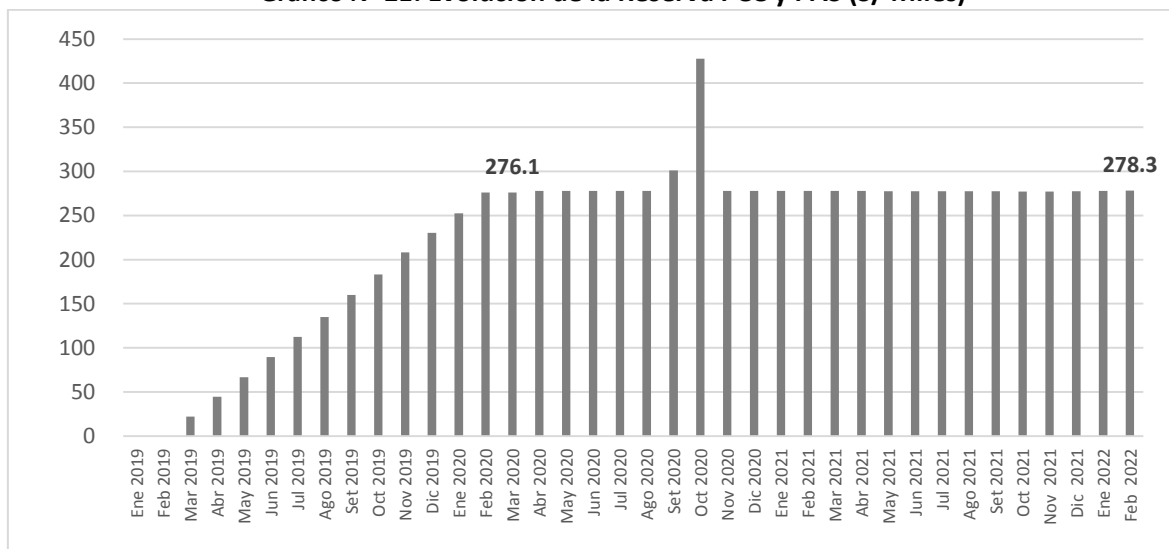
Fuente: Formato 1 de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

▪ **Sobre el saldo de caja de la Reserva de Plan de Control de Calidad (PCC) y del Programa de Adecuación Sanitaria (PAS)**

92. Al cierre del mes de marzo de 2020, de acuerdo a lo informado por **EMAPACOP S.A.**, el monto registrado como saldo de la cuenta bancaria de la reserva GRD es de S/ 276 070.
93. Al cierre del mes de febrero de 2022, **EMAPACOP S.A.** mantiene un saldo de la reserva de PCC y PASS por un monto de S/ 278 258.
94. Cabe precisar que, de acuerdo a lo establecido en la **RCD 051**, la EPS debía aportar recursos a la reserva solo el primer año regulatorio.

**Gráfico N° 21: Evolución de la Reserva PCC y PAS (S/ Miles)**



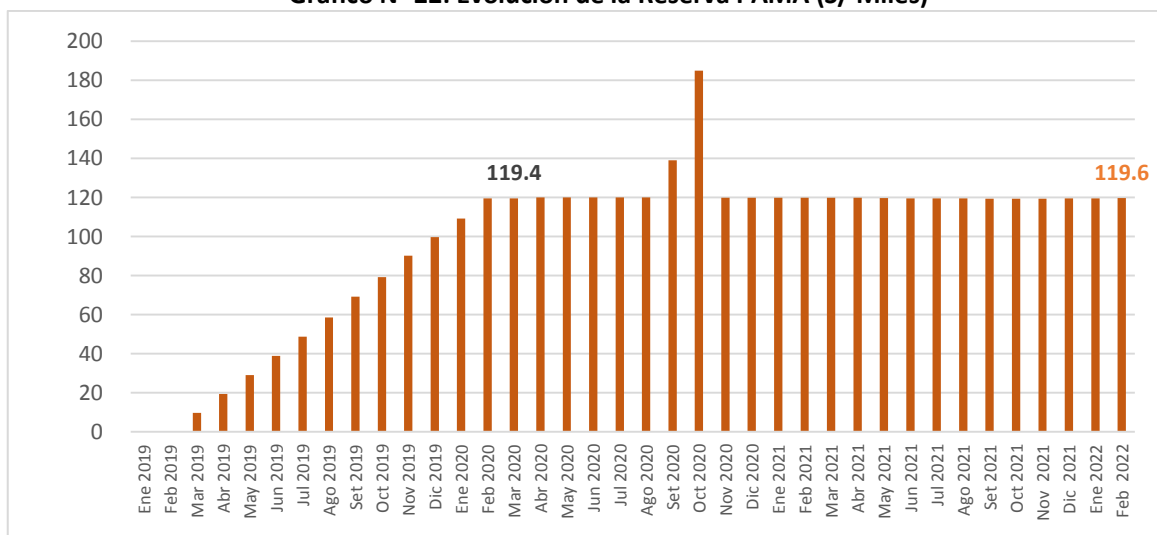
Fuente: Formato 1 de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

▪ **Sobre el saldo de caja de la Reserva del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)**

95. Al cierre del mes de marzo de 2020, el monto registrado como saldo de la reserva GRD ascendió a S/ 119 431.
96. Al cierre del mes de febrero de 2022, **EMAPACOP S.A.** cuenta con un saldo de la reserva de PAMA por un monto ascendente a S/ 119 618.
97. Cabe precisar que, de acuerdo a lo establecido en la **RCD 051**, la EPS debía aportar recursos a la reserva solo el primer año regulatorio.

**Gráfico N° 22: Evolución de la Reserva PAMA (S/ Miles)**



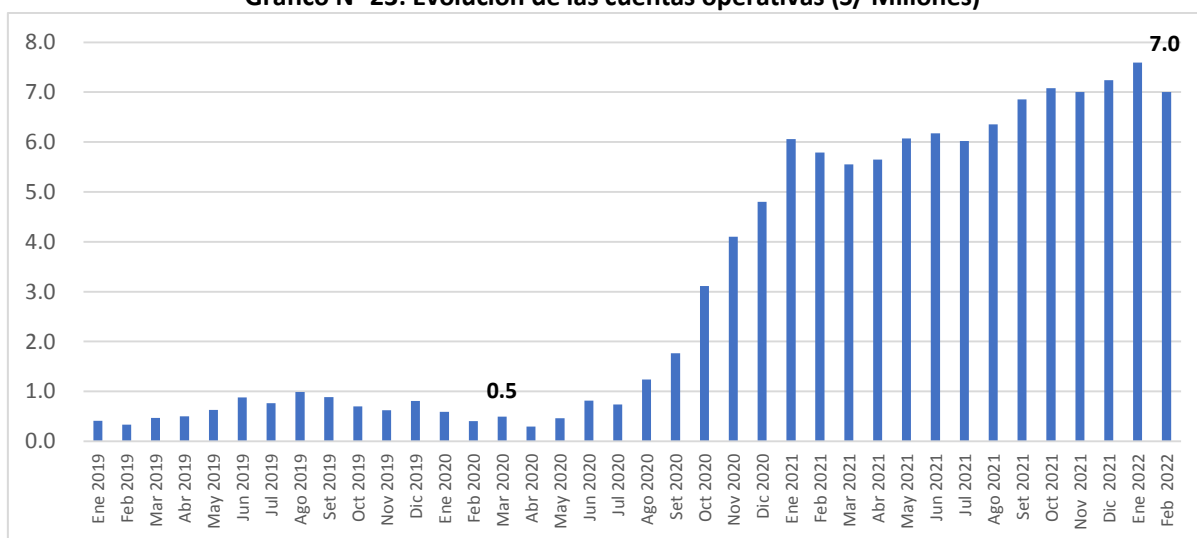
Fuente: Formato 1 de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

▪ **Sobre el saldo de caja de caja en cuentas operativas**

98. Al cierre del mes de marzo de 2020, el monto registrado como saldo de las cuentas operativas ascendió a S/ 491 782. Durante los meses de abril y mayo de 2020 dicho saldo disminuyó por la menor recaudación obtenida en esos meses, no obstante, a partir de junio 2020 esta cuenta se fue incrementando hasta la fecha.
99. Al cierre del mes de febrero de 2022, la EPS cuenta con un saldo de las cuentas operativas por un monto ascendente a S/ 7 000 202.
100. De acuerdo a lo informado por la EPS, esta deberá realizar los siguientes pagos:
- Restitución al fondo de inversión de los aportes no realizados en el periodo octubre 2012 a junio 2018 por S/ 2 267 301.37, según Resolución de la Dirección de Sanciones N° 052-2020-SUNASS-DS de fecha 23.09.2020.
  - Adquisición e instalación de un nuevo artefacto fluvial de tipo pontón para el sistema de captación superficial de la empresa EMAPACOP S.A. (Contrato N° 004-2022-GG-EMAPACOP S.A.) por un importe de S/ 1 464 356 (incluye supervisión).
  - Compromiso por sentencias judiciales laborales de los meses anteriores por S/ 1 393 866.
  - Compromiso por deuda con FONAVI de meses anteriores S/ 1 296 828.

**Gráfico N° 23: Evolución de las cuentas operativas (S/ Millones)**



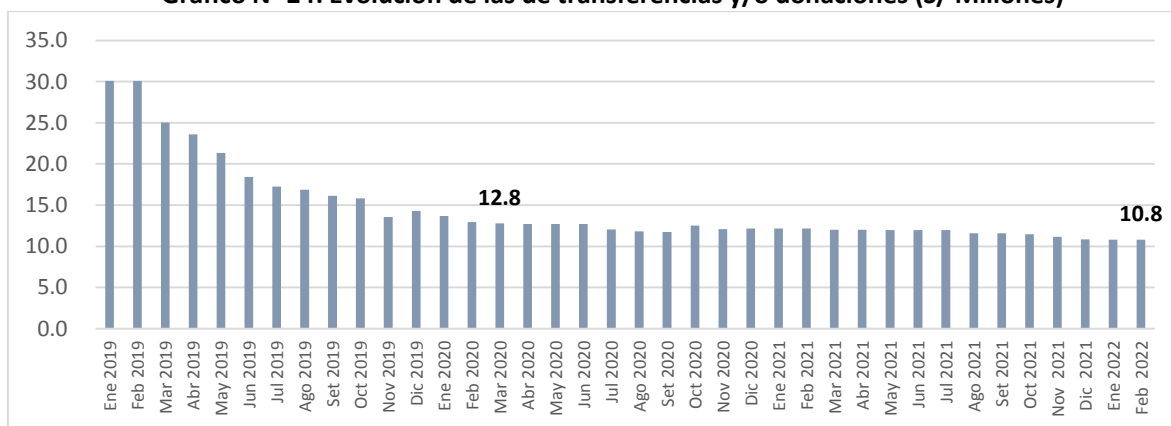
Fuente: Formato 1 de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

▪ **Sobre el saldo de caja de caja en las cuentas de transferencias y/o donaciones realizadas a EMAPACOP S.A.**

101. Al cierre del mes de marzo de 2020, el saldo de las cuentas referidas a las transferencias financieras realizadas por el OTASS y el PNSU a **EMAPACOP S.A.** ascendieron a S/ 12 796 195. Dichas transferencias han sido realizadas para las fichas plan de acciones de urgencia y proyectos específicos.
102. Al cierre del mes de febrero de 2022, **EMAPACOP S.A.** cuenta con un saldo en dichas cuentas ascendente a S/ 10 787 201.

**Gráfico N° 24: Evolución de las de transferencias y/o donaciones (S/ Millones)**



Fuente: Formato 1 de EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS.

### III.1.5 Impacto sobre la ejecución del Programa de Inversiones

- **Sobre la ejecución de inversión financiadas con el fondo de inversión**

103. De la información presentada por la EPS, la ejecución del programa de inversiones al tercer año regulatorio está en el 8% de lo programado. En el siguiente cuadro se muestra el detalle.

**Cuadro N° 15: Ejecución del programa de inversiones al tercer año regulatorio**

Proyecto	Año 1		Año 2		Año 3		%
	Prog.	Ejec.	Prog.	Ejec.	Prog.	Ejec.	
Instalación de 4000 medidores	-	-	159,250	-	159,250	-	0
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Huancavelica desde Jr. José Gálvez hasta Jr. Eduardo del Águila, en un total de 494,62 ml. distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.					280,770	-	0
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Apurímac, desde Jr. José Gálvez hasta Jr. Óscar R. Benavides, en un total de 377,50 ml de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.					222,098	-	0
Optimización de sectorización progresiva de áreas operativas críticas (sectores 1C, 2A, 4, 7 y 14) en los distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha de la ciudad de Pucallpa, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	4,741,086	-					-
Optimización de la planta de tratamiento de agua potable de Emapacop S.A.-Pucallpa-Ucayali	846,378	-	846,378	-		547,002	32%
Instalación de válvulas de aire en el sector 3, 6, 8, 9, 10 y 11 de la EPS Emapacopsa distrito de Callería, Yarinacocha, y Manantay, provincia de Coronel Portillo, departamento Ucayali.					884,727		
Inversión MIO Gestión Empresarial (auditores externos, consultoría PEI)	157,795 (*)	26,722.50		26,722.50		61,168.80	73%
<b>Total</b>	<b>5,745,259</b>	<b>26,723</b>	<b>1,005,628</b>	<b>26,723</b>	<b>1,546,845</b>	<b>608,171</b>	<b>8%</b>

(\*) Se programa S/ 203,700 que fue reprogramado a S/ 157,795 debido a que S/ 45,906 fue usado para financiar la compra de materiales del proyecto "Construcción de Línea de Aducción de 244ml desde la Av. Miraflores hasta la cisterna enterrada de 1300 m3 del pozo Colinas del sector 2B" previa autorización de SUNASS (RDRT N° 005-2020-SUNASS-DRT del 30/10/2020).

Fuente: EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS

104. Por otro lado, el programa de inversiones aprobado para el periodo 2019-2023 ha presentado cambios a solicitud de EMAPACOP S.A. ante Sunass, referidos a:

- Reducción del monto programado de la actividad “Inversión MIO Gestión Empresarial (auditores externos, consultoría PEI, consultoría Doc. Gestión MOF, ROF y CAP)” en S/ 45,905.9 debido al financiamiento recibido por el OTASS. El monto reducido ha sido utilizado para financiar la compra de materiales del proyecto "Construcción de Línea de Aducción de 244ml desde la Av. Miraflores hasta la cisterna enterrada de 1,300 m<sup>3</sup> del pozo Colinas del sector 2B", que no formaba parte del programa de inversiones de la EPS.
- Mediante Oficio N° 637-2021-GG-EMAPACOP S.A., del 06/12/21, la EPS comunica a la SUNASS que la instalación de 2,328 medidores implica un incremento en S/ 331,403.16 con respecto al presupuesto aprobado en el Estudio Tarifario vigente.
- La EPS ha solicitado la reprogramación de los siguientes proyectos para el periodo regulatorio restante<sup>14</sup>:

**Cuadro N° 16: Reprogramación de proyectos a solicitud de la EPS**

Proyecto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Programado: Instalación de 4,000 medidores		159,250	159,250	159,250	159,250	637,000
Reprogramado				904,816	301,605	1,206,421 (*)
Programado: Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. 23 de febrero entre Jr. Las Camelias con 21 de octubre en un total de 83,90 ml., 80,90ml. en el Jr. 23 de febrero entre Jr. 21 de octubre con Jr. Señor de los Milagros, 76.50ml. en el Jr. 23 de febrero entre psje. 24 de julio con Av. 01 de mayo distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.				154,597		154,597
Reprogramado					154,597	154,597
Programado: Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Apurímac desde Jr. Salvador Allende hasta Jr. José Gálvez, en una longitud de 369,90 ml de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.				199,560		199,560
Reprogramado					199,560	199,560
Programado: Optimización de sectorización progresiva de áreas operativas críticas (sectores 1C, 2A, 4, 7 y 14) en los distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha de la ciudad de Pucallpa, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	4,741,086					4,741,086
Reprogramado					4,741,086	4,741,086
Programado: Optimización de la planta de tratamiento de agua potable de Emapacop S.A.-Pucallpa-Ucayali	846,378	846,378				1,692,756
Reprogramado					1,145,754	1,145,754 (**)
Programado: Instalación de válvulas de aire en el sector 3, 6, 8, 9, 10 y 11 de la EPS Emapacopsa distrito de Callería, Yarinacocha, y Manantay, provincia de Coronel Portillo, departamento Ucayali.			884,727			884,727
Reprogramado				884,727		884,727
Programado: Inversión MIO Gestión Empresarial (auditores externos, consultoría PEI)	157,795					157,795
Reprogramado				43,181		43,181 (***)

Fuente: EMAPACOP S.A.

(\*) El monto reprogramado considera la actualización de los precios de la instalación de medidores comunicado por la EPS mediante Oficio N° 637-2021-GG-EMAPACOP S.A.

(\*\*) El monto reprogramado considera la ejecución parcial del proyecto por un monto ascendente a S/ 547,002 durante el tercer año regulatorio.

(\*\*\*) El monto reprogramado considera la ejecución parcial de la actividad por un monto ascendente a S/114,614 durante el primer, segundo y tercer año regulatorio.

<sup>14</sup> El periodo regulatorio restante se considera desde la entrada en vigencia de la resolución que aprueba la revisión tarifaria de la EPS hasta el 31/12/2023.

**Cuadro N° 17: Resumen del Programa de Inversiones 2019-2023**

Año regulatorio	Agua y Alcantarillado (S/)		Variación Monto (S/)
1	5,791,164	157,795	-5,633,369
2	1,005,628	0	-1,005,628
3	1,546,845	0	-1,546,845
4	1,212,007	1,832,724	+620,717
5	1,076,827	7,460,178	+6,383,351
<b>Total (S/)</b>	<b>10,632,471</b>	<b>9,450,697</b>	<b>-1,181,774</b>

Fuente: Estudio Tarifario 2019-2023, Resolución N° 005-2020-SUNASS-DRT, Oficio N° 637-2021-GG-EMAPACOP S.A.

105. Los proyectos de inversión que han sido retirados del programa de inversiones 2019-2023 son los siguientes:

**Cuadro N° 18: Proyectos de inversión retirados del Programa de Inversiones 2019-2023**

Proyecto	Monto S/ (Sin IGV)	Año programado
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Huancavelica desde Jr. José Gálvez hasta Jr. Eduardo del Águila, en un total de 494,62 ml. distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali	280,770	3
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Apurímac, desde Jr. José Gálvez hasta Jr. Óscar R. Benavides, en un total de 377,50 ml de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	222,098	3
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Cerro de Pasco desde av. Colonización hasta Jr. Óscar r. Benavides, en una longitud de 320,50 ml. de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	166,184	4
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Ayacucho desde la Av. Circunvalación hasta Jr. Eduardo del Águila, en un total de 601,95 ml. de redes de agua potable distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	385,705	4
Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Mollendo, desde Av. Circunvalación hasta Av. Guillermo Sisley, en una longitud de 230,80 ml de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	146,711	4
<b>Total</b>	<b>1,201,468</b>	

Nota:

Los proyectos señalados han sido ejecutados por la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo a través del proyecto con CUI: 2326561.

Fuente: EMAPACOP S.A.

▪ **Sobre la ejecución de las actividades e inversiones financiadas con reservas**

106. Con respecto al estado de los proyectos y/o actividades relacionadas a PCC y PAS, MRSE, GRD y ACC, la empresa indica que no se han ejecutado las inversiones programadas.
107. Es necesario precisar que, el **Procedimiento de revisión** no tiene por objeto validar las inversiones ejecutadas con el fondo de inversión, así como tampoco limitar las acciones de supervisión de la SUNASS que correspondan para antes del inicio de la pandemia y estado de emergencia sobre la ejecución de inversión, depósito a los fondos de inversión y reservas, entre otros.



### III.2 Determinación de los nuevos porcentajes de depósito mensual del Fondo de Inversión y Reservas

108. Considerando el objetivo de garantizar la viabilidad económica–financiera de **EMAPACOP S.A.** hasta el inicio de un nuevo periodo regulatorio, se determina el porcentaje de los ingresos facturados por servicios de agua y alcantarillado, incluyendo el cargo fijo, destinados al fondo de inversión y reservas, las metas de gestión, y los ajustes tarifarios y estructura tarifaria, de ser el caso, para lo que resta del quinquenio tarifario vigente.
109. Asimismo, es preciso mencionar que, la Dirección de Regulación Tarifaria elaboró un modelo económico financiero de flujo de caja proyectado mensualizado, el cual considera la proyección de la facturación, la proyección de la recaudación, la proyección de los costos operativos, así como los nuevos porcentajes para realizar los aportes al fondo de inversión y reservas, garantizando de esta manera la viabilidad económica de las empresas prestadoras.
110. Además, a fin de garantizar la viabilidad financiera de las empresas prestadoras, el modelo económico financiero de flujo de caja proyectado considera adicionalmente el flujo de financiamiento neto y la proyección de los saldos operativos de libre disponibilidad, ya que esta última representan los recursos que se utilizarán o acumularán para financiar el capital de trabajo y, de esta manera cubrir los posibles déficits económicos o financieros que podrían generarse durante el tiempo que resta para culminar su periodo regulatorio, garantizando de esta forma la viabilidad económica y financiera de las EPS.
111. En el caso particular de **EMAPACOP S.A.**, se efectuaron estimaciones de variables que se explicarán a continuación, las cuales permitirán determinar los nuevos porcentajes del fondo de inversiones y reservas, metas de gestión, así como tarifas y estructura tarifaria, de ser el caso, que garantizarán la viabilidad económica y financiera de la empresa hasta que culmine su periodo regulatorio.

#### III.2.1 Proyección de la Facturación

112. La proyección de la facturación por los servicios de agua potable, alcantarillado (incluido el cargo fijo) para el 5to año regulatorio asciende a S/ 19 348 392, mayor en 3,04% respecto al año 2022. Dicha proyección ha sido realizada en función a la tendencia de la facturación que EMAPACOP S.A. ha mostrado durante los años 2019 y 2021, así como el impacto de la aplicación de los IPM durante el segundo semestre del año 2021 y en lo que resta del 4to año regulatorio vigente.

**Cuadro N° 19: Proyección de la facturación de los servicios de agua potable y alcantarillado**

Mes	Monto (S/)					Variación %			
	2019	2020	2021	2022	Año 5	2020/2019	2021/2020	2022/2021	Año 5/2022
TOTAL	19,124,862	18,198,005	17,742,228	18,777,554	19,348,392	-4.85%	-2.50%	5.84%	3.04%

Fuente: EMAPACOP S.A. y Modelo de revisión tarifaria.  
Elaboración: DRT-SUNASS.

#### III.2.2 Proyección de la Recaudación

113. La recaudación proyectada para el 5to año regulatorio es estimada para la determinación de los ingresos del flujo de caja proyectado. Estos ingresos están referidos a los ingresos provenientes de la recaudación por la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, otros servicios referidos a servicios colaterales y exceso de concentración de Valores Máximos Admisibles (VMA), así como otros relacionados a la recuperación de la cartera EMAPACOP S.A.

114. Para la proyección de la recaudación se considera la facturación proyectada de dicho año, así como de la evolución del ratio de recaudación sobre facturación que **EMAPACOP S.A.** viene mostrando en los últimos años. Por lo que, considerando un criterio conservador se proyecta que el nivel del ratio en el 5to año regulatorio será de 93,5%.

**Cuadro N° 20: Ratio de recaudación**

Año	2019	2020	2021	2022	Año 5
Ratio	91.0%	82.0%	98.0%	95.0%	93.5%

Fuente: EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS.

115. Es así que, la recaudación proyectada por los servicios de agua potable, alcantarillado y cargo fijo para el año 2022 será del orden de S/ 18 090 746, lo que representa un incremento de 1.5% respecto al año 2022.

**Cuadro N° 21: Proyección de la recaudación por servicios de agua y alcantarillado**

Mes	Monto (S/)					Variación %			
	2019	2020	2021	2022	Año 5	2020/2019	2021/2020	2022/2021	Año 5 /2022
TOTAL	17,494,103	14,970,512	17,467,154	17,831,419	18,090,746	-14.4%	16.7%	2.1%	1.5%

Fuente: EMAPACOP S.A y Modelo de revisión tarifaria.  
Elaboración: DRT-SUNASS.

116. Para la recaudación proyectada de otros servicios referidos a los servicios colaterales y exceso de concentración de Valores Máximos Permisibles (VMA) y otros relacionados a la recuperación de la cartera, se tomó en cuenta la tasa de variación de la recaudación de los últimos años, así como el comportamiento del año 2019, debido a que este año no se vio afectado por la pandemia. La recaudación por otros servicios proyectados para el 5to año regulatorio ascienden a S/ 2 371 846.

**Cuadro N° 22: Proyección de la recaudación de otros servicios y otros ingresos**

Mes	Monto (S/)					Variación %			
	2019	2020	2021	2022	Año 5	2020/2019	2021/2020	2022/2021	Año 5 /2022
TOTAL	2,267,216	1,605,035	3,715,187	2,371,846	2,371,846	-29.2%	131.5%	-36.2%	0.0%

Fuente: EMAPACOP S.A y Modelo de revisión tarifaria.  
Elaboración: DRT-SUNASS.

### III.2.3 Proyección de los Costos operativos

117. Como se mencionó anteriormente, los costos de explotación se refieren a los costos totales de operación deducidos la depreciación, amortización de intangibles, provisión por cobranza dudosa, los devengados relacionados a las reservas y al programa de inversiones con recursos propios, así como los costos operativos financiados con transferencias financieras, laudos arbitrales, sentencias judiciales laborales y otros costos que no impliquen desembolso de dinero.
118. Para la proyección de los costos operativos, se analizó el comportamiento de cada rubro en los últimos cuatro años, así como la aplicación de los siguientes criterios, en función a la naturaleza de cada cuenta:
- La tasa de crecimiento promedio del número de conexiones de agua potable para el periodo 2018 al 2021. Considerando la información proporcionada por EMAPACOP S.A. se ha calculado una tasa de crecimiento promedio de 2.3%.

- b) La tasa de crecimiento promedio de los precios del petróleo para el periodo de abril de 2022 y junio de 2023. Considerando la proyección del precio del petróleo<sup>15</sup>, se calcula esta tasa en 6.4%.
- c) El índice de precios al por mayor.

119. Los costos operativos proyectados para el 5to año regulatorio ascienden a la suma , lo que representa una variación de 1,9% respecto al año 2022.

**Cuadro N° 23: Proyección de costos operativos**

Por Naturaleza	2019	2020	2021	2022	Año 5
61 Variación de existencias	3,281,963	3,164,147	3,317,765	3,428,873	3,533,111
62 Gasto en personal	5,389,430	5,237,421	6,125,873	6,166,243	6,166,243
63 Servicios de terceros	6,965,817	5,942,171	4,870,889	5,345,220	5,507,714
64 Tributos	452,374	366,553	405,456	461,263	475,286
65 Cargas diversas de gestión	368,723	389,490	483,659	534,113	550,350
<b>TOTAL</b>	<b>16,458,308</b>	<b>15,099,782</b>	<b>15,203,642</b>	<b>15,935,713</b>	<b>16,232,704</b>

Fuente: EMAPACOP S.A y Modelo de revisión tarifaria.  
Elaboración: DRT-SUNASS.

### III.2.4 Saldo de caja inicial

120. Al cierre del mes de febrero 2022, de acuerdo a la información proporcionada por EMAPACOP S.A, el saldo de recursos no comprometidos para la ejecución de proyectos y/o actividades establecidas en el estudio tarifario vigente, conciliada en cuentas corrientes de los bancos, representan los fondos disponibles para constituir el Fondo de Inversión y reservas para la implementación de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos(MRSE), formulación del Plan de Gestión del Riesgos de Desastres (GRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC), formulación del Plan de Control de Calidad PCC y del Programa de adecuación Sanitaria PAS y formulación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), es el siguiente:

**Cuadro N° 24: Saldo inicial de caja**

Concepto / cuentas	Saldo
Fondo de inversión	10,283,126
MRSE	291,490
GRD-ACC	139,192
PCC y PAS	278,258
PAMA	119,618
<b>TOTAL</b>	<b>11,111,685</b>

Fuente: Formato 1 de EMAPACOP S.A.  
Elaboración: DRT-SUNASS.

121. Asimismo, en los numerales 2<sup>16</sup> y 7<sup>17</sup> de la sección II del Anexo 12 del Reglamento General de Tarifas<sup>18</sup>, anexo denominado “Lineamientos para la conformación y gestión del Fondo de

<sup>15</sup> Disponible en: <https://longforecast.com/oil-price-today-forecast-2017-2018-2019-2020-2021-brent-wti>. Revisado el 02.04.2022.

<sup>16</sup> De acuerdo con lo establecido en el numeral 2 de la sección II del Anexo 12: “Lineamientos para la conformación y gestión del Fondo de Inversiones”, el cual señala lo siguiente:

“(…)

Para el cálculo del porcentaje de Ingresos que deben ir a este fondo, se considera el disponible al Inicio del año regulatorio (1), los Ingresos por ventas de las EPS que deben destinarse al fondo (2), y los Ingresos por intereses que genera el fondo una vez que es destinado a una de las modalidades que permite el Reglamento General de Tarifas (3).

Adicionalmente, deben considerarse los gastos financieros por operación y mantenimiento del fondo (4) y las devoluciones por uso de fondo diferente al de inversiones programadas (5).

Inversiones”, se señala que la determinación de los porcentajes de los ingresos que deben depositarse en el fondo de inversiones considera, entre otros, **el saldo disponible inicial** en la cuenta del fondo de inversiones, el cual es de **íntegro uso para cubrir el programa de inversiones** del estudio tarifario. En este caso particular, para las inversiones programadas en el **Procedimiento de revisión**.

### III.2.5 Programa de inversiones para el periodo regulatorio restante

122. En base al saldo de caja inicial disponible, EMAPACOP S.A. establece un programa de inversiones para el periodo regulatorio restante del estudio tarifario vigente.

- **Sobre el programa de inversiones**

123. EMAPACOP S.A. ha priorizado inversiones del estudio tarifario vigente de acuerdo con sus necesidades. La programación de las inversiones para el periodo regulatorio restante se detallan a continuación:

**Cuadro N° 25: Programa de Inversiones para el periodo regulatorio restante**

N°	Nombre del proyecto	Año 4 (*)	Año 5	Total
1	Instalación de 4,000 medidores	904,816	301,605	1,206,421
2	Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. 23 de febrero entre Jr. Las Camelias con 21 de octubre en un total de 83,90 ml., 80,90ml. en el Jr. 23 de febrero entre Jr. 21 de octubre con Jr. Señor de los Milagros, 76.50ml. en el Jr. 23 de febrero entre psje. 24 de julio con Av. 01 de mayo distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	-	154,597	154,597
3	Renovación de abastecimiento de agua; en el(la) Jr. Apurímac desde Jr. Salvador Allende hasta Jr. José Gálvez, en una longitud de 369,90 mi de redes de agua potable, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.	-	199,560	199,560
4	Optimización de sectorización progresiva de áreas operativas críticas (sectores 1C, 2A, 4, 7 y 14) en los distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha de la ciudad de Pucallpa, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.		4,741,086	4,741,086
5	Optimización de la planta de tratamiento de agua potable de Emapacop S.A.-Pucallpa-Ucayali		1,145,754	1,145,754
6	Renovación de tubería; en el (la) Ca. fraternidad entre Av. Lloque Yupanqui con la calle Ladislao García, en un total de 66,70ml. de redes colectoras de desagüe, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.		32,398	32,398
7	Renovación de tubería; en el(la) jirón Salaverry cuadra 7, entre los jirones Daniel Alcides Carrión y Julio C. Delgado, en un total de 83,95 mi. de redes colectoras de desagüe, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, Departamento Ucayali		124,704	124,704
8	Reparación de tubería; en el (la) Jr. Madre Aneta entre Jr. Nicolás de Piérola con buzón intermedio, un total de 76,00 mi de redes colectoras de desagüe, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento, Ucayali		32,500	32,500
9	Renovación de tubería; en el (la) Av. Circunvalación		62,182	62,182

(...)” [El subrayado es nuestro]

<sup>17</sup> El numeral 7 de la sección II del Anexo 12 del Reglamento General de Tarifas, anexo denominado “Lineamientos para la conformación y gestión del Fondo de Inversiones”, señala lo siguiente:

“Los recursos que conforman el FI serán utilizados íntegramente para cubrir el plan de inversión referencial a ser financiado con la generación interna de recursos de la EPS (recursos propios), aprobado en el Estudio Tarifario para el quinquenio regulatorio”.

<sup>18</sup> Aprobada por la Resolución del Consejo Directivo N° 009-2007-SUNASS-CD y modificatorias.

N°	Nombre del proyecto	Año 4 (*)	Año 5	Total
	entre Jr. Madre Aneta con Jr. Lima en un total de 83,00 mi, y 80,50ml. de colector de redes de desagüe en la Av. Circunvalación entre Jr. Lima con buzón intermedio, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.			
10	Renovación de tubería; en el(la) Jr. Lima entre la Av. Circunvalación y Jr. Nicolás de Piérola en un total de 72,25 mi. ,76,00ml. en el Jr. Lima entre Jr. Nicolás de Piérola con calle Lambayeque y 77,00ml. de colector desagüe en el Jr. Lima entre calle Lambayeque con Jr. José Gálvez distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.		162,942	162,942
11	Renovación de tubería; en el(la) jirón Salaverry cuadra 7, entre los jirones Daniel Alcides Carrión y Julio C. Delgado, en un total de 09 conexiones domiciliarias de desagüe, distrito de Callería, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.		50,146	50,146
12	Instalación de válvulas de aire en el sector 3, 6, 8, 9, 10 y 11 de la EPS Emapacopsa distrito de Calleria, Yarinacocha, y Manantay, provincia de Coronel Portillo, departamento Ucayali.	884,727		884,727
13	Renovación de tubería; en el(la) emisor de redes de desagüe, limpieza de 37 cámaras de bombeo de desagüe, limpieza de 620 buzones y levantamiento de fuste de 45 del sistema de alcantarillado, distrito de Gallaría, provincia Coronel Portillo, departamento Ucayali.		452,705	452,705
14	Inversión MIO Gestión Empresarial (auditores externos, consultoría PEI)	43,181		43,181
	<b>Total (S/)</b>	<b>1,832,724</b>	<b>7,460,179</b>	<b>9,292,903</b>

Fuente: EMAPACOP S.A.

(\*) El cuarto año se considera desde la entrada en vigencia de la resolución que aprueba la revisión tarifaria de la EPS hasta el 31/01/2023.

#### ▪ Sobre la programación con las reservas

124. Con respecto a las reservas, la EPS ha considerado la programación y ejecución de las inversiones y/o actividades de las reservas del estudio tarifario vigente para el periodo regulatorio restante, tal como se puede visualizar en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 26: Inversiones/ actividades para el periodo regulatorio restante**

N°	Reserva	Monto (S/)
1	Plan de Control de Calidad y Programa de Adecuación Sanitaria	275,000
2	Plan de Gestión de Riesgos de Desastres y Adaptación al Cambio Climático	138,000
3	Programa de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA.	119,000
4	Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos	290,000
	<b>Total (S/)</b>	<b>822,000</b>

Fuente: EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS.

### III.2.6 Proyección de los pagos por deudas

125. Los compromisos de deuda que tiene EMAPACOP S.A. a la fecha son los siguientes:

- Compromiso de deuda con la Comisión Adhoc del FONAVI, por el cual suscribió un contrato de fideicomiso, el 31 de enero de 2018. En dicho contrato, la EPS se compromete a depositar, en el fideicomiso conformado, un monto de S/ 72 046 mensuales, por un plazo de 12 años, a fin de pagar la deuda directa ascendente a S/ 5 503 070.

- Compromiso de deuda por sentencias judiciales laborales, por el reconocimiento de beneficios sociales a trabajadores (por desnaturalización de contrato). Los montos previstos a pagar se detallan a continuación:

**Cuadro N° 27: Cronograma pago por Sentencias Judiciales laborales**

Mes	Monto
mar-22	110,440
abr-22	280,114
may-22	185,120
jun-22	167,029
jul-22	148,484
ago-22	139,379
sep-22	130,658
oct-22	119,278
nov-22	113,365
dic-22	84,861
<b>TOTAL</b>	<b>1,478,727</b>

Fuente: EMAPACOP S.A.

Elaboración: DRT-SUNASS.

### III.2.7 Proyección del Flujo de caja

126. Considerando la información remitida por EMAPACOP S.A., la proyección de ingresos por recaudación, la proyección de los costos operativos, la proyección de depósitos al fondo de inversión y reservas, se presenta el flujo de caja del modelo económico financiero elaborado por la Dirección de Regulación Tarifaria.
127. Finalmente, el saldo inicial considerado es S/ 367 657, el mismo que no contempla los saldos de transferencias, ni otros montos comprometidos.

**Cuadro N° 28: Flujo de caja mensual**

<b>Periodo</b>	<b>dic-22</b>	<b>ene-23</b>	<b>feb-23</b>	<b>mar-23</b>	<b>abr-23</b>	<b>may-23</b>	<b>jun-23</b>	<b>jul-23</b>	<b>ago-23</b>	<b>sep-23</b>	<b>oct-23</b>	<b>nov-23</b>	<b>TOTAL</b>
<b>INGRESOS</b>	1,709,370	1,700,657	1,686,867	1,688,176	1,717,201	1,704,157	1,682,560	1,730,872	1,715,878	1,739,785	1,687,316	1,699,752	20,462,592
1. Por los servicios de agua potable y alcantarillado (incluido cargo fijo)	1,511,716	1,503,003	1,489,213	1,490,523	1,519,547	1,506,504	1,484,906	1,533,218	1,518,224	1,542,131	1,489,662	1,502,098	18,090,746
2. Por Servicios Colaterales	176,107	176,107	176,107	176,107	176,107	176,107	176,107	176,107	176,107	176,107	176,107	176,107	2,113,285
3. Por Exceso de Concentración de VMA	8,206	8,206	8,206	8,206	8,206	8,206	8,206	8,206	8,206	8,206	8,206	8,206	98,477
4. Por otros conceptos	13,340	13,340	13,340	13,340	13,340	13,340	13,340	13,340	13,340	13,340	13,340	13,340	160,084
<b>EGRESOS</b>	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	1,364,748	16,376,979
1. Consumo de Existencias	294,426	294,426	294,426	294,426	294,426	294,426	294,426	294,426	294,426	294,426	294,426	294,426	3,533,111
2. Gastos de Personal	513,854	513,854	513,854	513,854	513,854	513,854	513,854	513,854	513,854	513,854	513,854	513,854	6,166,243
3. Servicios Prestados por Terceros	458,976	458,976	458,976	458,976	458,976	458,976	458,976	458,976	458,976	458,976	458,976	458,976	5,507,714
4. Tributos	39,607	39,607	39,607	39,607	39,607	39,607	39,607	39,607	39,607	39,607	39,607	39,607	475,286
5. Gastos Diversos de Gestión	45,863	45,863	45,863	45,863	45,863	45,863	45,863	45,863	45,863	45,863	45,863	45,863	550,350
6. Gastos Financieros	12,023	12,023	12,023	12,023	12,023	12,023	12,023	12,023	12,023	12,023	12,023	12,023	144,275
7. Otras Obligaciones de Pago Programadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>	344,622	335,908	322,119	323,428	352,453	339,409	317,812	366,124	351,130	375,037	322,567	335,004	4,085,613
<b>DEPÓSITOS</b>	127,816	127,080	125,914	126,025	128,479	127,376	125,550	129,635	128,367	130,388	125,952	127,003	1,529,583
1. Depósito al FI	119,732	119,042	117,950	118,054	120,353	119,320	117,609	121,435	120,248	122,141	117,986	118,971	1,432,841
2. Depósito a la RESERVA para MRSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Depósito a la RESERVA para GRD	8,084	8,037	7,964	7,971	8,126	8,056	7,941	8,199	8,119	8,247	7,966	8,033	96,742
4. Depósito a OTRAS RESERVAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>FINANCIAMIENTO NETO</b>	228,953	144,092	144,092	144,092	144,092	0	0	0	0	0	0	0	805,321
1. Financiamiento Interno Neto	228,953	144,092	144,092	144,092	144,092	-	-	-	-	-	-	-	805,321
2. Financiamiento Externo Neto													
<b>RESULTADO DEL PERIODO</b>	-12,148	64,737	52,113	53,312	79,882	212,033	192,262	236,489	222,763	244,649	196,616	208,000	1,750,709
<b>SALDO FINAL OPERATIVO ACUMULADO</b>	355,509	420,246	472,359	525,671	605,553	817,586	1,009,848	1,216,338	1,409,101	1,613,750	1,780,365	1,988,366	1,988,366

### III.2.7.1 Sobre el cálculo del porcentaje del Fondo de Inversión

128. Para el cálculo del porcentaje de fondo de inversión para la etapa de recuperación, establecido en la Resolución de Concejo Directivo N° 016-2020-SUNASS-CD, se considera un saldo de caja de libre disponibilidad objetivo para el final del periodo, el cual que debe igualarse al capital de trabajo necesario que requiere la EPS para garantizar su viabilidad económico y financieros en lo que resta del periodo regulatorio vigente.
129. Al respecto, considerando que el programa de inversiones se encuentra asegurado con los recursos no comprometidos del saldo de caja inicial con los que cuenta EMAPACOP S.A. al cierre del mes de febrero de 2022, el porcentaje de los ingresos destinados al fondo de inversión hasta que culmine su periodo regulatorio vigente será 1.0%.

**Cuadro N° 29: Porcentajes de los ingresos destinados al Fondo de Inversión**

Fondos	Porcentaje 1/
Fondo de Inversión	1,0%

<sup>1/</sup> Los ingresos están referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo, sin considerar el impuesto general a las ventas (IGV) ni el impuesto de promoción municipal.

### III.2.7.2 Sobre el cálculo del porcentaje de las Reservas

130. Tal como se mencionó, para el cálculo del porcentaje de reservas para la etapa de recuperación, establecido en la Resolución de Concejo Directivo N° 016-2020-SUNASS-CD, se considera un saldo de caja de libre disponibilidad objetivo para el final del periodo, que debe igualarse al capital de trabajo necesario que requiere la EPS para garantizar su viabilidad económico y financieros en lo que resta del periodo regulatorio vigente.
131. Al respecto, para calcular el capital de trabajo necesario se considera los recursos que la EP requiere para la operación y mantenimiento de los servicios de agua potable y alcantarillado, los cuales ascienden a S/ 1 988 366.
132. Es así que, en primer lugar, considerando el saldo inicial disponible para las proyectos o actividades financiados con la reserva para la implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémico que asciende a S/ 291 489.63 al cierre de febrero 2022, el porcentaje de los ingresos destinados a la reserva para la implementación de dichos mecanismos hasta que culmine su periodo regulatorio vigente será 0.0%. Por lo que, el saldo final acumulado al último mes del periodo regulatorio vigente, que servirá para la constitución del disponible al inicio del primer año regulatorio del siguiente quinquenio regulatorio es el monto correspondiente al saldo disponible en dicha reserva.
133. En segundo lugar, considerando el saldo disponible para las proyectos o actividades financiados con la reserva para la formulación del plan de gestión de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático que asciende a S/ 139 192 al cierre de enero de 2022, el porcentaje de los ingresos destinados a dicha reserva hasta que culmine su periodo regulatorio vigente será 0.5%. Por lo que, el saldo final acumulado al último mes del periodo regulatorio vigente que servirá para la constitución del disponible al inicio del primer año regulatorio del siguiente quinquenio regulatorio es el monto correspondiente al saldo disponible en dicha reserva más los montos depositados mensualmente en dicha reserva.
134. En tercer lugar, considerando el saldo inicial disponible para la formulación del del plan de control de calidad (PCC) y del programa de adecuación sanitaria (PAS) asciende a S/ 278 258 al cierre de febrero 2022, el porcentaje de los ingresos destinados a dicha reserva hasta que



culmine su periodo regulatorio vigente será 6.4%. Por lo que, el saldo final acumulado al último mes del periodo regulatorio vigente, que servirá para la constitución del disponible al inicio del primer año regulatorio del siguiente quinquenio regulatorio; es el monto correspondiente al saldo disponible en dicha reserva.

135. En cuarto lugar, considerando el saldo inicial disponible para la formulación del programa de adecuación y manejo ambiental (PAMA) asciende a S/ 119 618 al cierre de febrero 2022, el porcentaje de los ingresos destinados a dicha reserva hasta que culmine su periodo regulatorio vigente será 0.0%. Por lo que, el saldo final acumulado al último mes del periodo regulatorio vigente, que servirá para la constitución del disponible al inicio del primer año regulatorio del siguiente quinquenio regulatorio; es el monto correspondiente al saldo disponible en dicha reserva.

**Cuadro N° 30: Porcentajes de los ingresos destinados al Fondo de Inversión**

Reservas	Porcentajes 1/
Reserva para la implementación de Mecanismos de Retribución de Servicios Ecosistémicos	0.00%
Reserva para la formulación del plan de gestión de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático	0.50%
Reserva para la formulación de plan de Control de Calidad y del Programa de Adecuación Sanitaria	6.40%
Reserva para la formulación del programa de adecuación de manejo ambiental	0.00%

<sup>1/</sup> Los ingresos están referidos al importe facturado por los servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo, sin considerar el impuesto general a las ventas (IGV) ni el impuesto de promoción municipal.

136. Debemos precisar que, el saldo final acumulado de la cuenta operativa al último mes del periodo regulatorio vigente servirá para la constitución del disponible al inicio del año regulatorio del siguiente quinquenio regulatorio, tal como se establece el Anexo XI, referido a los Lineamientos para el cálculo del Fondo de Inversiones y Reservas, del Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento brindados por Empresas Prestadoras<sup>19</sup>.
137. La obligación de EMAPACOP S.A. de depositar los porcentajes para el fondo de inversiones y las reservas será exigible desde la entrada en vigencia de la resolución que aprueba dichos porcentajes.

### III.3 Evaluación de la posibilidad de devolución de los recursos utilizados del fondo de inversión y reservas

138. Según lo señalado en el Informe inicial de la supervisión de sede sobre la conformación y cumplimiento del uso de los recursos económicos del Fondo de Inversión, Reservas MRSE, GRD y ACC, en el marco del Decreto de Urgencia N° 036-2020 y Decreto de Urgencia N° 111-2020, de la ODS – Ucayali<sup>20</sup>, a diciembre 2020, EMAPACOP S.A. ha utilizado recursos del fondo de inversiones para los costos de operación y mantenimiento (para el pago de personal, energía e insumos, entre otros) por un monto ascendente a S/ 4 634 918.
139. Considerando la recaudación por cuentas por cobrar, dicho monto compensará parcialmente los recursos dejados de depositar en el fondo de inversión y reservas, y utilizados para financiar los costos de operación y mantenimiento.

<sup>19</sup> Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD y modificatoria.

<sup>20</sup> Informe N° 0057-2021-SUNASS-ODS-UCA-ESP de fecha 31.05.2021.

### III.4 DETERMINACIÓN DE LAS METAS DE GESTIÓN HASTA QUE LA EPS CULMINE SU PERIODO REGULATORIO

140. Considerando la reprogramación del programa de inversiones propuesto por la EPS se establece las metas de gestión para el quinto año regulatorio. El detalle se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 31: Metas de gestión para el periodo regulatorio restante**

Indicador	Unidad de medida	Valor Meta 1/
Incremento de conexiones de agua <sup>2</sup>	N°	780
Incremento de conexiones de alcantarillado <sup>2</sup>	N°	765
Incremento de micromedidores <sup>3</sup>	N°	4,000
Incremento de conexiones activas de agua	N°	900
Catastro comercial de agua potable y alcantarillado	%	100
Catastro técnico de agua potable y alcantarillado	%	100
Relación de trabajo	%	85

1/ Valores meta que EMAPACOP S.A. deberá alcanzar al finalizar el quinto año regulatorio.

2/Se refiere a la instalación de conexiones de agua potable o alcantarillado vegetativas.

3/ Se refiere a la instalación de medidores de agua potable financiado mediante recursos propios.

Fuente: EMAPACOP S.A

Elaboración: DRT-SUNASS.

141. Para la evaluación de las metas “Incremento de conexiones de agua”, “Incremento de conexiones de alcantarillado”, “Incremento de micromedidores”, “Incremento de conexiones activas de agua”, “Catastro comercial de agua potable y alcantarillado” y “Catastro técnico de agua potable y alcantarillado” se tomará en cuenta los registros ejecutados desde la entrada en vigencia de la resolución que aprueba dichas metas hasta finalizar el quinto año regulatorio.
142. Para la evaluación de la meta “Relación de trabajo” se tomará en cuenta los valores correspondientes al quinto año regulatorio.

### III.5 DETERMINACIÓN DE AJUSTES TARIFARIOS Y REORDENAMIENTO TARIFARIO

143. De los resultados del Flujo de Caja Proyectado, se puede concluir que, con la información presentada por EMAPACOP S.A. y la información de las variables incluidas en la proyección, la EPS cuenta con viabilidad económica y financiera para depositar un porcentaje mensual de sus ingresos por la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado (incluido cargo fijo) al Fondo de Inversión, a la reserva GRD-ACC y a la reserva Programa de Adecuación Sanitaria (PAS).
144. Como se mencionó anteriormente, en el 2021 EMAPACOP S.A. tuvo 3 reajustes tarifarios automáticos y sucesivos por el IPM, de acuerdo con el artículo 80 de la Resolución N° 028-2021-SUNASS-CD, lo que actualizó la tarifa en 12.03% y se reflejó en la facturación y recaudación de los últimos meses del 2021.
145. En ese sentido, considerando que la proyección del flujo de caja mediante el modelo económico financiero elaborado por la Dirección de Regulación Tarifaria presenta resultados que aseguran la viabilidad económica y financiera de EMAPACOP S.A., no resulta necesario la determinación de ajustes tarifarios y por ende tampoco de un reordenamiento tarifario.

### III. CONCLUSIONES

146. Considerando que el programa de inversiones se encuentra asegurado con los recursos no comprometidos del fondo de inversión al cierre de febrero 2022, el porcentaje de los ingresos destinados al fondo de inversión para lo que resta del periodo regulatorio vigente es de 1.0%.
147. Considerando la programación de actividades relacionadas a la formulación del plan de gestión de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático para el periodo restante del periodo regulatorio vigente, se ha determinado que el porcentaje de los ingresos destinados a la Reserva para la formulación del plan de gestión de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático sea de 0.5%, para lo que resta del periodo regulatorio vigente.
148. Considerando la programación de actividades relacionadas al Plan de Control de Calidad y el Programa de Adecuación Sanitaria para el periodo restante del periodo regulatorio vigente, se ha determinado que el porcentaje de los ingresos destinados a la Reserva para la formulación del Plan de Control de Calidad y el Programa de Adecuación Sanitaria sea de 6.4%, para lo que resta del periodo regulatorio vigente.
149. Considerando que la proyección del flujo de caja mediante el modelo económico financiero elaborado por la Dirección de Regulación Tarifaria presenta resultados que aseguran la viabilidad económica y financiera de EMAPACOP S.A., no resulta necesario la determinación de ajustes tarifarios y por ende tampoco de un reordenamiento tarifario.

### IV. RECOMENDACIONES

150. Se recomienda elevar el presente informe al Consejo Directivo para la aprobación del porcentaje del fondo de inversiones, reservas y las metas de gestión para lo que resta del periodo regulatorio vigente, en el marco del Procedimiento de revisión tarifaria como consecuencia de la aplicación de las medidas dispuestas en el Título III del Decreto de Urgencia N° 036-2020.

FIRMADO DIGITALMENTE

**Lourdes REYNALTE VILLANUEVA**  
Especialista en Regulación



**Roger CUEVA LOPEZ**  
Especialista en Regulación