

# RESULTADO DE GESTIÓN



**JULIO 2024**

## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b>	5
<b>I GERENCIA DE OPERACIONES</b>	6
1. PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE	6
1.1 CAPTACION DE AGUA CRUDA SUPERFICIAL	6
1.1.1 PROCESAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DESDE LA PLANTA DE TRATAMIENTO	7
1.2 CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA POR POZOS SUBTERRANEOS	8
1.2.1 CAPTACION DE AGU POR POZOS SUBTERRANEOS	8
1.2.2 DISTRIBUCION DE AGUA MEDIANTE RESERVORIOS IMPULSADOS POR LA PTAP DE EMAPACOP S.A.	9
1.2.3 CAPTACION SUBTERRANEA TOTAL	10
1.3 HORARIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	11
1.4 PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE M3	12
1.5 VOLUMEN PRODUCIDO Y DISTRIBUIDO COMPARATIVO 2023-2024	12
1.6 PARALIZACION DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	14
1.7 TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	14
2. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	16
3. DISTRIBUCIÓN Y RECOLECCIÓN	18
3.1 CONTINUIDAD	18
3.2 PRESION	19
3.3 DENSIDAD DE ROTURAS EN REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE	20
3.4 DENSIDAD DE ATOROS EN REDES DE ALCANTARILLADO	20
4. CALIDAD DE LOS SERVICIOS	21
4.1 INSPECCION DE CLORO RESIDUAL LIBRE EN REDES DE DISTRIBUCION	21
4.2 INSPECCION DE TURBIEDAD EN REDES DE DISTRIBUCION	22
5. PROYECTOS Y OBRAS	23
5.1 ACCIONES EJECUTADAS EN EL PERIODO DE REPORTE	23
5.2 OBRAS EJECUTADAS POR LA EPS EMAPACOP S.A.	23
<b>II GERENCIA COMERCIAL</b>	24
1. CATASTRO, MEDICION Y FACTURACIÓN	24
1.1 CATASTRO	24
1.1.1. CONEXIONES TOTALES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	24
1.1.2. CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO REPORTADO POR SECTORES	24
1.1.3. CONEXIONES ACTIVAS DE AGUA POTABLE	25
1.1.4. PORCENTAJE DE CONEXIONES ACTIVAS DE AGUA Y DESAGUE	26
1.1.5. COBERTURA	26
COBERTURA DE AGUA POTABLE	26

COBERTURA DE ALCANTARILLADO .....	27
1.2 MEDICION.....	27
1.3 FACTURACION.....	28
1.3.1 USUARIOS FACTURADOS.....	28
1.3.2 VOLUMEN DE AGUA FACTURADA Y NO FACTURADA .....	29
1.3.2.1 VOLUMEN DE AGUA FACTURADA .....	29
1.3.2.2 VOLUMEN FACTURADO POR CATEGORIA.....	29
1.3.2.3 VOLUMEN DE AGUA NO FACTURADA.....	29
1.3.2.4 PORCENTAJE DE AGUA NO FACTURADO .....	30
1.3.2.5 EVOLUCION COMPARATIVA DEL VOLUMEN FACT Y NO FACT DE AGUA POTABLE.....	31
1.3.3 FACTURACION EN SOLES .....	31
1.3.4 TARIFA MEDIA .....	32
2. COBRANZAS.....	33
2.1 COBRANZA POR SERVICIO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TODO CONCEPTO.....	33
2.2 MOROSIDAD.....	35
2.3 REDUCCION DE LA MOROSIDAD, DEUDAS MAYORES A 3 MESES.....	36
2.4 REDUCCION DE LA MOROSIDAD, DEUDAS MAYORES A 6 MESES.....	36
3. ATENCION AL CLIENTE.....	36
3.1 RECLAMOS RECIBIDOS.....	36
3.2 RECLAMOS ATENDIDOS.....	37
<b>IMAGEN Y GESTION SOCIAL</b> .....	39
<b>III GERENCIA ADMINISTRACION Y FINANZAS</b> .....	40
1. RECURSOS HUMANOS.....	45
1.1 PERSONAL EN PLANILLA.....	45
1.2 PERSONAL POR CADA MIL CONEXIONES DE AGUA.....	46
2. TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES.....	47
3. LOGÍSTICA Y CONTROL PATRIMONIAL.....	48
3.1 LOGISTICA.....	48
3.1.1 BIENES SUMINISTRADOS .....	48
3.1.2 SERVICIOS CONTRATADOS .....	49
3.1.3 EJECUCION DE ORDENES DE COMPRA Y SERVICIO .....	50
3.2 CONTROL PATRIMONIAL.....	51
3.2.1 ACTIVOS ADQUIRIDOS.....	51
4. FINANZAS.....	51
4.1 FLUJO DE CAJA.....	51
4.2 PAGOS.....	52
5. ESTADOS FINANCIEROS.....	53
5.1 ESTADO DE SITUACION FINANCIERA.....	53

---

5.2 ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES.....	55
5.3 INDICADORES FINANCIEROS PERIODOS COMPARATIVOS 2023-2024.....	57
5.3.1 RATIOS DE LIQUIDEZ .....	57
5.3.2 RATIOS DE SOLVENCIA .....	58
5.3.3 RATIOS DE RENTABILIDAD.....	58
6. INDICADORES DE GESTION.....	60
6.1 COSTO OPERATIVO POR UNIDAD DE VOLUMEN PRODUCIDO.....	60
6.2 RELACION DE TRABAJO.....	60
6.3 REPOSICION DE ACTIVO FIJO.....	61
6.4 GASTO DE PERSONAL POR UNIDAD DE VOLUMEN FACTURADO.....	61
6.5 GASTO DE SERVICIO DE TERCERO POR UNIDAD DE VOLUMEN FACTURADO.....	62
6.6 GASTO DE ADMINISTRACION Y VENTAS POR UNIDAD DE VOLUMEN FACTURADO.....	62
7. REPORTE DE CUMPLIMIENTO DE METAS 2024.....	63
8. CUMPLIMIENTO DE AVANCE DE METAS ESTUDIO TARIFARIO 5to AÑO REGULATORIO.....	63
9. EJECUCIÓN DE TRANSFERENCIAS OTASS JULIO 2024.....	63
ANEXO 1 CUADRO RESUMEN DE INDICADORES.....	64

---

## PRESENTACIÓN

---

El presente documento denominado “Resultados de Gestión” recopila los resultados obtenidos en las actividades desarrolladas por las áreas operativas de la EPS EMAPACOP S.A. al mes de Julio del año 2024; es decir, actividades que permiten medir los indicadores de gestión establecidos por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) en el avance de la gestión empresarial, así como también, optimizar el manejo de las variables básicas en cuanto a la situación Financiera de la Empresa.

Es menester indicar que la cuantificación Económica – Financiera, consignada en el presente documento, expresan en síntesis los resultados de gestión con relación a la programación y ejecución de los Ingresos y Egresos, los cuales son reflejados en el Flujo de Caja del presente mes.

Asimismo, nos muestra también los resultados operativos, técnicos y comerciales; con la finalidad de orientar en la toma de decisiones para corregir las desviaciones que pudieran presentarse durante la ejecución de las actividades enmarcadas dentro del Plan Operativo de la Empresa.

Cabe precisar finalmente que la difícil configuración del sector saneamiento exige, a las empresas que promueven el desarrollo y bienestar de la población, maximizar los esfuerzos en función de los resultados obtenidos de sus programas y proyectos. En ese sentido, esforzándonos por permanecer dentro del proceso del continuo mejoramiento, reafirmamos nuestro compromiso de trabajar por el engrandecimiento de nuestra Empresa.

**Pucallpa, Agosto 2024**

# I GERENCIA OPERACIONES

## 1. PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE

### 1.1. CAPTACION DE AGUA CRUDA SUPERFICIAL

Al finalizar el mes de Julio se captó un volumen total de **1'050,539 M<sup>3</sup>** de agua cruda superficial, con un caudal que osciló alrededor de **423.36 Lt. /Seg**; tomados de la lectura del medidor de caudal de tipo ultrasónico ubicado en la Balsa de Captación. En este mes se disminuyó el caudal de captación, teniendo como resultado mayor volumen de agua cruda con respecto al mes anterior, esto debido a que los trabajos y operación de la balsa de captación se realizaron con toda normalidad sin ningún problema de tipo operacionales, teniendo un horario de captación al mes de Julio un promedio de **22.24** horas de bombeo por día.

La captación total de agua cruda superficial en el mes de **Julio** se incrementó en **8.43%** con respecto al mes de Julio del 2023.

Cuadro Nº 01

AÑO 2024							
CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA POR FUENTE SUPERFICIAL - 2024							VARIACIÓN CAPTACION 2023 vs. 2024
MES / AÑO	PROCESO DE CAPTACION DE AGUA SUPERFICIAL (M3)						
	AÑO 2023			AÑO 2024			
	Captación Total (M <sup>3</sup> )	Bombeo Promedio (Hora / día)	Caudal Promedio (Lt. / Seg.)	Captación Total (M <sup>3</sup> )	Bombeo Promedio (Hora / día)	Caudal Promedio (Lt. / Seg.)	%
ENERO	944,150	20.09	421.19	1,027,921	21.04	437.77	8.87
FEBRERO	856,635	19.94	426.21	1,023,401	22.27	477.55	19.47
MARZO	991,181	20.46	434.06	1,086,290	22.13	439.87	9.60
ABRIL	947,403	19.85	441.93	1,048,369	22.24	467.69	10.66
MAYO	976,289	19.85	441.41	1,062,464	22.05	431.74	8.83
JUNIO	943,708	20.11	434.45	1,025,669	22.05	430.73	8.68
<b>JULIO</b>	968,845	20.69	419.61	<b>1,050,539</b>	<b>22.24</b>	<b>423.36</b>	8.43
PROMEDIO MENSUAL	946,887.29	20.14	431.27	1,046,379.00	22.00	444.10	10.51
TOTAL ACUM.	6,628,211	141	3,019	7,324,653	154	3,109	10.51

La captación de agua cruda superficial se continuó realizando desde el Río Ucayali, a través de la Balsa de Captación “Pucallpillo” ubicada en la prolongación del Jr. Julio C. Arana. La Balsa de Captación se encuentra equipada con 3 electrobombas de 125 HP, operando 2 bombas de manera continua.

Gráfico Nº 01



Durante el mes de Julio se dieron rangos de turbiedad de agua cruda promedio de **274.06 UNT**, con picos máximos de **372.00 UNT** y mínimo de **201.00 UNT**, para lo cual, se empleó el insumo de sulfato de aluminio y policloruro de aluminio para el proceso de clarificación de agua cruda, siendo el policloruro de aluminio el insumo más utilizado en mayor proporción. La producción de agua potable en el presente mes obtuvo un incremento, con respecto al mes anterior de **2.42%**.

### 1.1.1. PROCESAMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DESDE LA PLANTA DE TRATAMIENTO

Del total de agua cruda captada durante el mes de Julio, fue de **1'050,539 M<sup>3</sup>**, se alcanzaron pérdidas técnicas durante el proceso de potabilización de **36,405 M<sup>3</sup>** que viene a ser el **3.47%** del agua captada, obteniéndose un volumen de **1'014,134 M<sup>3</sup>** que viene a ser el **96.53%** de agua potable que fue distribuida a la población.

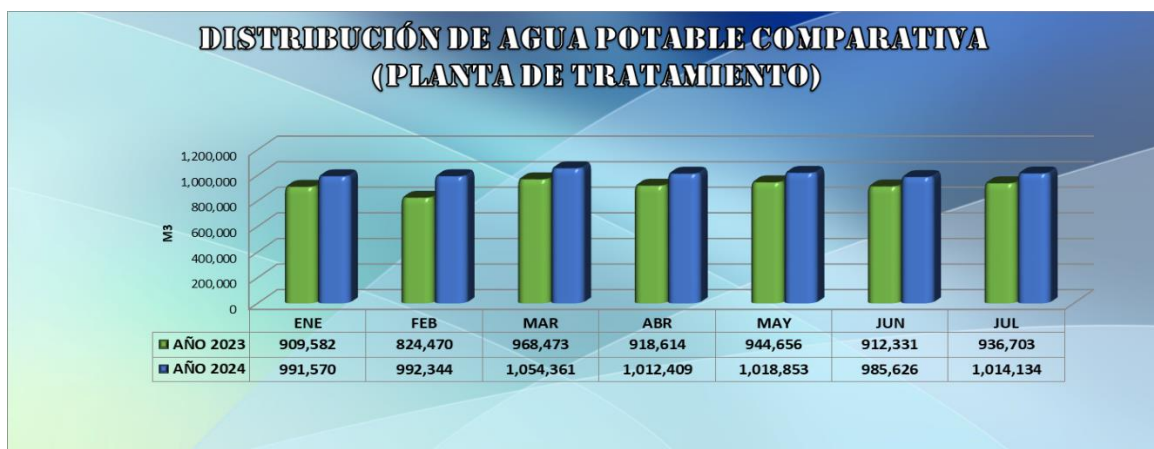
Cuadro N° 02

PROCESAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE							
MESES	CAPTACION DE AGUA SUPERFICIAL (M3)	CAPTACION DE AGUA SUPERFICIAL (M3)	PERDIDAS TÉCNICAS (M3)	PERDIDAS TÉCNICAS (M3)	DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE (M3)	DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE (M3)	VARIACIÓN AGUA POTABLE 2023 VS. 2024
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	
ENERO	944,150	1,027,921	34,568	36,351	909,582	991,570	9.01
FEBRERO	856,635	1,023,401	32,165	31,057	824,470	992,344	20.36
MARZO	991,181	1,086,290	22,708	31,929	968,473	1,054,361	8.87
ABRIL	947,403	1,048,369	28,789	35,960	918,614	1,012,409	10.21
MAYO	976,289	1,062,464	31,633	43,611	944,656	1,018,853	7.85
JUNIO	943,708	1,025,669	31,377	40,043	912,331	985,626	8.03
<b>JULIO</b>	968,845	<b>1,050,539</b>	32,142	<b>36,405</b>	936,703	<b>1,014,134</b>	8.27
PROM. MENSUAL	946,887	1,046,379	30,483	36,479	916,404	1,009,900	10.20
TOTAL ACUM.	6,628,211	7,324,653	213,382	255,356	6,414,829	7,069,297	10.20

En el cuadro anterior se aprecia que el Volumen Distribuido de agua potable, desde la planta de tratamiento a la red, el cual tuvo un incremento de **8.27%** con respecto de Julio del 2023 y en comparación al mes pasado también tuvo una disminución de **2.89%**.

Durante el mes de Julio, hubo una disminución de las pérdidas en **13.26%** en relación a Julio del 2023 y con respecto al mes anterior tuvo una disminución de **-9.09%**.

Gráfico N° 02



La Distribución de agua potable en el mes de Julio se realizó desde la planta de tratamiento efectuándose por bombeo directo a la red, con dos electrobombas de 125 y 150 hp, también se presentó la paralización por problemas por fallas en la red eléctrica (baja tensión), sumando un tiempo total de paralización de 6 horas con 41 minutos.

## 1.2. CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA POR POZOS SUBTERRANEOS

### 1.2.1. CAPTACION DE AGUA POR POZOS SUBTERRANEOS.

Durante el mes de Julio se continuó captando y distribuyendo agua por fuente Subterránea a través de los siguientes Pozos y totalizando un volumen de **549,830 M<sup>3</sup>**. Como se puede observar en el cuadro N° 03, existe un incremento total de captación y distribución por fuente subterránea en **8.20%** con respecto a Julio del 2023.

Cuadro N° 03

AÑO 2024																								
VOLUMEN DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN POR POZOS SUBTERRÁNEOS																								
MES /AÑO	POZO LAS PALMERAS II M3		POZO JAIME YOSHIYAMA M3		POZO ROCAFUERTE M3		POZO FRANCISCO DE ORELLANA M3		POZO CESAR VALLEJO M3		POZO EL TRIUNFO M3		POZO VILLA EL SALVADOR M3		POZO MANANTAY M3		POZO N°01 SECTOR-12		POZO N°02 SECTOR-12		POZO N°03 SECTOR-12		TOTAL	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
ENERO	68,394	64,385	50,200	49,616	30,035	30,586	30,035	57,979	76,229	68,019	76,905	62,096	43,178	45,540	51,713	74,708	1,623	20,869	2,156	27,870	2,256	30,913	432,724	532,581
FEBRERO	67,123	69,430	48,331	45,517	25,495	27,407	25,495	55,789	67,123	77,527	70,192	64,006	41,130	44,953	47,699	61,669	19,770	18,356	27,878	25,305	27,191	27,784	467,427	517,743
MARZO	73,611	75,444	54,072	54,642	28,725	28,338	28,725	62,191	69,309	83,074	77,925	69,206	44,187	56,204	66,270	70,640	19,652	20,109	27,832	26,927	27,165	30,309	517,473	577,084
ABRIL	70,779	72,202	53,036	52,682	27,700	27,570	27,700	59,508	66,432	78,660	74,417	71,022	41,028	55,320	49,766	51,782	19,778	20,809	27,830	25,450	27,148	28,349	485,614	543,354
MAYO	77,297	73,413	53,962	53,631	28,420	22,365	28,420	60,836	65,576	82,123	83,647	73,239	45,084	46,149	51,012	53,381	19,780	21,152	27,821	24,862	27,140	31,517	508,159	542,668
JUNIO	69,381	69,782	52,514	52,179	27,174	23,584	27,174	62,191	61,544	77,687	75,284	72,053	41,853	46,079	49,948	52,432	17,656	25,166	26,945	25,669	26,756	29,025	476,229	535,847
JULIO	71,271	72,178	52,982	55,014	29,253	22,877	29,253	64,307	81,728	78,865	77,298	68,623	43,037	43,871	51,959	66,475	18,191	22,843	25,940	25,136	27,244	29,641	508,156	549,830
PROM. MENSUAL	71,122	70,976	52,157	51,897	28,115	26,104	28,115	60,400	69,706	77,994	76,524	68,606	42,785	48,302	52,624	61,584	16,636	21,329	23,772	25,888	23,557	29,648	485,112	542,730
TOTAL ACUM.	497,857	496,834	365,097	363,281	196,802	182,727	196,802	422,801	487,941	545,955	535,668	480,245	299,497	338,116	368,367	431,087	116,450	149,304	166,402	181,219	164,900	207,538	3,395,782	3,799,107

## CAUDAL Y HORAS DE CAPTACIÓN DE AGUA POR POZOS SUBTERRANEOS

Cuadro N° 04

AÑO 2024																																												
CAUDAL Y HORAS DE CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN POR FUENTE SUBTERRANEA																																												
MESES	POZO LAS PALMERAS II		POZO JAIME YOSHIYAMA		POZO ROCAFUERTE		POZO FRANCISCO DE ORELLANA		POZO CESAR VALLEJO		POZO EL TRIUNFO		POZO VILLA EL SALVADOR M3		POZO MANANTAY		POZO N° 01- SECTOR 12		POZO N° 02- SECTOR 12		POZO N° 03- SECTOR 12																							
	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg	Bombeo Promedio Horas/Día	Caudal Promedio Lt/ Sg																				
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024																		
ENERO	24.00	24.00	25.54	24.04	24.00	24.00	18.74	18.00	20.09	17.48	15.46	15.68	24.00	24.00	21.74	21.64	24.00	24.00	28.46	26.03	24.00	24.00	28.71	23.18	16.20	17.64	23.84	23.17	16.00	24.00	27.57	27.89	11.66	11.09	15.47	15.71	11.24	11.10	21.32	22.58	11.66	12.00	21.50	23.08
FEBRERO	24.00	24.00	27.75	27.71	23.79	24.00	20.16	17.00	17.39	17.50	14.54	15.02	24.00	24.00	22.41	22.27	24.00	24.00	27.75	31.76	24.00	24.00	29.01	17.94	16.34	17.62	24.95	24.44	17.00	24.00	27.84	24.61	11.22	10.60	15.92	16.61	11.66	14.40	21.70	16.78	11.99	14.12	21.11	17.91
MARZO	24.00	24.00	27.48	28.17	23.81	24.00	20.35	20.40	17.42	17.50	14.78	14.88	24.00	24.00	22.23	23.22	24.00	24.00	25.88	31.02	24.00	24.00	29.09	20.96	16.30	17.62	24.26	27.98	17.00	24.00	34.93	26.37	11.10	11.40	15.15	15.82	11.87	16.62	21.81	14.50	11.52	14.90	21.81	18.22
ABRIL	24.00	24.00	27.31	27.86	24.00	24.00	20.46	20.32	17.50	17.50	14.73	14.59	24.00	24.00	22.54	23.96	24.00	23.50	25.63	30.99	24.00	24.00	28.71	27.40	17.00	18.00	28.46	28.09	17.00	18.00	27.11	26.64	11.30	11.20	15.34	17.15	11.06	14.60	21.22	16.10	11.24	15.00	21.02	17.50
MAYO	24.00	24.00	28.86	27.41	24.00	24.00	20.15	20.40	17.50	17.50	14.55	11.45	24.00	24.00	21.54	22.71	24.00	24.00	24.48	30.66	24.00	24.00	31.19	27.34	18.04	18.00	23.72	22.97	17.00	18.00	26.89	26.57	11.84	11.30	15.00	16.74	11.87	14.70	21.00	15.14	11.57	15.00	21.00	18.83
JUNIO	24.00	24.00	26.77	26.92	24.00	24.00	20.16	20.13	17.42	17.50	14.34	12.48	24.00	24.00	21.47	23.99	24.00	24.00	23.74	29.97	24.00	24.00	23.74	27.80	17.00	18.00	22.80	23.70	17.00	18.00	27.20	26.97	11.80	12.00	13.78	16.39	11.53	14.60	21.05	15.56	11.80	15.00	21.47	17.92
JULIO	24.00	24.00	26.61	26.95	24.00	24.00	19.78	20.54	17.45	17.50	15.02	11.71	24.00	24.00	22.41	24.01	24.00	24.00	30.51	29.44	24.00	24.00	28.86	25.62	17.00	18.00	22.64	21.84	17.00	18.00	27.34	33.09	10.09	12.00	14.93	17.01	11.10	14.70	21.02	15.31	11.20	15.00	21.84	17.67
PROM. MENSUAL	24.00	24.00	27.19	27.01	23.94	24.00	19.97	19.54	17.82	17.50	14.77	13.69	24.00	24.00	22.05	23.11	24.00	23.93	26.64	29.98	24.00	24.00	29.23	24.32	16.84	17.84	24.38	24.60	16.86	20.57	28.41	27.45	11.29	11.37	15.08	16.49	11.48	14.39	21.30	16.57	11.57	14.43	21.39	18.73
TOTAL ACUM.	168.00	168.00	190.32	189.06	167.60	168.00	139.80	136.79	124.77	122.48	103.42	95.81	168.00	168.00	154.34	161.80	168.00	167.50	186.45	209.87	168.00	168.00	204.61	170.24	117.88	124.88	170.67	172.19	118.00	144.00	198.88	192.14	79.01	79.59	105.59	115.43	80.33	100.72	149.12	115.97	80.98	101.02	149.75	131.13



## 1.2.2. DISTRIBUCION DE AGUA MEDIANTE RESERVORIOS IMPULSADOS POR LA PTAP

**Mediante el Reservoirio Padre Salas** se aprovecha la cisterna de abastecimiento con agua de la Planta de Tratamiento para brindar de agua potable al sector 4 de Micaela Bastidas con un caudal aproximado de **38.21 lps**, el volumen distribuido fue de **51,038 M<sup>3</sup>** y **12.00 horas** de abastecimiento durante el mes de Julio.

**Mediante el Reservoirio Las Colinas** se viene aprovechando para el almacenamiento y abastecimiento de agua potable al sector 2B, por rebombeo, el cual es abastecido desde la PTAP, en el mes de Julio se acumuló un volumen total de **50,938 M<sup>3</sup>**, con un caudal de **31.37 lps**. y **14.50** horas de abastecimiento.

Cuadro N° 05

VOLUMEN DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA DESDE RESERVORIOS IMPULSADOS POR LA PTAP						
MES /AÑO	PADRE SALAS M3		LA COLINAS M3		TOTAL	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
ENERO	55,608	51,797	44,781	48,768	100,389	100,565
FEBRERO	50,156	48,301	39,151	45,577	89,307	93,878
MARZO	55,928	51,658	44,365	48,068	100,293	99,726
ABRIL	50,297	49,858	40,711	48,712	91,008	98,570
MAYO	55,007	52,183	42,417	51,061	97,424	103,244
JUNIO	50,891	50,337	42,233	48,891	93,124	99,228
<b>JULIO</b>	52,621	<b>51,038</b>	43,519	<b>50,938</b>	96,140	<b>101,976</b>
PROM. MENSUAL	52,930	50,739	42,454	48,859	95,384	99,598
<b>TOTAL ACUM.</b>	<b>370,508</b>	<b>355,172</b>	<b>297,177</b>	<b>342,015</b>	<b>667,685</b>	<b>697,187</b>

Cuadro N° 06

CAUDAL Y HORAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA DESDE RESERVORIOS IMPULSADOS POR LA PTAP								
MES /AÑO	POZO PADRE SALAS				POZO LAS COLINAS			
	Bombeo Promedio Horas/Día		Caudal Promedio Lt/ Sg		Bombeo Promedio Horas/Día		Caudal Promedio Lt/ Sg	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
ENERO	15.61	19.00	31.91	24.43	11.50	14.06	35.62	29.84
FEBRERO	15.50	18.90	32.10	24.53	12.40	10.17	31.31	40.86
MARZO	16.90	19.00	29.31	24.40	12.40	14.70	31.78	29.80
ABRIL	16.40	19.00	28.40	24.30	12.80	14.70	29.53	30.68
MAYO	15.00	12.00	32.86	38.97	12.80	12.00	29.68	31.45
JUNIO	15.00	12.00	31.41	38.84	10.80	14.16	36.60	31.08
<b>JULIO</b>	15.00	<b>12.00</b>	31.43	<b>38.21</b>	10.70	<b>14.50</b>	36.70	<b>31.37</b>
PROM.	15.63	15.99	31.06	30.53	11.91	13.47	33.03	32.15
<b>TOTAL</b>	<b>109.41</b>	<b>111.90</b>	<b>217.42</b>	<b>213.68</b>	<b>83.40</b>	<b>94.29</b>	<b>231.22</b>	<b>225.08</b>

### 1.2.3. CAPTACION SUBTERRANEA TOTAL

Durante el mes de Julio, la captación subterránea de pozos totalizó un volumen de **549,830 M<sup>3</sup>**, teniendo un incremento de **2.02%** en comparación al año 2023 debido a los nuevos pozos del sector 12 y en relación al mes anterior tuvo un incremento de **2.02%**.

Cuadro N° 07

CAPTACION SUBTERRANEA TOTAL COMPARATIVO			
MES /AÑO	CAPTACION SUBTERRANEA TOTAL M3 AÑO 2023	CAPTACION SUBTERRANEA TOTAL M3 AÑO 2024	VARIACION % ANUAL
ENERO	460,927	532,581	15.55
FEBRERO	496,141	517,743	4.35
MARZO	548,281	577,084	5.25
ABRIL	516,346	543,354	5.23
MAYO	537,426	542,668	0.98
JUNIO	504,717	535,847	6.17
JULIO	538,935	549,830	2.02
PROM. MENSUAL	514,682	542,730	5.45
TOTAL ACUM.	4,088,287	3,799,107	-7.07

Gráfico N° 03

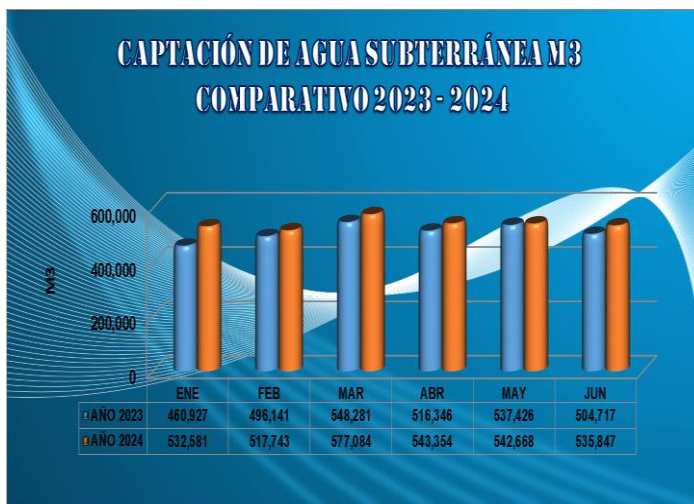
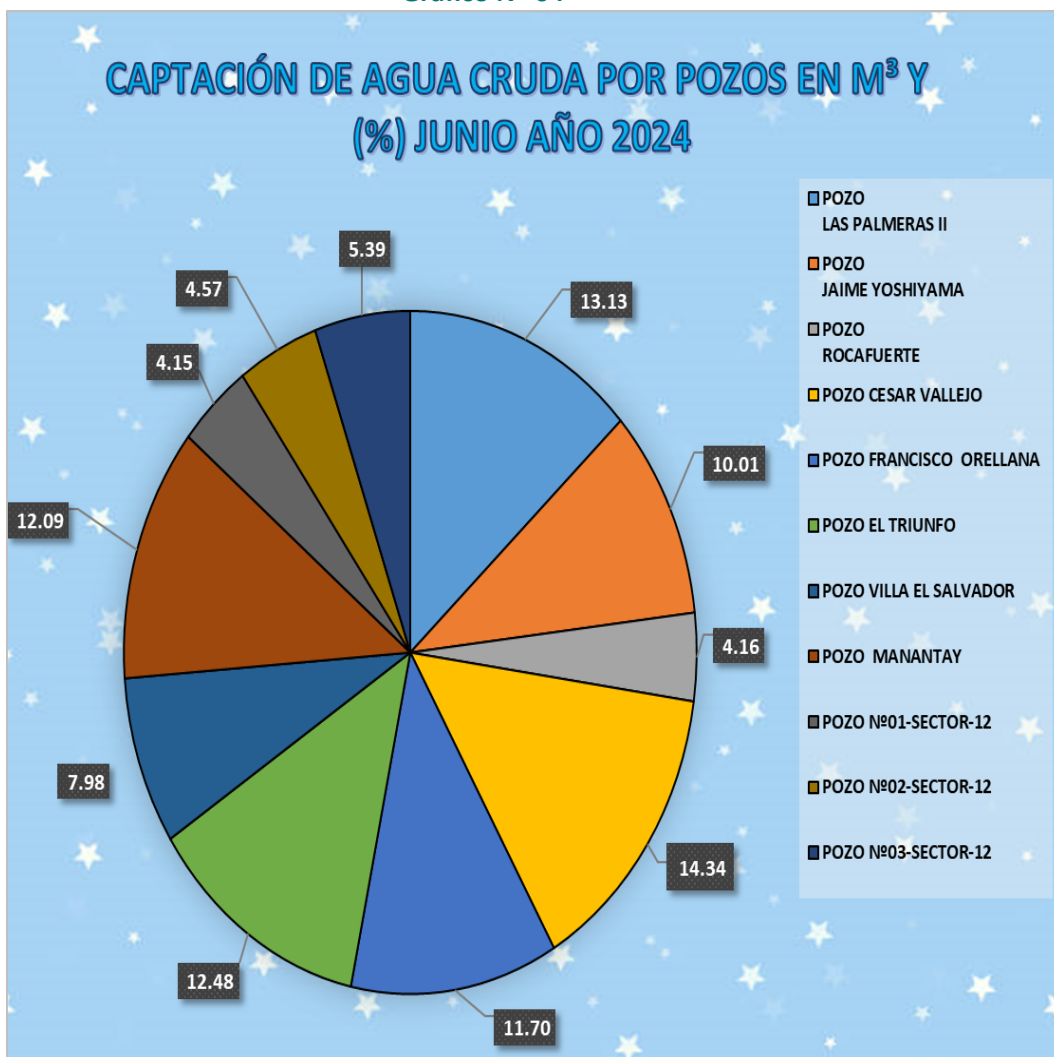


Gráfico N° 04



### 1.3. HORARIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

Cuadro N° 08

HORARIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE						
HORARIO DE ABASTECIMIENTO			SECTORES ABASTECIDOS		LOCALIDAD	
Fuente: Planta de Tratamiento						HORAS 18:00
INICIO	TERMINÓ	HORAS	Sector 1 (1A, 1B, 1C)	Centro		
05:00:00 am	17:00:00 Pm	12:00		El Arenal		
17:00:00 Pm	23:00:00 Pm	06:00	Sector 3 (3A, 3B)	AAHH Miguel Grau, AAHH 10 de Mayo, AAHH Masisea, San Fernando (Urb. Petroperú, AAHH, AAHH 1.1 de Julio, AAHH Bellavista, AAHH Santa Clara, San Fernando		
				Quebrada de Yumantay, AAHH 9 de Octubre, AAHH San Juan de Miraflores		
Fuente: Pozo N° 01 – Micaela Bastidas, se abastece mediante el reservorio del pozo Padre Salas)						HORAS 12:00
05:00:00 am	12:00:00 m	07:00	Sector 4	AAHH Micaela Bastidas, AAHH 3 de Abril, AAHH El Bosque, AAHH Las Delicias, AAHH Davidcito, Urb. Santa Petronila, Urb. Antúnez de Mayolo, AAHH Las Mercedes, AAHH Virgen de las Nieves, AAHH La Victoria, AAHH Sarita Colonia, AAHH Miguel Grau, AAHH Las Flores, AAHH Jesús María, AAHH 20 de Setiembre, AAHH 10 de Marzo, AAHH La Chacrita, AAHH Tahuantinsuyo.		
15:00:00 Pm	18:00:00 Pm	03:00				
20:00:00 Pm	22:00:00 Pm	02:00				
Fuente: Pozo Las Palmeras II						HORAS 24:00
00:00:00 am	24:00 Pm	24:00	Sector 8	Puerto Callao - Yarinacocha.		
Fuente: Pozo Jaime Yoshiyama Rocafuerte						HORAS 16:00
06:00:00 am	22:00:00 Pm	16:00	Sector 9	AAHH Próceres de la Independencia, AAHH Rocafuerte, AAHH Jaime Yoshiyama, AAHH Martha Chávez, AAHH Sagrado Corazón de Jesús, AAHH Santa Rosa de Lima, AAHH Sgto. Lorea.		
Fuente: Pozo Francisco de Orellana (Opera para apoyar el abastecimiento en la PTAP)						HORAS 24:00
00:00:00 am	24:00 Pm	24:00	1A Reservorio N° 03 de 5 130 m³	Sector 1, 2 y 3.		
Fuente: Pozo Padre Salas —>(Opera para apoyar en el sector 4 abastecido por el pozo Micaela Bastidas)						HORAS 12:00
05:00:00 am	12:00:00 m	07:00	Sector 4	AAHH Micaela Bastidas, AAHH 3 de Abril, AAHH El Bosque, AAHH Las Delicias, AAHH Davidcito, Urb. Santa Petronila, Urb. Antúnez de Mayolo, AAHH Las Mercedes, AAHH Virgen de las Nieves, AAHH La Victoria, AAHH Sarita Colonia, AAHH Miguel Grau, AAHH Las Flores, AAHH Jesús María, AAHH 20 de Setiembre, AAHH 10 de Marzo, AAHH La Chacrita, AAHH Tahuantinsuyo.		
15:00:00 Pm	18:00:00 Pm	03:00				
20:00:00 Pm	22:00:00 Pm	02:00				
Fuente: Pozo César Vallejo						HORAS 14:00
05:00:00 am	13:00:00 Pm	08:00	Sector 2A	AAHH Pedro Portillo, AAHH Túpac Amaru, AAHH Víctor Raúl Haya de la Torre, AAHH Eduardo del Águila, AAHH Los Jardines de Frida Arce, AAHH Independencia, AAHH 15 de Julio, AAHH 8 de Junio, AAHH Santa Rosa, AAHH Bolognesi, AAHH Ricardo Palma, AAHH Faustino Maldonado, AAHH Los Frutales, AAHH Imosa, AAHH 3 de Diciembre.		
16:00:00 Pm	22:00:00 Pm	06:00				
Fuente: Pozo Las Colinas						HORAS 17:00
05:00:00 am	14:00:00 Pm	09:00	Sector 2B	AAHH José Olaya, AAHH Héctor Arceo del Risco, Urb. Villa Azul, AAHH Rosita, Urb. Flor de Belén, AAHH El Pacífico, Urb. Santa Rosa.		
14:00:00 Pm	22:00:00 Pm	08:00				
Fuente: Pozo Sector 11						HORAS 49:00
• POZO 1 – El Triunfo (Operativo):			Sector 11	Distrito de Manantay. Sector 11.		
06:00:00 am	22:00:00 Pm	16:00				
• POZO 3 – Villa el Salvador (Operativo):						
06:00:00 am	22:00:00 Pm	16:00				
• POZO 4 – Manantay (Operativo):						
05:00:00 am	22:00:00 Pm	17:00				
Fuente: Pozo Sector 12						HORAS 51:00
• POZO N° 01			SECTOR 12	AAHH. Luz Divina II etapa, AAHH. Mario Pezo, AAHH, Jardines DE Manantay, AAHH Brisas de Manantay, AAHH. Guido Nitzuma, AAHH, JANNINA Lizet, AAHH 5 de setiembre, AAHH. Virgen de la Purísima, AAHH. Luz y Paz, AAHH. Casa granja el bosque, AAHH. Luz Divina I etapa, AAHH Sol Naciente, AAHH. Brisas del Sur, AAHH. Fortaleza, AAHH. Santa Anita, AAHH 17 de setiembre, AAHH. Las Lagunas de Manantay, AAHH, Las Lagunas DE Manantay, AAHH. Nuevo Manantay, AAHH, 16 de noviembre, AAHH. Ander Tamani Vela, AAHH. Mario Denis II, AAHH, Jardines de Mario Denis, AAHH. Los Ángeles de Manantay, AAHH.		
05:00:00 am	22:00:00 Pm	17:00				
• POZO N° 02						
05:00:00 am	22:00:00 Pm	17:00				
• POZO N° 03						
05:00:00 am	22:00:00 Pm	17:00				

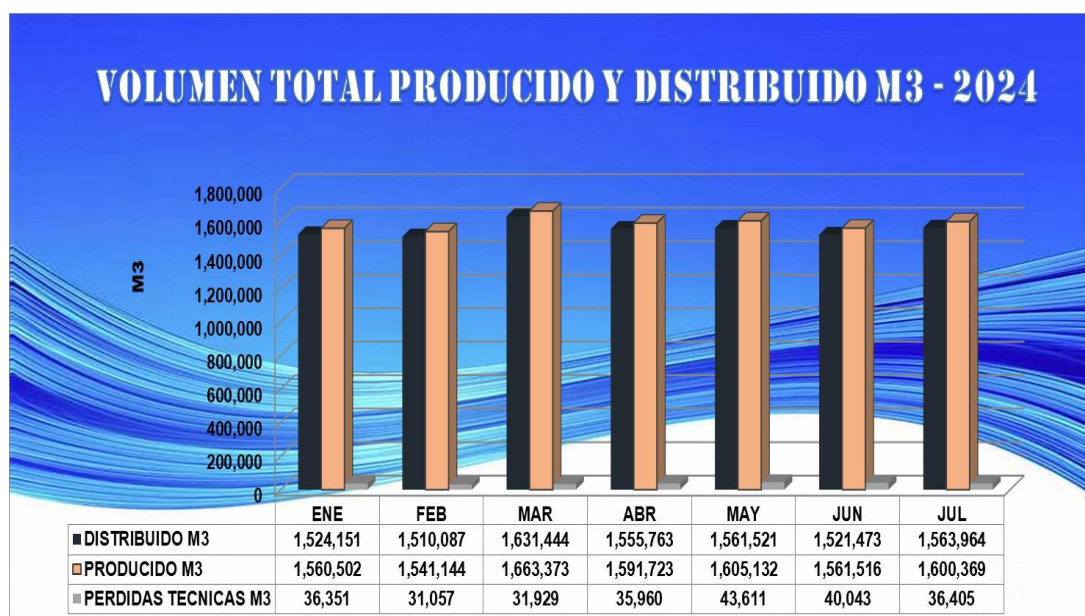
## 1.4. PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE M3

Al mes de Julio del 2024 la producción y distribución total por fuente superficial tuvo un incremento y por fuente subterránea tuvo un incremento con respecto al mes anterior; en cuanto a las Pérdidas Técnicas fue de **36,405 M<sup>3</sup>** respecto al mes anterior hubo una disminución de **-9.09%**.

Cuadro N° 09

VOLUMEN TOTAL PRODUCIDO Y DISTRIBUIDO AÑO 2024 (M3)					
MES /AÑO	CAPTACION SUPERFICIAL TOTAL M3	CAPTACION SUBTERRANEA TOTAL M3	PERDIDAS TECNICAS TOTAL M3	TOTAL DISTRIBUIDO M3	TOTAL PRODUCIDO M3
ENERO	1,027,921	532,581	36,351	1,524,151	1,560,502
FEBRERO	1,023,401	517,743	31,057	1,510,087	1,541,144
MARZO	1,086,289	577,084	31,929	1,631,444	1,663,373
ABRIL	1,048,369	543,354	35,960	1,555,763	1,591,723
MAYO	1,062,464	542,668	43,611	1,561,521	1,605,132
JUNIO	1,025,669	535,847	40,043	1,521,473	1,561,516
<b>JULIO</b>	<b>1,050,539</b>	<b>549,830</b>	<b>36,405</b>	<b>1,563,964</b>	<b>1,600,369</b>
PROM. MENSUAL	1,046,379	542,730	36,479	1,552,629	1,589,108
TOTAL ACUM.	7,324,652	3,799,107	255,356	10,868,403	11,123,759

Gráfico N° 05



## 1.5. VOLUMEN PRODUCIDO Y DISTRIBUIDO COMPARATIVO 2023-2024

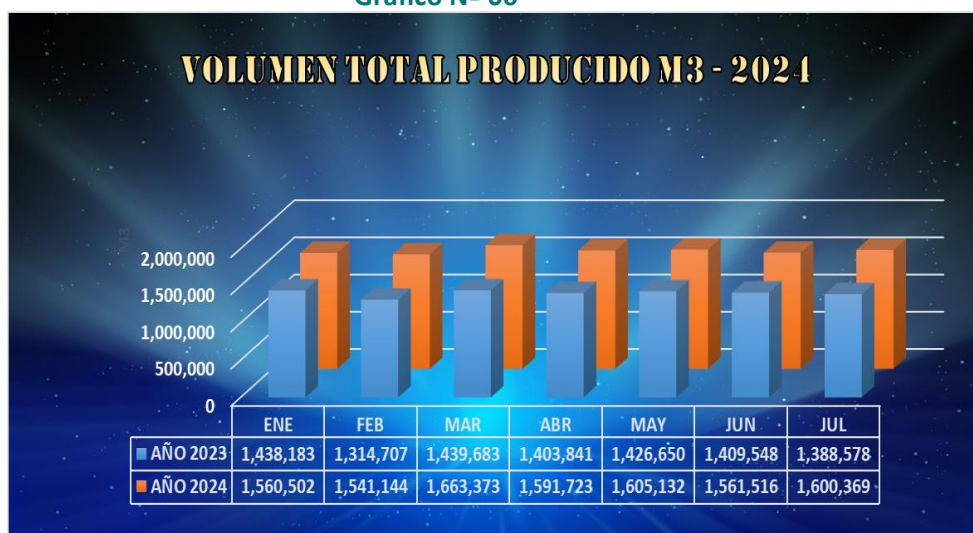
### 1.5.1. CAPTACION DE AGUA POR POZOS SUBTERRANEOS.

La Producción total del mes de Julio del 2024 fue de **1'600,369 M<sup>3</sup>** el cual tuvo una disminución de **15.25%** en comparación al mes Julio del 2023 y en relación del mes anterior tuvo un incremento de **2.49%**.

Cuadro N° 10

VOLUMEN TOTAL PRODUCIDO COMPARATIVO 2023-2024 (M3)			
MES / AÑO	AÑO 2023	AÑO 2024	VARIACION ANUAL %
ENERO	1,438,183	1,560,502	8.51
FEBRERO	1,314,707	1,541,144	17.22
MARZO	1,439,683	1,663,373	15.54
ABRIL	1,403,841	1,591,723	13.38
MAYO	1,426,650	1,605,132	12.51
JUNIO	1,409,548	1,561,516	10.78
<b>JULIO</b>	1,388,578	<b>1,600,369</b>	15.25
PROM. MENSUAL	1,405,435	1,587,232	12.94
<b>TOTAL ACUM.</b>	<b>8,432,612</b>	<b>9,523,390</b>	<b>12.94</b>

Gráfico N° 06



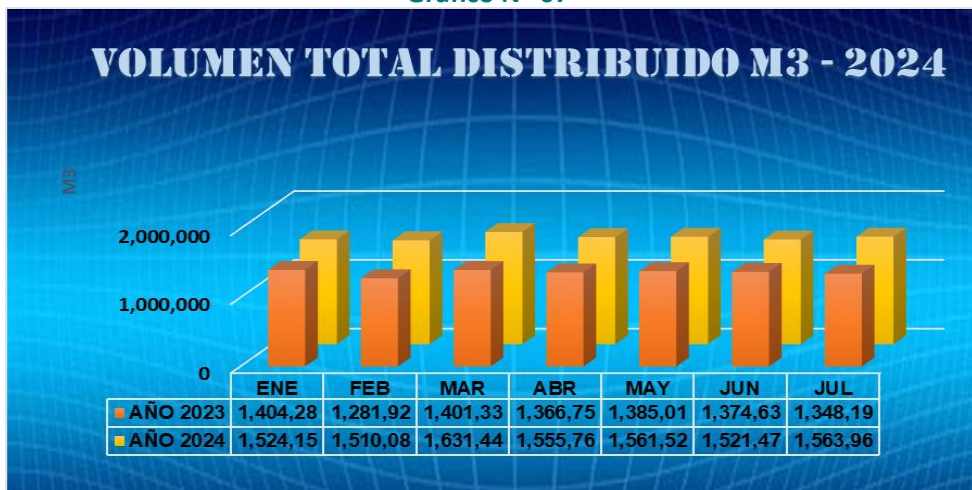
### 1.5.2. DISTRIBUCION DE AGUA POR POZOS SUBTERRANEOS.

La Distribución total de agua potable al mes de Julio fue de **1'563,964 M<sup>3</sup>** el cual refleja un incremento de **16.00%** en relación al año de Julio 2023 y en relación del mes anterior hubo un incremento de **2.79%**.

Cuadro N° 11

VOLUMEN TOTAL DISTRIBUIDO COMPARATIVO 2023 - 2024 (M3)			
MES / AÑO	AÑO 2023	AÑO 2024	VARIACION ANUAL %
ENERO	1,404,284	1,524,151	8.54
FEBRERO	1,281,924	1,510,087	17.80
MARZO	1,401,337	1,631,444	16.42
ABRIL	1,366,755	1,555,763	13.83
MAYO	1,385,011	1,561,521	12.74
JUNIO	1,374,636	1,521,473	10.68
<b>JULIO</b>	1,348,191	<b>1,563,964</b>	16.00
PROM. MENSUAL	1,368,991	1,550,740	13.2761
<b>TOTAL ACUM.</b>	<b>8,213,947</b>	<b>9,304,439</b>	<b>13.2761</b>

Gráfico N° 07



## 1.6. PARALIZACION DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

Durante el mes de Julio se presentaron dificultades que conllevaron a la paralización del servicio de agua potable, en el siguiente cuadro se observa que durante el mes se interrumpieron en total 06:41 min.

Cuadro N° 12

AÑO 2024		
DÍA	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE PARALIZACION EN HRS.
03.07.2024	Se apaga el bombeo a la red, por reparación de tubería de 6" en el Jr. Inmaculada/Adolfo Morey.	00:30
13.07.2024	Se apaga el bombeo a la red, por reparación de tubería de 4" en el Jr. Roca Fuerte/Uloque Yupanqui.	00:25
15.07.2024	Se apaga el bombeo a la red, por reparación de tubería de 6" en el Jr. Mariscal Cáceres C-7.	01:20
22.07.2024	Se apaga el bombeo a la red, por baja tensión en la red electrica	00:20
25.07.2024	Se apaga el bombeo a la red, por baja tensión en la red electrica	01:26
31.07.2024	Se apaga el bombeo a la red, por baja tensión en la red electrica	02:40
INTERRUPCIONES DEL SERVICIO TOTAL		06:41:00

## 1.7. TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

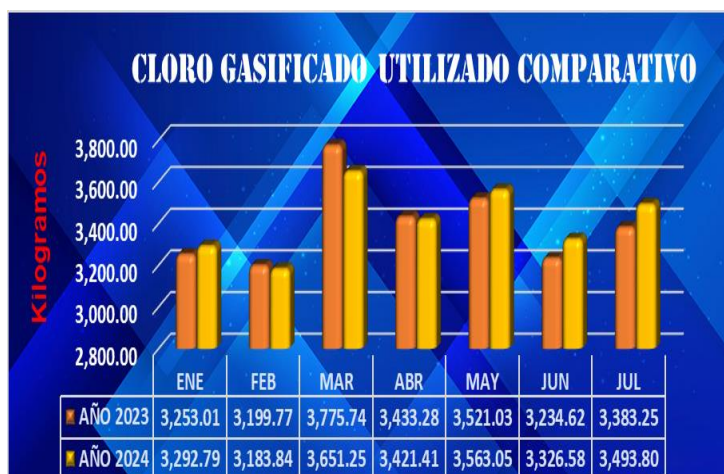
Durante el mes de Julio, para la potabilización de agua cruda se utilizaron los siguientes insumos químicos:

- **COLOR GASIFICADO:** Su consumo en este mes es de **3,493.80 kg**, el cual refleja un incremento con respecto al mismo mes del año anterior de **3.27%** y en comparación al mes anterior del presente año tuvo un incremento de **5.03%**.

Cuadro Nº 13

CLORO GASIFICADO COMPARATIVO 2023-2024		
MES	AÑO 2023 (KG.)	AÑO 2024 (KG.)
ENERO	3,253.01	3,292.79
FEBRERO	3,199.77	3,183.84
MARZO	3,775.74	3,651.25
ABRIL	3,433.28	3,421.41
MAYO	3,521.03	3,563.05
JUNIO	3,234.62	3,326.58
JULIO	3,383.25	3,493.80
<b>TOTAL</b>	<b>23,801</b>	<b>23,933</b>

Gráfico Nº 08



- **SULFATO DE ALUMINIO:** Su consumo en este mes es de **17,400 Kg** el cual tuvo una disminución **-24.18%** en relación al año 2023 y en comparación al mes anterior del año actual tuvo una disminución de **-25.16%**

Cuadro Nº 14

SULFATO DE ALUMINIO COMPARATIVO 2023-2024		
MES	AÑO 2023 (KG.)	AÑO 2024 (KG.)
ENERO	950	0
FEBRERO	24,850	1,825
MARZO	13,950	6,550
ABRIL	20,050	15,100
MAYO	18,850	20,300
JUNIO	31,650	23,250
JULIO	22,950	17,400
<b>TOTAL</b>	<b>133,250</b>	<b>84,425</b>

Gráfico Nº 09

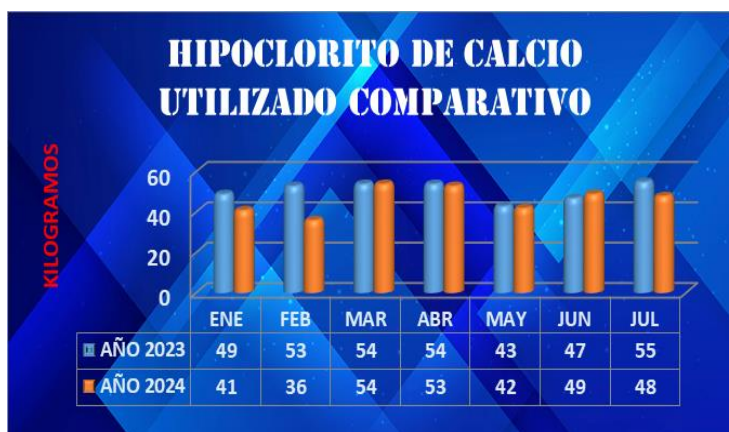


- **HIPOCLORITO DE CALCIO:** Durante este mes se consumió **48 kg**, existiendo una disminución de **-12.73%** con respecto al mes de Julio del 2023 y en comparación al mes anterior del presente año tuvo una disminución de **-2.04%**.

Cuadro Nº 15

HIPOCLORITO DE CALCIO COMPARATIVO 2023-2024		
MES	AÑO 2023 (KG.)	AÑO 2024 (KG.)
ENERO	49	41
FEBRERO	53	36
MARZO	54	54
ABRIL	54	53
MAYO	43	42
JUNIO	47	49
JULIO	55	48
<b>TOTAL</b>	<b>355</b>	<b>323</b>

Gráfico Nº 10



➤ **POLICLORURO DE ALUMINIO:** Durante este mes, el consumo fue **0 kg.**

Cuadro N° 16

POLICLORURO DE ALUMINIO COMPARATIVO 2023-2024		
MES	AÑO 2023 (KG.)	AÑO 2024 (KG.)
ENERO	26,120	25,280
FEBRERO	15,120	18,530
MARZO	23,740	23,220
ABRIL	14,740	11,880
MAYO	16,640	6,480
JUNIO	2,970	1,620
JULIO	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>99,330</b>	<b>87,010</b>

Gráfico N° 11



## 2. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

La EPS cuenta con un sistema de alcantarillado para la distribución del desagüe tipo separativo con 39 estaciones de bombeo existentes, **21 estaciones de bombeo** de desagüe descargan en el Río Ucayali sin tratamiento previo, **04 estaciones de bombeo** desembocan en la Laguna de oxidación del sector 9 para su tratamiento preliminar, **03 estaciones de bombeo** desembocan en la PTAR de lodos activados ubicados en el Km 6 (Urbanización Municipal); **04 estaciones de bombeo** desembocan en la PTAR de los lodos activados del Distrito de Manantay (Sector 11) para su tratamiento, **07 estaciones de bombeo** del Sector 12 y **04 estaciones de bombeo** con sus líneas de impulsión que descargan en la Planta de tratamiento del Sector 9, a 7 km de la ciudad y **03 estaciones de bombeo** se encuentran inhabilitadas del sistema (D- 12; D- 15; D- 17). La **EPS EMAPACOP S.A.**, en todo el sistema de evacuación de sus aguas residuales cuenta con 6 emisores principales distribuidos en la ciudad, las cámaras de bombeo secundarias alimentan a las principales, las cuales realizan esta evacuación a estos emisores.

Cuadro N° 17

EMISORES DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES			
DESCRIPCIÓN	CÁMARAS DE BOMBEO PRINCIPALES	CÁMARAS DE BOMBEO SECUNDARIAS	CÁMARAS DE BOMBEO INACTIVAS
EMISOR SAENZ PEÑA	D-1; D-1A; D-2;D-3; D-5; D-6; D-7;D-9;d-9.A D-10.	D-1;D-1A;D-2;D-3;D-4;D-5 D-6;D-7;D-8;D-9;D-9A;D-10 D-11;D-14	D- 12; D-15; D- 17
EMISOR RODOLFO ESPINAR	C- 1; C- 2	D- 18	-----
EMISOR YARINACOCHA	Y- 1; Y- 2; Y- 3; Y- 4	Y-1;Y-2;Y-3	-----
SECTOR 9	M- 1; M-2; M-3; M- 4	M-1;M-3;M-4;S12-1;S12-1A;S12-2;S12-3 S12-4;S12-5;S12-6	-----
SECTOR 11	P- 1; P- 2; P-3; P-4	P-1;P-2;P-3;P-4	-----
SECTOR 14	H- 1; H- 2; H- 3	HUM-2;HUM-3	-----



Cuadro N° 18

EMISORES		ESTACIÓN DE BOMBEO	UBICACIÓN	CONDICIÓN
EMISOR SAENZ PEÑA	1	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-1	AV. LLOQUE YUPANQUI MZ 1, FRACC. DEL PARQUE LAURA ROSA - MANANTAY	OPERATIVO
	2	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-1A	AV. LLOQUE YUPANQUI MZ 1, FRACC. DEL PARQUE LAURA ROSA - MANANTAY	OPERATIVO
	3	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-2	JR. CAYETANO HEREDIA MZ1 FRACCIÓN DEL PARQUE AAHH JOSÉ F. SÁNCHEZ - YARINACOCHA	OPERATIVO
	4	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-3	AV. UNIVERSITARIA MZ 311 FRACCIÓN DEL PARQUE URB. UNIVERSITARIA - YARINACOCHA	OPERATIVO
	5	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-4	JR. PACHACUTEC MZ A LT 8 AAHH FUJIMORI FUJIMORI - YARINACOCHA	OPERATIVO
	6	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-5	AV. PACHACUTEC AAHH LA LUPUNA - YARINACOCHA	OPERATIVO
	7	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-6	JR. IPARIA MZ 148 LT 5A - YARINACOCHA	OPERATIVO
	8	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-7	JR. VIRGEN DE FÁTIMA MZ 34 AAHH MICAELA BASTIDAS - CALLERÍA	OPERATIVO
	9	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-8	AV. JHON F. KENNEDY MZ 323 AAHH NUEVA ESPERANZA - CALLERÍA	OPERATIVO
	10	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-9	JR. SAN MIGUEL MZ 9 AAHH JOSE OLAYA - CALLERIA	OPERATIVO
	11	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-9A	JR. BOLÍVAR MZ B LT 6 HABILITACIÓN URBANA EL EDEN - YARINACOCHA	OPERATIVO
	12	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-10	JR. LOS TULIPANES AAHH 7 DE JUNIO - MANANTAY	OPERATIVO
	13	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-11	CALLE MARÍA PARADO DE BELLIDO MZ 16 AAHH SAN JUAN DE MIRAFLORES	OPERATIVO
	14	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-14	JR. TALARIA MZ 324 FRACCIÓN DE LOTE 10A - AAHH 2 DE MAYO EL ARENAL - CALLERIA	OPERATIVO
	0	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-12	JR. MAYA DE BRITTO MZ 16 AAHH BELLAVISTA - CALLERÍA	INOPERATIVO
	0	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-15	JR. LAS ORQUÍDEAS MZ 1 AAHH SAN FERNANDO - MANANTAY	INOPERATIVO
	0	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-17	PASAJE AZUCENA MZ H AAHH SANTA CLARA	INOPERATIVO
EMISOR RODOLFO ESPINAR	15	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE C-1	JR. ARICA MZ 27 LT 8 - CALLERÍA	OPERATIVO
	16	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE C-2	JR ALFONSO UGARTE MZ3 LT 118 - CALLERÍA	OPERATIVO
	17	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE D-18	Jr. Cmdte. Barrera	OPERATIVO
EMISOR YARINACOCHA	18	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE Y-1	AV. CIRCUNVALACIÓN MZ 5 - YARINACOCHA	OPERATIVO
	19	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE Y-2	JR. PURUS MZ 65 LT 10A - YARINACOCHA	OPERATIVO
	20	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE Y-3	JR. POMAROSA MZ 86 LT 6A - YARINACOCHA	OPERATIVO
	21	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE Y-4	JR. IPARIA MZ 149 LT 11 - YARINACOCHA	OPERATIVO
EMISOR SECTOR 11	22	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE P-1	Jr. Ramon Castilla - Jr. Heroes del Cenepa	OPERATIVO
	23	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE P-2	Av. Manantay - s/n (Mercado Papelera)	OPERATIVO
	24	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE P-3	Última cuadra Av. Colonización	OPERATIVO
	25	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE P-4	Jr. 12 de Octubre/ A.A. H.H. 08 De Agosto	OPERATIVO
EMISOR SECTOR 14	26	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE H-1	Jr. 28 de Julio - Jr. 19 de mayo	OPERATIVO
	27	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE H-2	Av. Manantay - Calle 7	OPERATIVO
	28	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE H-3	Av. Colonizacion	OPERATIVO
EMISOR SECTOR 09	29	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE S12-1	Mz. 26 Lt. S/N A.A. H.H Luz Divina II Etapa	OPERATIVO
	30	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE S12-1A	Mz. 26 Lt. S/N A.A. H.H Luz Divina II Etapa.	OPERATIVO
	31	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE S12-2	Mz. S/N 548, 716.11E 9,068, 638.57 N A.A.H.H. Mario Pezo.	OPERATIVO
	32	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE S12-3	Mz. 15 Lt. S/N A.A.H.H. Los Jardines,.	OPERATIVO
	33	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE S12-4	Mz. 17 Lt. S/N A.A.H.H. Los Jardines de Mario Denis.	OPERATIVO
	34	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE S12-5	Mz. S/N Lt. S/N 548,881.82, E 9,068,418.96 N A.A. H.H Guido Nitzuma.	OPERATIVO
	35	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE S12-6	Mz. O Lt. 1 A.A.H.H. Guido Nitzuma	OPERATIVO
	36	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE M-1	AV. TUPAC AMARU MZ 16 LT 1, AAHH MARTHA CHAVEZ II - MANANTAY	OPERATIVO
	37	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE M-2	JR. LOS JARDINES MZ E LT 2 AAHH JAIME YOSHIYAMA - MANANTAY	OPERATIVO
	38	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE M-3	JR. LOS LAURELES MZ 21 LT 2 AAHH PROCE. DE LA INDEPEND. - MANANTAY	OPERATIVO
	39	CÁMARA DE BOMBEO DE DESAGUE M-4	FRACCIÓN DEL TERRENO DE LA UNU AV. EVITAMIENTO CONO SUR OESTE - CALLERÍA	OPERATIVO
PTAR	1	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES	Calle Dario Rodriguez Lopez/Jr. Miguel Grau	OPERATIVO

Este indicador permite identificar el nivel de tratamiento efectivo de las aguas Servidas derivadas del servicio de alcantarillado sanitario, con la finalidad de priorizar las acciones para reducir el impacto negativo que producen en el medio ambiente.

Las cámaras que realizan tratamiento son la M-1, M-2, M-3, M-4.

Fórmula:

$$\text{Tratamiento de Aguas Residuales} = \frac{\sum_{i=1}^t (VART)}{\sum_{i=1}^t VRAR} \times 100$$

VART = Es el volumen de aguas residuales con tratamiento efectivo durante el mes "i".

VRAR = Es el volumen recolectado de aguas residuales en las redes de alcantarillado durante el mes de "i".

t = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

$$\text{TAR} = \frac{57,430.80 \times 100}{327,539} = 17.53\%$$

De los emisores principales, el Emisor del sector 9 alimentado por las aguas residuales de las cámaras de bombeo M-1, M-2, M-3, actualmente se cuenta con el ingreso de aguas residuales del sector 12 con las estaciones de bombeo de aguas residuales S12-1; S12-1A; S12-2; S12-3; S12-4; S12-5; S12-6 mismas que conforman el emisor del sector 9, que a su vez evacuan las aguas de desagüe del sector 9 hacia la laguna de oxidación y estos son sometidas a tratamiento por intermedio de las Lagunas facultativas. El volumen de tratamiento de agua residual en el mes de Julio del 2024 fue de **57,430.80 M3** que **corresponde a un 17.53% del total del volumen de agua residual volcada, así mismo también, el tratamiento acumulado de las aguas residuales es de 15.83%.**

Cuadro Nº 19

AÑO 2024										
Nº	CÁMARA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL	% BOMBEO
1	Emisor Rodolfo Espinar	17,476.20	20,113.20	18,743.40	19,890.00	24,877.80	14,643.00	23,751.00	139,494.60	6.77%
2	Emisor Sanez Peña	150,669.00	151,081.92	115,138.80	141,032.52	142,185.60	132,303.96	129,684.06	962,095.86	46.72%
3	Emisor Yarínacocha	0.00	0.00	78,129.36	63,288.00	76,422.96	80,364.96	83,509.92	381,715.20	18.53%
4	<b>Emisor Sector 9</b>	45,654.41	39,429.72	22,831.20	57,700.80	53,884.80	49,021.13	57,430.80	<b>325,952.86</b>	<b>15.83%</b>
5	Sector S- 11 (Manantay)	0.00	3,825.00	20,363.40	11,214.00	23,445.00	10,710.00	7,444.98	77,002.38	3.74%
6	Emisor HUM (Urb. Municipal)	10,166.40	23,414.40	24,480.00	30,902.40	36,576.00	21,974.40	25,718.40	173,232.00	8.41%
<b>TOTAL</b>		<b>223,966</b>	<b>237,864</b>	<b>279,686</b>	<b>324,028</b>	<b>357,392.16</b>	<b>309,017</b>	<b>327,539</b>	<b>2,059,492.90</b>	<b>100.00%</b>
<b>% MENSUAL AGUA TRATADA</b>		<b>20.38</b>	<b>16.58</b>	<b>8.16</b>	<b>17.81</b>	<b>15.08</b>	<b>15.86</b>	<b>17.53</b>	<b>15.83</b>	

### 3. DISTRIBUCIÓN Y RECOLECCIÓN

#### 3.1 CONTINUIDAD

La Continuidad del Servicio de agua potable en este mes de Julio obtuvo una disminución de **-0.49 minutos** en comparación a Julio del año 2023, obteniendo como resultado **18.56 minutos** y con relación al mes anterior la continuidad tuvo una disminución de **-0.04**, debido a que se viene realizando manejos en la válvula del sistema de agua potable y así mismo en la deficiencia en la bomba de la PTAP y en algunos pozos.

Fórmula:

$$\text{Continuidad} = \frac{\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N (HAP_{ij} \times NCA_{ij})}{\sum_{i=1}^T \sum_{j=1}^N NCA_{ij}}$$

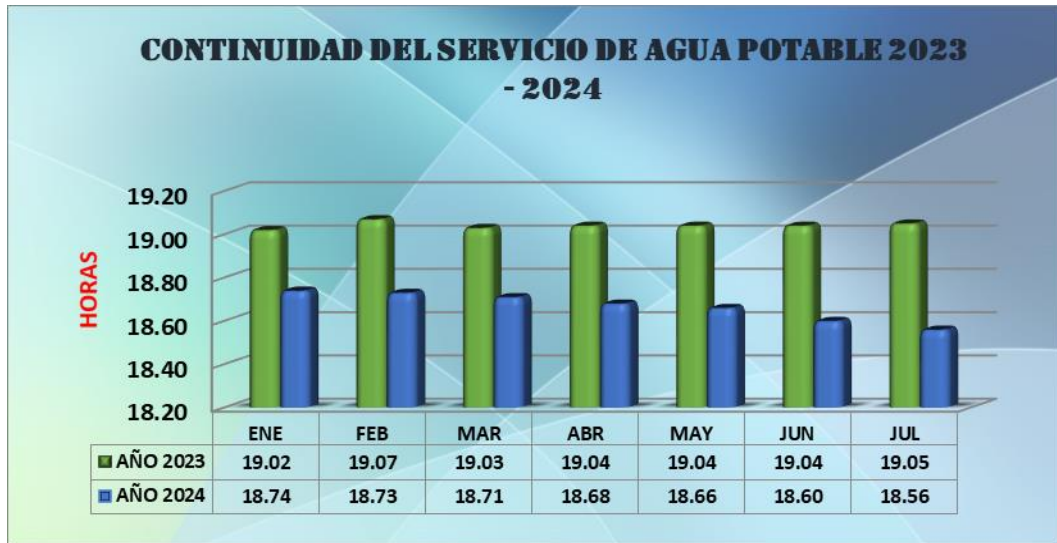
- HAP<sub>ij</sub> = Es el número de horas promedio en el sector de abastecimiento "j" durante el mes "i".
- NCA<sub>ij</sub> = Es el número de conex. Activas de agua potable en el sector de abastecim. "j" al final del mes "i"
- N = Es el número de sectores de abastecimiento.
- T = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

Dónde:

- HAP<sub>ij</sub> = 549,686
- NCA<sub>ij</sub> = 29,614
- N = 1,2,3,4,7,8,9,11,12 y 14
- T = Julio

$$\text{Continuidad} = \frac{549,686}{29,614} = 18.56$$

Gráfico N° 12



### 3.2 PRESION

La Presión en las redes de distribución en este mes de Julio, tuvo una disminución de **-0.18 minutos** en comparación al mes del año anterior, obteniendo como resultado **14.80 minutos** y en relación al mes anterior tuvo una disminución de **0.01 minutos**, debido a los trabajos de sectorización de las válvulas del sistema de agua potable.

Fórmula:

$$Presión = \frac{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n (PP_{ij} \times NCA_{ij})}{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n NCA_{ij}}$$

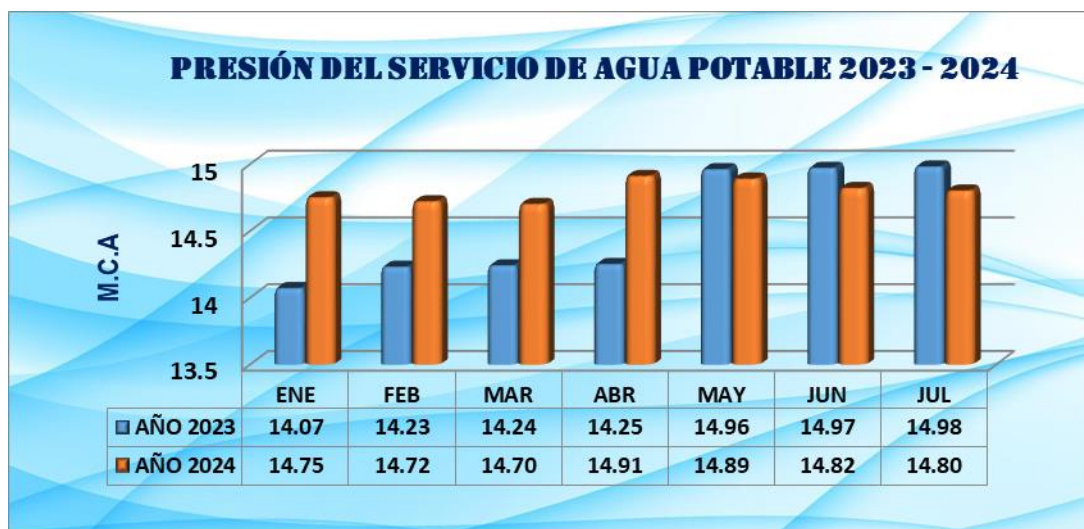
- PP<sub>ij</sub> = Es la presión promedio en el sector de abastecimiento "j" durante el mes "i".
- NCA<sub>ij</sub> = Es el número de conex. Activas de agua potable en el sector de abastecim. "j" al final del mes "i"
- N = Es el número de sectores de abastecimiento.
- T = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

Dónde:

- PP<sub>ij</sub> = 438,394
- NCA<sub>ij</sub> = 29,614
- N = 1,2,3,4,7,8,9,11,12 y 14
- T = Julio

**Presión =  $\frac{438,394}{29,614} = 14.80$  m. c. a**

Gráfico N° 13



### 3.3 DENSIDAD DE ROTURAS EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Es el indicador que mide las incidencias de roturas en las redes de distribución de agua potable (primaria y secundaria) al finalizar el mes de Julio, obteniéndose el siguiente resultado:

Fórmula: 
$$\text{Densidad de roturas en las redes de distribución de agua potable} = \frac{\sum_{i=1}^t NREA_i}{\sum_{i=1}^t LRAS_i}$$

$NREA_i$  = Es el número de roturas en las redes de agua potable (primarias y secundarias) durante el mes "i".  
 $LRAS_i$  = Es la longitud total de las redes de agua potable (primarias y secundarias) al finalizar el mes "i"  
 t = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

Donde:

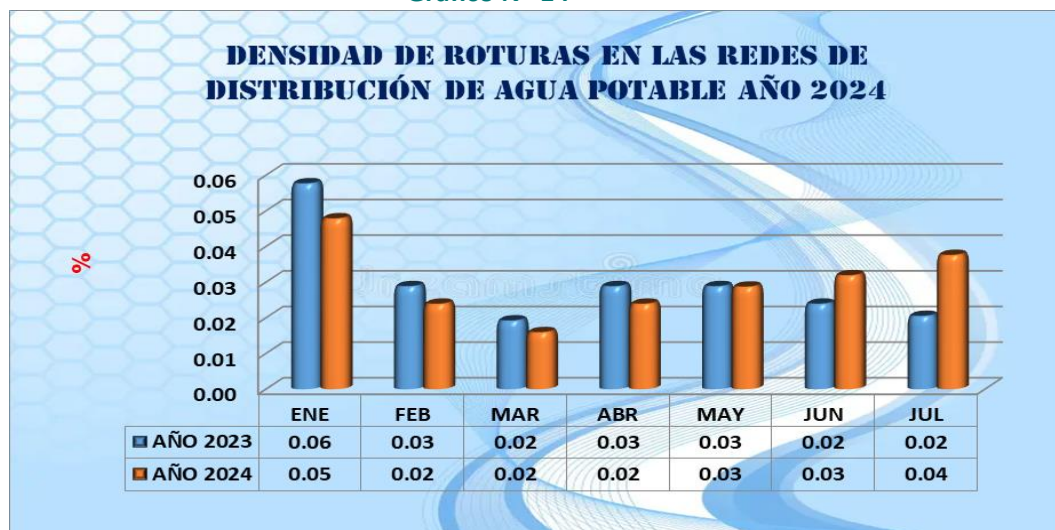
$NREA_i$  = 3 Roturas en las redes de agua.  
 $LRAS_i$  = 501.38 km  
 T = Julio

$$D = \frac{(12/7) * (8+3)}{501.38} = 0.04$$

Cuadro Nº 20

AÑO (ROT/Km.)	2023							2024						
	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24
Roturas	2	0	0	2	1	1	0	2	0	0	2	2	2	3
Roturas Acumuladas	2	2	2	4	5	6	6	2	2	2	4	6	8	11
Densidad de Rotura	0.06	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.05	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04

Gráfico Nº 14



En el mes de Julio se observa que, en el año **2023 presenta roturas**, y en comparación del mes de Julio del presente año que se presentó **(03) rotura en redes** de agua (Primarias y Secundarias), obteniéndose una densidad de rotura del mes con un valor de **0.04 roturas** por cada kilómetro de redes de agua; (Roturas/km).

### 3.4 DENSIDAD DE ATOROS EN REDES DE ALCANTARILLADO

Es el indicador que mide las incidencias de los atoros en las redes de alcantarillado (primarias y secundarias) en relación a su longitud, obteniéndose en este mes el siguiente resultado:

Fórmula: 
$$\text{Densidad de atoros en las redes de alcantarillado} = \frac{\sum_{i=1}^t NAEA_i}{\sum_{i=1}^t LRAS_i}$$

NAEA<sub>i</sub> = Es el número de atoros en las redes de alcantarillado (primarias y secundarias) durante el mes "i".  
 LRAS<sub>i</sub> = Es la longitud total de las redes de alcantarillado (primarias y secundarias) al finalizar el mes "i"  
 t = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

Dónde:

NAEA<sub>i</sub> = 179 Atoros en las redes de alcantarillado.

LRAS<sub>i</sub> = 472,39 km

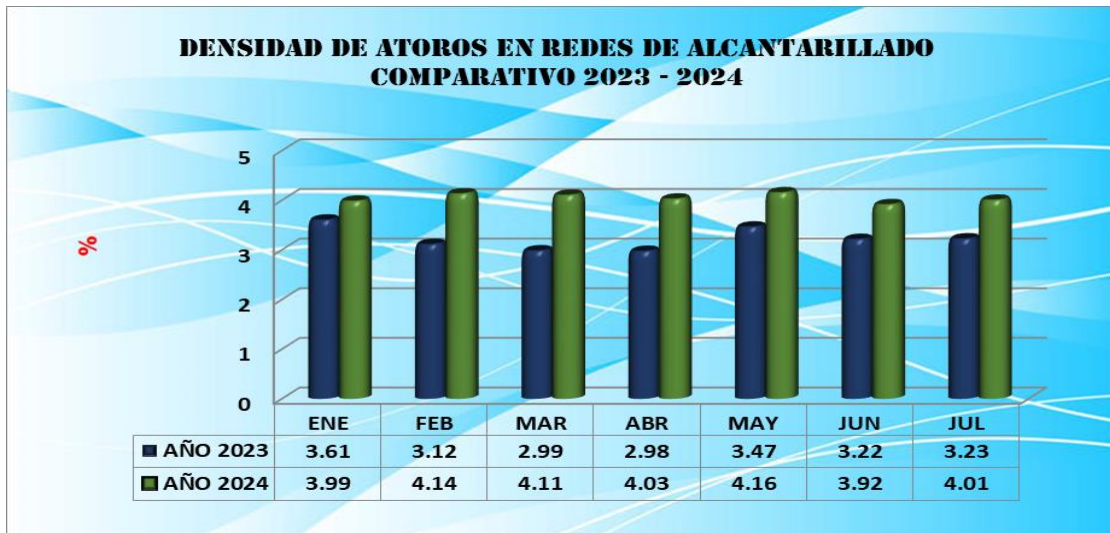
t = Julio

$$D = \frac{(12/7) * (925 + 179)}{472,39} = 4.01$$

Cuadro Nº 21

AÑO (ROT/Km.)	2023							2024						
	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24
Atoros	125	91	95	102	188	157	130	157	169	159	150	184	106	179
Atoros Acumuladas	125	216	311	413	601	758	888	157	326	485	635	819	925	1104
Densidad de Atoros	3.61	3.12	2.99	2.98	3.47	3.22	3.23	3.99	4.14	4.11	4.03	4.16	3.92	4.01

Gráfico Nº 15



En el mes de Julio el número de atoros fue de **179** en las redes de alcantarillado el cual se obtiene una densidad de un valor de **4.01 Atoros/km.**; Asimismo al mes de Julio del 2023 de obtuvo una densidad de Atoros de un valor de **3.23 Atoros/km.**

## 4. CALIDAD DE LOS SERVICIOS

### 4.1 INSPECCION DE CLORO RESIDUAL LIBRE EN REDES DE DISTRIBUCION

Durante el mes de **Julio del 2024** se inspeccionó el cloro residual libre en las redes de distribución por zonas de abastecimiento llegando a **347** muestras analizadas, de las cuales las **347** muestras cumplieron con la norma de calidad que indica que el cloro residual libre debe ser mayor o igual a **0.5 mg/L.** es decir cumplieron el **100%** de las muestras analizadas.

Fórmula:

$$Pr\ esencia\ de\ Cloro\ Residual = \frac{\sum_{i=1}^t MSCR_i}{\sum_{i=1}^t MTCR_i} \times 100$$

**MSCR<sub>i</sub>** = Es el número de muestras satisfactoria de cloro residual durante el mes "i".  
**MTCR<sub>i</sub>** = Es el número de muestras totales de cloro residual durante el mes "i"  
 t = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

**Dónde:**

**MSCR** = 347 muestras satisfactorias del mes  
**MTCR** = 347 muestras totales durante el mes  
 t = Julio

$$PCR = \frac{347}{347} \times 100 = 100\%$$

**Cuadro N° 22**

PRESENCIA DE CLORO RESIDUAL LIBRE COMPARATIVO 2023-2024		
MES	AÑO 2023 (%)	AÑO 2024 (%)
ENERO	100	100
FEBRERO	100	100
MARZO	100	100
ABRIL	100	100
MAYO	100	100
JUNIO	100	98.88
JULIO	100	100

**Grafico N° 16**



## 4.2 INSPECCION DE TURBIEDAD EN REDES DE DISTRIBUCION

Durante el mes de Julio, se inspeccionaron **347 muestras** de agua potable para determinar el nivel de turbiedad en las redes de distribución; de las cuales las **347 muestras** cumplieron con la norma de calidad. Es decir, cumplieron el **100%** de las muestras analizadas.

**Fórmula:**

$$Turbiedad = \frac{\sum_{i=1}^t MST_i}{\sum_{i=1}^t MTT_i} \times 100$$

**MST<sub>i</sub>** = Es el número de muestras satisfactoria de Turbiedad durante el mes "i".  
**MTT<sub>i</sub>** = Es el número de muestras totales de Turbiedad durante el mes "i".  
 t = Es el mes en el cual se hace la evaluación

**Dónde:**

**MSCT<sub>i</sub>** = 347 muestras satisfactorias del mes  
**MTCT<sub>i</sub>** = 347 muestras totales durante el mes  
 t = Julio

$$T = \frac{347}{347} \times 100 = 100\%$$

**Cuadro N° 23**

MUESTRAS SATISFACTORIAS SIN PRESENCIA DE TURBIEDAD COMPARATIVA 2023-2024		
MES	AÑO 2023 (%)	AÑO 2024 (%)
ENERO	100	100
FEBRERO	100	100
MARZO	100	100
ABRIL	100	100
MAYO	100	100
JUNIO	100	100
JULIO	100	100

**Grafico N° 17**



## 5. PROYECTOS Y OBRAS

### 5.1. ACCIONES EJECUTADAS EN EL PERIODO DE REPORTE

#### **OBRAS POR CONVENIO ENTRE MVCS, MPCP Y EMAPACOP S.A.**

- a) “Remodelación de PTAR; en el (Ia) – Planta de Tratamiento de aguas Residuales del Sector 9 en el distrito de Callería, Provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali”. CUI N° 2501887, monto de la Supervisión S/ 570,647.87

- **CONDICIÓN:**

- Con fecha 19/02/2024 se firmó el Acta de entrega de Terreno.
- Con fecha 20/02/2024 se firmó el Acta de Inicio de la Obra.
- Con fecha 17/07/2024 se suspendió la Obra.
- Actualmente la obra se encuentra suspendida, con una ejecución del 77.90%.

#### **PROYECTOS EN ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO POR LA EPS.**

- a) ITEM 1: Optimización de Sectorización Progresiva de Áreas Operativas Críticas (Sectores 1C, 2A, 4, 7) En los Distritos de Callería, Manantay y Yarinacocha de la ciudad de Pucallpa, Provincia de Coronel Portillo – Ucayali”, monto del Proyecto S/ 41'117,008.74

- **CONDICION.**

- Se encuentra en inicio de actos preparatorios para la elaboración de los términos de referencia para la actualización del expediente técnico.

- b) “Renovación de Tubería; Reparación de buzón en el (Ia) emisor de redes de desagüe, Distrito de Callería, Provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali, monto del Proyecto S/ 452,500.00

- **CONDICION.**

- Con fecha 09/02/2024 mediante Resolución de Gerencia General N° 021-2024-GG-EMAPACOP S.A., se declaró la NULIDAD del Procedimiento de Selección Adjudicación Simplificada N° 005-2023-EMAPACOP S.A-CS-1.
- El Expediente técnico se encuentra en reformulación.
- El expediente se encuentra en Gerencia de Asesoría Jurídica para su aprobación mediante Acto Resolutivo.

#### **OBRAS EJECUTADAS POR LA EPS.**

- En el mes de Julio la EPS EMAPACOP S.A. no ejecuto obras a través de la Oficina de Ingeniería, Proyectos y Obras.

## II GERENCIA COMERCIAL

### 1. CATASTRO, MEDICION Y FACTURACIÓN

#### 1.1. CATASTRO

##### 1.1.1. CONEXIONES TOTALES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Durante el mes de **Julio del 2024** se desarrollaron distintas actividades que permitieron lograr resultados positivos en la gestión comercial de la empresa, desarrollándose actividades transversales (verificaciones catastrales, gestión documentaria, etc.) como actividades puntuales (atención de reclamos, solicitudes de cambio de tarifa o de titularidad de suministro, identificación de predios inactivos). Se está sincerando el estado actual de las conexiones inactivas, teniendo a la fecha conexiones de agua y desagüe cortadas, clausuradas y levantadas. Se está logrando la captación de usuarios morosos, que estaban con el servicio suspendido, que en la fecha se encuentran haciendo uso y regularización de conexiones clandestinas.

En el siguiente cuadro se muestra las Conexiones Totales de Agua y Alcantarillado correspondiente al mes de **Julio 2024**.

Cuadro N° 24

CONEXIONES TOTALES DE AGUA Y ALCANTARILLADO									
MES	2024						2023		
	CONEX. AGUA POTABLE			CONEX. DE ALCANTARILLADO			CONEX. AGUA POTABLE		
	ACTIVAS	INACTIVAS	TOTALES	ACTIVAS	INACTIVAS	TOTALES	ACTIVAS	INACTIVAS	TOTALES
ENERO	27,493	8,819	36,312	28,343	6,542	34,885	25,784	8,167	33,951
FEBRERO	27,627	8,936	36,563	28,337	6,656	34,993	26,500	8,281	34,781
MARZO	27,709	8,973	36,682	28,344	6,719	35,063	26,830	8,130	34,960
ABRIL	29,326	7,473	36,799	29,026	6,426	35,452	26,635	8,454	35,089
MAYO	29,452	7,377	36,829	29,126	6,325	35,451	26,685	8,517	35,202
JUNIO	29,497	7,260	36,757	29,131	6,285	35,416	26,710	8,537	35,247
<b>JULIO</b>	29,621	7,113	<b>36,734</b>	29,246	6,098	<b>35,344</b>	26,850	8,502	<b>35,352</b>

Del cuadro se puede apreciar que contamos con **29,621 conexiones activas de agua potable** que en comparación con el año anterior que fue de **26,850** conexiones refleja un incremento de **2,771 conexiones activas de agua**. Así mismo, se reporta **29,246 conexiones activas de desagüe** que, en comparación con el año anterior que fue de **28,174** conexiones refleja un incremento de **1,072 conexiones activas de alcantarillado**.

Al respecto de los incrementos de las conexiones activas se deben principalmente a la activación de nuevos usuarios y atención de solicitudes de uso de los servicios y en menor cuantía en nuevas conexiones vendidas, por los trabajos realizados en el área de catastro, además de incrementar con registro de usuarios del sector 12.

##### 1.1.2. CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO REPORTADO POR SECTORES

Uno de los factores del incremento de las conexiones, se deben a las nuevas conexiones de agua potable y desagüe que realiza la EPS, por lo que en el mes se instalaron **37** conexiones nuevas de agua potable, **08** conexiones nuevas de desagüe y **17** conexiones nuevas de agua y desagüe. Como también a las diversas acciones realizadas por la gestión comercial como, por ejemplo, el empadronamiento de nuevos usuarios que cuentan con la conexión de agua potable y/o alcantarillado sanitario en



sus veredas que no están registradas en el catastro de la EPS, además de incrementar con requisitos de usuarios del sector 12, por lo que se identifica y empadrona a dichos usuarios a fin de iniciar las facturaciones respectivas, previas firmas de los contratos, esto se viene realizando en diferentes sectores donde se registraron **62 usuarios**. Como también se realizaron acciones drásticas de cortes de agua y desagüe, con la finalidad a que el usuario se ponga al día en sus pagos.

Cuadro N° 25

SECTOR	AGUA		JULIO
	REALES		TOTALES
	ACTIVAS	INACTIVAS	
1	3,665	2,053	5,718
2	322	279	601
3	601	238	839
4	507	235	742
6	0	0	0
7	49	48	97
8	252	76	328
9	238	73	311
11	992	401	1,393
12	506	36	542
14	18	32	50
<b>TOTAL</b>	<b>7,150</b>	<b>3,471</b>	<b>10,621</b>



Cuadro N° 26

SECTOR	DESAGUE		JULIO
	REALES		TOTALES
	ACTIVAS	INACTIVAS	
1	935	567	1,502
2	1,987	639	2,626
3	482	192	674
4	405	159	564
6	1,023	232	1,255
7	1,443	508	1,951
8	166	45	211
9	112	56	168
11	43	23	66
12	21	3	24
14	158	32	190
<b>TOTAL</b>	<b>6,775</b>	<b>2,456</b>	<b>9,231</b>

### 1.1.3. CONEXIONES ACTIVAS DE AGUA POTABLE

El número de conexiones activas de Agua Potable al mes de Julio es de **29,621** el cual comprende el **80.64%** del total de conexiones por este servicio.

**Fórmula:**

$$ConexionesActivasdeAguaPotable = \frac{NCAA_t}{NCTA_t} \times 100$$

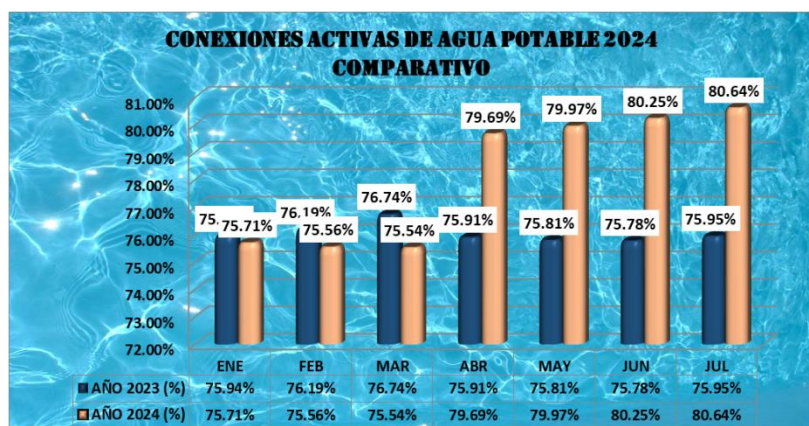
NCAA<sub>t</sub> = Es el número de conexiones activas de agua potable al finalizar el mes "t".  
 NCTA<sub>t</sub> = Es el número de conexiones totales de agua potable al finalizar el mes "t".  
 T = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

$$CAAP = \frac{29,621}{36,734} \times 100 = 80.64\%$$

Cuadro N° 27

CONEXIONES ACTIVAS DE AGUA POTABLE COMPARATIVO 2023-2024		
MES	AÑO 2023 (%)	AÑO 2024 (%)
ENERO	75.94%	75.71%
FEBRERO	76.19%	75.56%
MARZO	76.74%	75.54%
ABRIL	75.91%	79.69%
MAYO	75.81%	79.97%
JUNIO	75.78%	80.25%
<b>JULIO</b>	<b>75.95%</b>	<b>80.64%</b>

Grafico N° 18



### 1.1.4. PORCENTAJE DE CONEXIONES ACTIVAS DE AGUA Y DESAGUE

El **67.32%** son Conexiones Activas de agua potable y **73.39%** son conexiones activas de alcantarillado.

Grafico N° 19

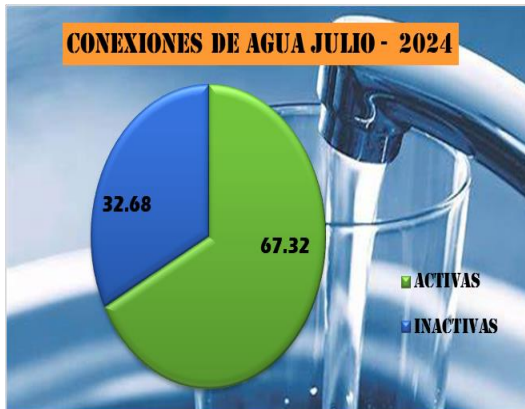


Grafico N° 20



### 1.1.5. COBERTURA

Es la proporción de la población que habita en las zonas administradas por la Empresa, quienes tienen acceso a nuestros servicios, ya sea mediante una conexión de agua potable, alcantarillado y/o pileta pública.

#### ➤ COBERTURA DE AGUA POTABLE

Durante el mes de Julio se puede apreciar la Cobertura de Agua Potable alcanzó el **49.47%**, el cual tuvo un crecimiento en comparación al mes de Julio del año anterior.

Dónde:

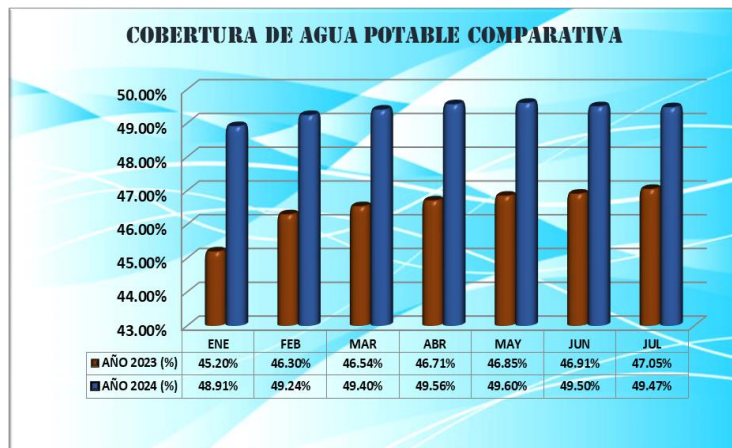
- HPV = 5.48
- PSACct = 36,734 x 5.48 = 201,302.32
- PSACPt = **4,143**
- PAEt = 415,290 Población estimada 2022-INEI.

$$\text{Cobertura} = \frac{(201,302.32 + 4,143) \times 100}{415,290} = 49.47$$

Cuadro N° 28

COBERTURA DE AGUA POTABLE COMPARATIVA		
MES	AÑO 2023 (%)	AÑO 2024 (%)
ENERO	45.20%	48.91%
FEBRERO	46.30%	49.24%
MARZO	46.54%	49.40%
ABRIL	46.71%	49.56%
MAYO	46.85%	49.60%
JUNIO	46.91%	49.50%
<b>JULIO</b>	47.05%	<b>49.47%</b>

Grafico N° 21



➤ **COBERTURA DE ALCANTARILLADO**

Durante el mes de Julio se puede apreciar la Cobertura de alcantarillado alcanzó el **46.64%** teniendo un incremento en comparación al mes de Julio del año 2023. Debido al incremento de nuevas conexiones por incorporación del sector -12.

**Dónde:**

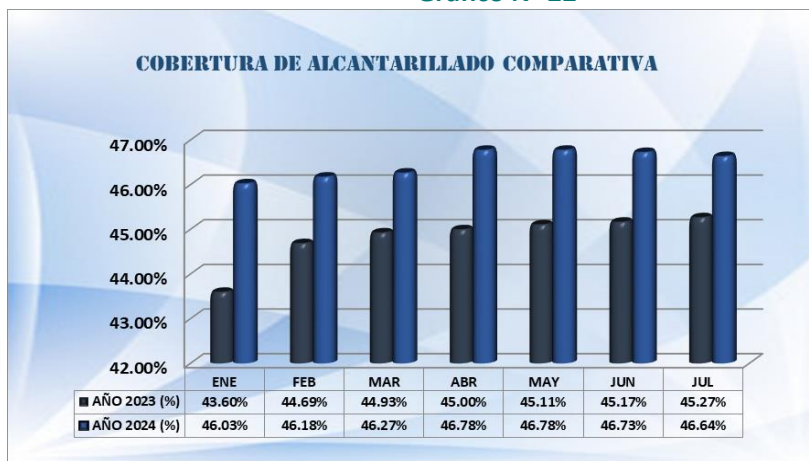
HPV = 5.48  
 PSACA<sub>t</sub> = 35,344 x 5.48 = 193,685.12  
 PAE<sub>t</sub> = 415,290 Población estimada 2022-INEI

$$\text{Cobertura} = \frac{(193,685.12) \times 100}{415,290} = 46.64\%$$

**Cuadro Nº 29**

COBERTURA DE ALCANTARILLADO COMPARATIVA		
MES	AÑO 2023 (%)	AÑO 2024 (%)
ENERO	43.60%	46.03%
FEBRERO	44.69%	46.18%
MARZO	44.93%	46.27%
ABRIL	45.00%	46.78%
MAYO	45.11%	46.78%
JUNIO	45.17%	46.73%
<b>JULIO</b>	45.27%	<b>46.64%</b>

**Grafico Nº 22**



**1.2. MEDICION**

En el mes de **Julio** se instalaron **288** medidores, entre ellos nuevos, reemplazo y reposición, haciendo un total de **27,934** medidores instalados, de los cuales **26,588** fueron tomados lectura, pero solo se facturó **24,012** usuarios, debido a que **2,576** usuarios se encuentran en condición de "CORTADO". Se facturó un volumen de **582,188 M<sup>3</sup>** que representa una facturación de **S/. 1,287,880.27** obteniendo un porcentaje de Micromedición de **65.37%**.

➤ **TOTAL DE MEDIDORES:** Se tiene al 31 de Julio un total de **27,934** medidores instalados con un incremento de **288** Medidores respecto al mes anterior.

**Cuadro Nº 30**

MES	USUARIOS FACTURADOS	CONEXIONES AGUA
ENERO	22,916	36,312
FEBRERO	23,039	36,563
MARZO	23,402	36,682
ABRIL	23,563	36,799
MAYO	23,714	36,829
JUNIO	23,752	36,757
<b>JULIO</b>	<b>24,012</b>	<b>36,734</b>

**Cuadro Nº 23**

INDICE DE MICRO MEDICIÓN 2024		
MESES	AÑO 2023 (Medido Op./ N° de Conex, Agua Totales)	AÑO 2024 (Medido Op./ N° de Conex, Agua Totales)
ENERO	60.74	63.11
FEBRERO	60.62	63.01
MARZO	61.04	63.80
ABRIL	61.69	64.03
MAYO	61.89	64.39
JUNIO	62.82	64.62
<b>JULIO</b>	62.68	<b>65.37</b>

En el presente mes se obtuvo un porcentaje de **Micromedición** de **65.37%**.

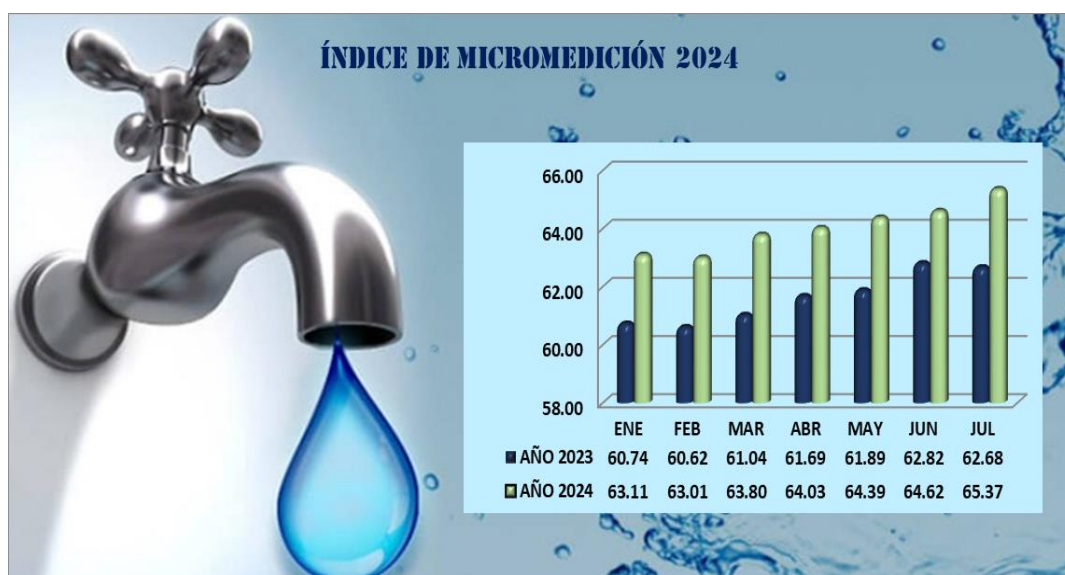
$$\text{Micromedición} = \left( \frac{N\text{CMO}_t}{N\text{CTA}_t} \right) \times 100$$

### Fórmula:

**NCMO<sub>t</sub>** = Es el número de conexiones con medidor operativo al finalizar el mes "t".  
**NCTA<sub>t</sub>** = Es el número de conexiones totales de agua potable al finalizar el mes "t".  
**t** = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

$$Mm = \frac{24,012}{36,734} \times 100 = 65.37\%$$

Grafico N° 24



## 1.3. FACTURACION

### 1.3.1. USUARIOS FACTURADOS

Se puede apreciar en el presente cuadro la cantidad **de 36,433** el cual representa el número de usuarios de agua y desagüe facturados en el mes de Julio 2024.

En el mes de Julio se facturó a **36,014** usuarios normales y **419** usuarios especiales.

Cuadro N° 31

CANTIDAD DE USUARIOS FACTURADOS 2024			
MES	NORMALES	ESPECIALES	TOTAL
ENERO	35,356	399	35,755
FEBRERO	35,494	399	35,893
MARZO	35,614	410	36,024
ABRIL	35,661	411	36,072
MAYO	35,691	414	36,105
JUNIO	35,810	410	36,220
JULIO	36,014	419	36,433
PROMEDIO	35,663	409	36,072
ACUMULADO	249,640	2,862	252,502

### 1.3.2. VOLUMEN DE AGUA FACTURADA Y NO FACTURADA

#### 1.3.2.1. VOLUMEN DE AGUA FACTURADA

Al finalizar el mes de Julio, la cantidad distribuida de agua potable, por fuente superficial y subterránea, alcanzó un volumen total de **1'499,657 M<sup>3</sup>**, siendo el Volumen Facturado por el Servicio de Agua Potable de **769,253 M<sup>3</sup>**.

Cuadro N° 32

VOLUMEN FACTURADO DE AGUA POTABLE COMPARATIVO 2023-2024		
MES	AÑO 2023 (M3)	AÑO 2024 (M3)
ENERO	769,665	824,662
FEBRERO	780,072	755,862
MARZO	760,365	765,283
ABRIL	789,766	803,480
MAYO	737,620	783,493
JUNIO	784,687	733,977
JULIO	733,923	769,253
<b>TOTAL</b>	<b>5,356,098</b>	<b>5,436,010</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>765,157</b>	<b>776,573</b>

Gráfico N° 25



#### 1.3.2.2. VOLUMEN FACTURADO POR CATEGORIA

El Volumen Total de Agua Facturada, donde se detalla la cantidad por categorías y modalidad de facturación, hace un total de **769,253 M<sup>3</sup>** y el importe facturado por categorías suma un total de **S/ 1'667,518.67** soles.

Cuadro N° 33

VOLUMEN DE AGUA TOTAL FACTURADO - JULIO 2024						
CATEGORÍA	TOTAL USUARIO FACT.	VOL. ASIGNADO (M3)	VOL. MEDIDO (M3)		TOTAL VOLUMEN (M3)	IMPORTE TOTAL FACT. S/
			VOL. LEIDO (M³)	VOL. PROMEDIADO (M³)		
DOMÉSTICO	25,108	152,650	491,799	8,070	652,519	1,163,065.27
COMERCIAL	2,907	18,810	68,040	1,376	88,226	427,208.20
INDUSTRIAL	51	2,120	786	155	3,061	19,226.40
ESTATAL	134	13,240	10,187	627	24,054	57,057.40
SOCIAL	40	245	1,012	136	1,393	961.40
<b>TOTAL</b>	<b>28,240</b>	<b>187,065</b>	<b>571,824</b>	<b>10,364</b>	<b>769,253</b>	<b>1,667,518.67</b>

#### 1.3.2.3. VOLUMEN DE AGUA NO FACTURADA

La proporción del volumen de agua potable no facturada en el mes de Julio es de **730,404 M<sup>3</sup>**, se mantiene dentro del promedio.

La estimación de este volumen no contabilizado involucra: volumen de medidores hurtados, conexiones clandestinas, distribución de agua por camiones cisternas y pérdidas de aguas en redes.

Fórmula:

$$ANF = (VTP_t - VTF_t)$$

ANF = Agua no facturada.

VTP = Volumen total producido.  
 VTF = Volumen total facturado.  
 t = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

$$ANF = 1'499,657 - 769,253 = 730,404 \text{ M}^3$$

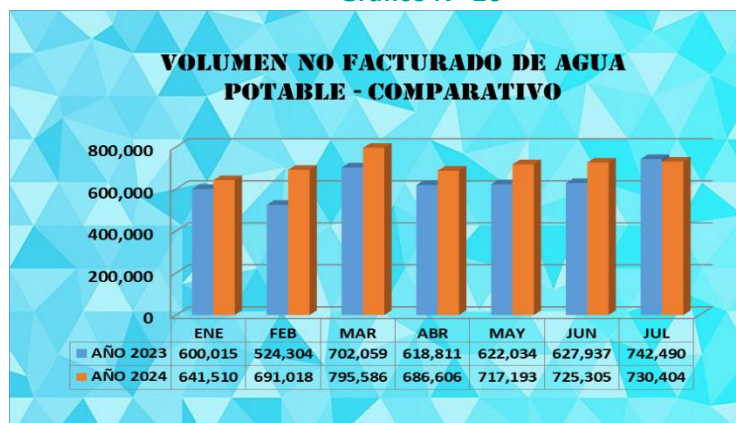
Cuadro N° 34

VOLUMEN FACTURADO DE AGUA NO FACTURADA - 2024				
MES	VOLUMEN SUMISTRADO	VOLUMEN FACTURADO	VOLUMEN NO FACTURADO	%
ENERO	1,466,172.00	824,662	641510	43.75
FEBRERO	1,446,880.00	755,862	691018	47.76
MARZO	1,560,869.00	765,283	795586	50.97
ABRIL	1,490,086.00	803,480	686606	46.08
MAYO	1,500,686.00	783,493	717193	47.79
JUNIO	1,459,282.00	733,977	725305	49.70
JULIO	1,499,657.00	769,253	730404	48.70
<b>TOTAL</b>	<b>10,423,632</b>	<b>5,436,010</b>	<b>4,987,622</b>	

Cuadro N° 35

VOLUMEN NO FACTURADO DE AGUA POTABLE - COMPARATIVO		
MES	AÑO 2023 (M3)	AÑO 2024 (M3)
ENERO	600,015	641,510
FEBRERO	524,304	691,018
MARZO	702,059	795,586
ABRIL	618,811	686,606
MAYO	622,034	717,193
JUNIO	627,937	725,305
JULIO	742,490	730,404

Gráfico N° 26



### 1.3.2.4. PORCENTAJE DE AGUA NO FACTURADO

El porcentaje del volumen de Agua no Facturada en el mes de **Julio** fue de **48.70%**.

Fórmula:

$$AguaNoFacturada = \frac{\sum_{i=1}^t (VPTA_i - VFTA_i)}{\sum_{i=1}^t VPTA_i} \times 100$$

VPTA<sub>ij</sub> = Es el volumen de producción total de agua potable durante el mes "i".  
 VFTA<sub>ij</sub> = Es el volumen facturado total de agua potable durante el mes "i"  
 t = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

Dónde:

VPTA<sub>i</sub> = 1,459'282  
 VFTA<sub>i</sub> = 733,977  
 t = Julio

$$Agua No Facturada = \frac{1,499,657 - 769,253}{1'499,657} \times 100 = 48.70\%$$

Cuadro N° 36

PORCENTAJE NO FACTURADO DE AGUA PORTABLE - COMPARATIVO 2023-2024		
MESES	AÑO 2023 (%)	AÑO 2024 (%)
ENERO	43.97	43.75
FEBRERO	42.09	47.76
MARZO	48.68	50.97
ABRIL	45.49	46.08
MAYO	44.20	47.79
JUNIO	46.66	49.70
JULIO	50.32	48.70

Gráfico N° 27



### 1.3.2.5. EVOLUCION COMPARATIVA DEL VOLUMEN FACTURADO Y NO FACTURADO DE AGUA POTABLE

En el siguiente cuadro se observa el comportamiento del **Volumen De Agua Facturada** en el mes de Julio fue de **769,253**, lo cual representa un incremento de **4.92%** en relación al mes de Julio del 2023 y en comparación al mes anterior del año actual tuvo un incremento de **4.81%**.

Cuadro N° 37

EVOLUCIÓN COMPARATIVA DEL VOLUMEN FACTURADO Y NO FACTURADO DE AGUA POTABLE								
MESES	FACTURADO (M3)		VARIACIÓN ANUAL (%)	VARIACIÓN MENSUAL (%)	NO FACTURADO (M3)		VARIACIÓN ANUAL (%)	VARIACIÓN MENSUAL (%)
	2023	2024			2023	2024		
ENERO	764,459	824,662	7.88	12.00	600,015	641,510	6.92	0.10
FEBRERO	721,468	755,862	4.77	-8.34	524,304	691,018	31.80	7.72
MARZO	740,046	765,283	3.41	1.25	702,059	795,586	13.32	15.13
ABRIL	741,392	803,480	8.37	4.99	618,811	686,606	10.96	-13.70
MAYO	785,307	783,493	-0.23	-2.49	622,034	717,193	15.30	4.45
JUNIO	717,753	733,977	2.26	-6.32	627,937	725,305	15.51	1.13
JULIO	733,147	769,253	4.92	4.81	742,490	730,404	-1.63	0.70
PROMEDIO	743,367	776,573	4	1	633,950	712,517	13	2
TOTAL	5,203,572	5,436,010	4.48	0.84	4,437,650	4,987,622	13.17	2.22

La proporción del volumen del **Agua Potable No Facturada** en el mes de Julio fue de **730,404 M3**, en comparación de Julio del año 2023 muestra una disminución del **-1.63%** y en comparación al mes anterior del año actual, tuvo un incremento de **0.70%**.

### 1.3.3. FACTURACION EN SOLES

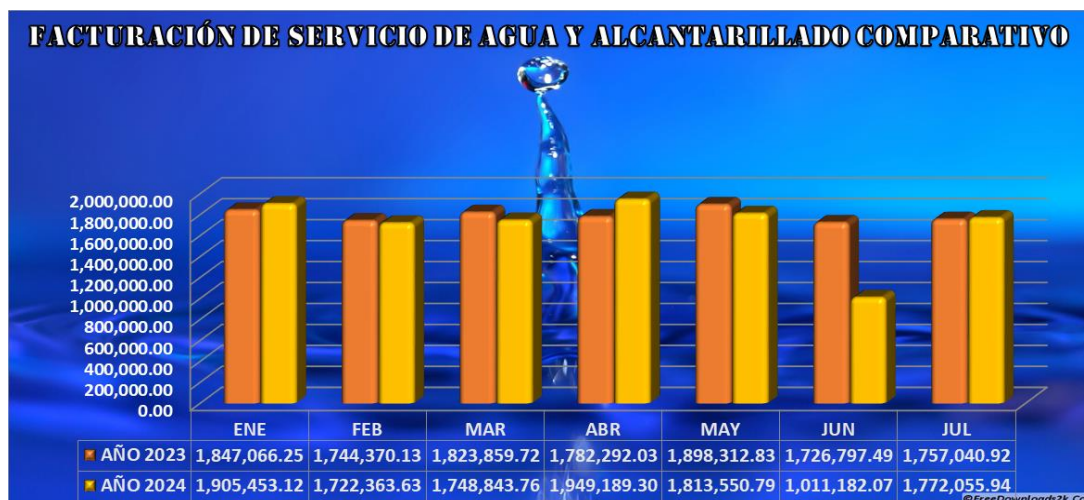
La principal fuente de ingresos de **EMAPACOP S.A.** se obtiene de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, que representa al mes de **Julio** del 2024 un 100.00% del total de la facturación.

Cuadro N° 38

FACTURACION EN (S/.)								
MESES	AGUA Y ALCANTARILLADO				TODO CONCEPTO			
	AÑO 2023	AÑO 2024	VARIACIÓN ANUAL (%)	VARIACIÓN MENSUAL (%)	AÑO 2023	AÑO 2024	VARIACIÓN ANUAL (%)	VARIACIÓN MENSUAL (%)
ENERO	1,847,066.25	1,905,453.12	3.16	6.75	1,928,782.47	1,996,530.24	3.51	3.75
FEBRERO	1,744,370.13	1,722,363.63	-1.26	-9.61	1,768,352.30	1,813,845.23	2.57	-9.15
MARZO	1,823,859.72	1,748,843.76	-4.11	1.54	1,949,898.73	1,840,647.92	-5.60	1.48
ABRIL	1,782,292.03	1,949,189.30	9.36	11.46	1,894,096.67	2,041,144.50	7.76	10.89
MAYO	1,898,312.83	1,813,550.79	-4.47	-6.96	1,878,171.49	1,905,575.11	1.46	-6.64
JUNIO	1,726,797.49	1,011,182.07	-41.44	-44.24	1,896,377.86	1,783,068.06	-5.98	-6.43
JULIO	1,757,040.92	1,772,055.94	0.85	75.25	1,902,720.02	1,864,932.74	-1.99	4.59
PROM. MENSUAL	1,797,105.62	1,703,234.09	-5.22	4.88	1,888,342.79	1,892,249.11	0.21	-0.22
TOTAL ACUM.	12,579,739.37	11,922,638.61	-5.22	4.88	13,218,399.54	13,245,743.80	0.21	-0.22

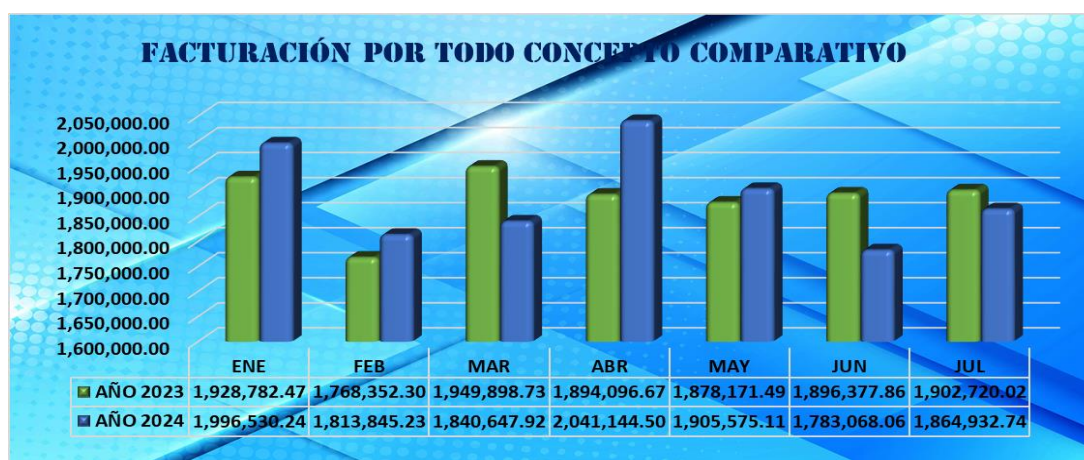
Durante el mes de Julio la Facturación por los servicios de **Agua Potable, Alcantarillado y cargos fijos** alcanzó la suma de **S/ 1'772,055.94** soles, el cual tuvo un incremento del **0.85%** en comparación al mes de Julio del **2023** y con relación al mes anterior tuvo un incremento de **75.25%**.

Gráfico N° 28



La Facturación por todo Concepto al mes de **Julio** alcanzó la suma de **S/ 1'864,932.74** soles, el cual tuvo una disminución de **-1.99%** en relación al mes de Julio del 2023 y con relación al mes anterior tuvo un incremento de **4.59%**.

Gráfico N° 29



### 1.3.4. TARIFA MEDIA

Es el monto facturado promedio por cada unidad de volumen de agua potable, cuyo monto promedio en el presente mes de **Julio** fue **S/. 2.30** nuevos soles por (**M<sup>3</sup>**); disminuyó el valor con respecto a Julio del año pasado que fue de **S/. 2.27 M<sup>3</sup>**, esto debido al **incremento tarifario 4.07%**, según **Resolución de Gerencia General N° 132-2022-GC-EMAPACOP S.A. del 07/09/2022**

Fórmula:

TM = Tarifa media.

FTAA = Importe facturado total de agua potable y alcantarillado.

VFTA = Volumen facturado total por agua potable.

T = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

Dónde:

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



FTAA = 1,072,493.55+699,562.39 =1'772,055.94  
 VFTA = 769,253

Tarifa Media =  $\frac{1'772,055.94}{769,253.00} = 2.30$

Cuadro Nº 39

TARIFA MEDIA COMPARATIVA		
MESES	AÑO 2023	AÑO 2024
ENERO	2.30	2.31
FEBRERO	2.29	2.28
MARZO	2.34	2.29
ABRIL	2.28	2.43
MAYO	2.30	2.31
JUNIO	2.28	2.30
<b>JULIO</b>	<b>2.27</b>	<b>2.30</b>

Gráfico Nº 30



## 2. COBRANZAS

### 2.1. COBRANZA POR SERVICIO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TODO CONCEPTO

En el presente mes de **Julio** se logró recaudar la suma total de **S/. 2'082,503.80** soles por **Todo Concepto** de las cuales si relacionamos sólo pensiones es **S/. 1'848,404.00 (88.76%)** que representan la cobranza por el servicio agua, desagüe y cargo fijo, y la diferencia es **S/. 234,099.80 (11.24%)** que son los servicios colaterales y ajustes por redondeos.

Cuadro Nº 40

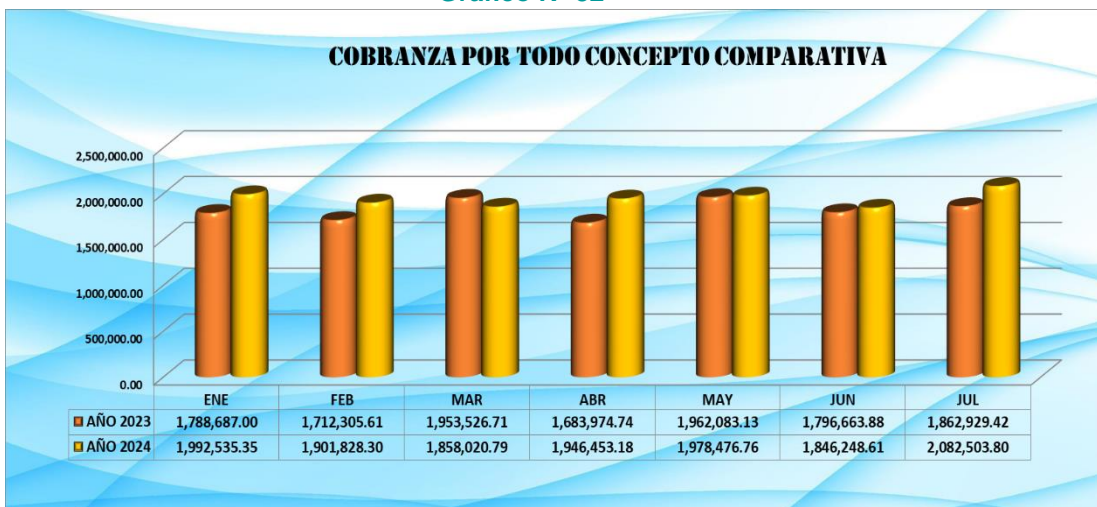
MESES	COBRANZA EN (S/.)							
	AGUA Y ALCANTARILLADO				TODO CONCEPTO			
	AÑO 2023	AÑO 2024	VARIACIÓN ANUAL (%)	VARIACIÓN MENSUAL (%)	AÑO 2023	AÑO 2024	VARIACIÓN ANUAL (%)	VARIACIÓN MENSUAL (%)
ENERO	1,588,067.03	1,765,130.03	11.15	-2.41	1,788,687.00	1,992,535.35	11.40	-0.72
FEBRERO	1,529,514.60	1,698,439.17	11.04	-3.78	1,712,305.61	1,901,828.30	11.07	-4.55
MARZO	1,717,444.95	1,675,940.98	-2.42	-1.32	1,953,526.71	1,858,020.79	-4.89	-2.30
ABRIL	1,501,053.88	1,735,839.42	15.64	3.57	1,683,974.74	1,946,453.18	15.59	4.76
MAYO	1,723,229.01	1,774,506.76	2.98	2.23	1,962,083.13	1,978,476.76	0.84	1.65
JUNIO	1,568,707.45	1,607,848.70	2.50	-9.39	1,796,663.88	1,846,248.61	2.76	-6.68
<b>JULIO</b>	<b>1,640,000.85</b>	<b>1,848,404.00</b>	<b>12.71</b>	<b>14.96</b>	<b>1,862,929.42</b>	<b>2,082,503.80</b>	<b>11.79</b>	<b>12.80</b>
PROM. MENSUAL	1,609,716.82	1,729,444.15	7.44		1,822,881.50	1,943,723.83	6.63	
TOTAL ACUM.	11,268,017.77	12,106,109.06	7.44		12,760,170.49	13,606,066.79	6.63	

Gráfico Nº 31



Con relación a la cobranza de agua, alcantarillado y cargo fijo tuvo un incremento de **12.71%** en comparación al mes de Julio del año 2023, con relación al mes anterior hubo un incremento de **14.96%**.

Gráfico N° 32



La Cobranza Total en el mes de Julio **tuvo un incremento de 2.76%** en relación al mes de Julio del año 2023 y en comparación del mes anterior tuvo una disminución de **-6.68%**.

Cabe indicar que se modificaron cifras en el mes de junio siendo el monto reportado de S/ 1'846,246.41 con Informe N° 221-2024-GG/GC/OC-EMAPACOP S.A., de fecha 05 de Julio 2024- EXP 6512, y que ahora en el mes de julio se visualiza el monto de S/ 1'846,248.61, para su conocimiento y fines.

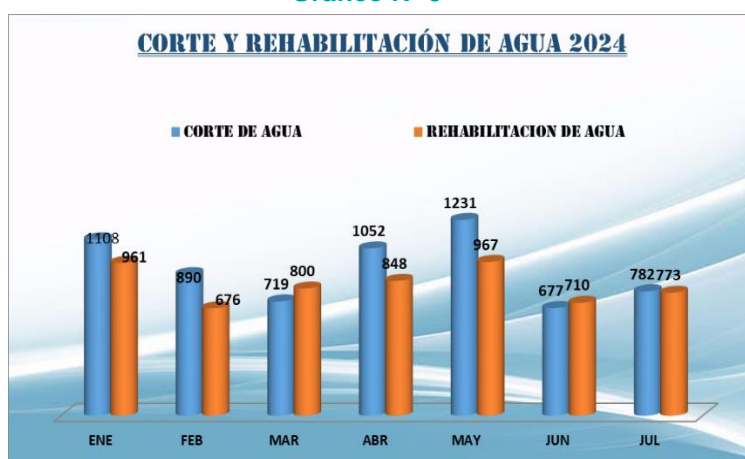
➤ **CORTE, SELLADO Y REHABILITACIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

Durante el presente mes se realizó **782** cortes de agua potable, **251** sellados de alcantarillado; en los diez sectores generando un total de **1'033** acciones realizadas; así también se realizaron **773** rehabilitaciones de agua potable y **215** rehabilitaciones de desagüe, generando un total de **988** acciones realizadas.

Cuadro N° 41

MES / 2024	CORTE DE AGUA	REHABILITACION DE AGUA
ENERO	1108	961
FEBRERO	890	676
MARZO	719	800
ABRIL	1052	848
MAYO	1231	967
JUNIO	677	710
JULIO	782	773
AGOSTO		
SEPTIEMBRE		
OCTUBRE		
NOVIEMBRE		
DICIEMBRE		
<b>TOTAL</b>	<b>6459</b>	<b>5735</b>

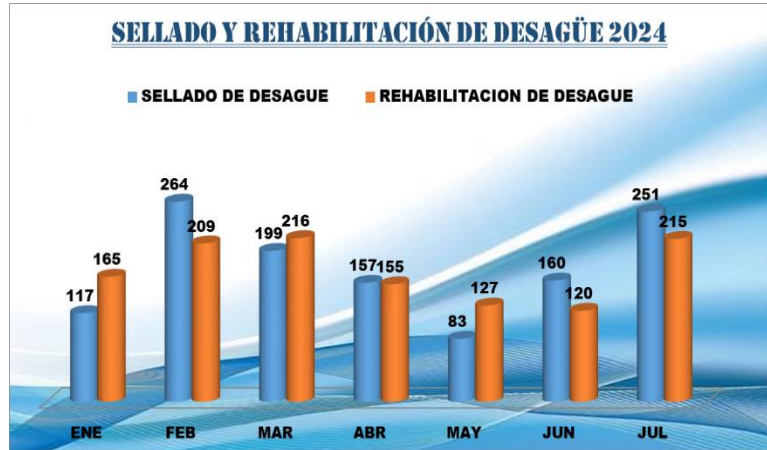
Gráfico N° 3



Cuadro Nº 42

MES / 2024	SELLADO DE DESAGUE	REHABILITACION DE DESAGUE
ENERO	117	165
FEBRERO	264	209
MARZO	199	216
ABRIL	157	155
MAYO	83	127
JUNIO	160	120
JULIO	251	215
AGOSTO		
SEPTIEMBRE		
OCTUBRE		
NOVIEMBRE		
DICIEMBRE		
<b>TOTAL</b>	<b>1231</b>	<b>1207</b>

Gráfico Nº 34



## 2.2. MOROSIDAD

El promedio que los usuarios adeudan a la Empresa, al 31 de Julio es de 2.37 meses.

Fórmula: 
$$\text{Morosidad} = \left[ \frac{t \times \text{CPCCN}_t}{\text{IOT}_t} \right]$$

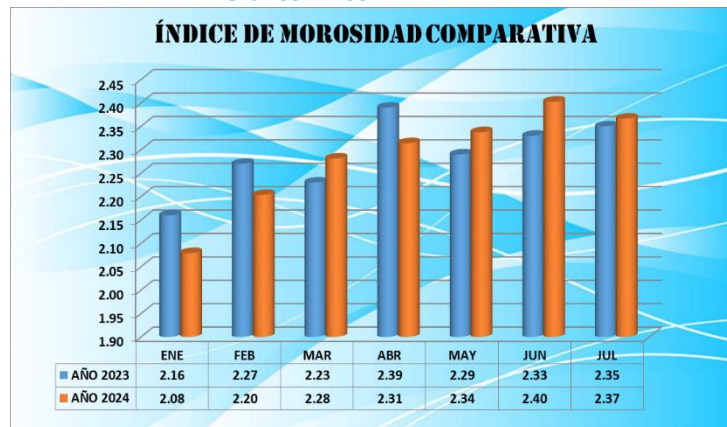
Morosidad =  $\frac{7 \times 4'655,354}{13'769,790} = 2.37$  meses

- CPCCN<sub>t</sub> = Son las cuentas por cobrar comerciales netas al finalizar el mes “t” >
- IOT<sub>t</sub> = Son los ingresos operativos totales desde inicios del año hasta el mes “t”.
- t = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

Cuadro Nº 43

INDICE DE MOROSIDAD COMPARATIVA		
MESES	AÑO 2023 (Unid/Mes)	AÑO 2024 (Unid/Mes)
ENERO	2.16	2.08
FEBRERO	2.27	2.20
MARZO	2.23	2.28
ABRIL	2.39	2.31
MAYO	2.29	2.34
JUNIO	2.33	2.40
<b>JULIO</b>	<b>2.35</b>	<b>2.37</b>

Gráfico Nº 35



## 2.3. REDUCCION DE LA MOROSIDAD, DEUDAS MAYORES A 3 MESES

Cuadro N°44

MOROSIDAD DE 3 MESES							
MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
AÑO 2024 (Unid/Mes)	2,538,244.09	2,595,821.46	2,700,907.21	2,763,121.00	2,833,565.25	2,918,033.27	2,855,528.07

Tenemos aún cuentas por cobrar con una morosidad por encima de los 3 meses, la misma que ha aumentado considerablemente, pero seguimos con las campañas que se vienen realizando por el recupero de los saldos deudores mes a mes los mismos que son apoyado por el equipo de Cortes y Rehabilitaciones. La morosidad de usuarios de **03 meses a más al mes de Julio** del año 2024 es de **S/2'855,528.07**

## 2.4. REDUCCION DE LA MOROSIDAD, DEUDAS MAYORES A 6 MESES

Cuadro N°45

MOROSIDAD MAYOR A 6 MESES							
MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
AÑO 2024 (Unid/Mes)	2,918,679.83	2,901,917.77	2,945,736.27	2,902,622.96	2,208,727.97	2,246,066.50	2,797,148.06

Tenemos aún cuentas por cobrar con una morosidad por encima de los 6 meses a más, algunas dudosas en nuestra cartera pesada; sin embargo, nos permite tener un amplio horizonte para establecer estrategias y recuperar saldos mes a mes, los mismos que son apoyados por el equipo de Cortes y Rehabilitaciones.

Se viene trabajando de forma diaria y conjunta, para la recuperación de usuarios que cayeron en morosidad, por tal **razón la reducción** de las deudas mayores a 6 meses es de **S/ 69,374.97** durante todo el mes, teniendo así una morosidad actual a Julio de **S/ 2'797,148.06**

## 3. ATENCION AL CLIENTE

### 3.1. RECLAMOS RECIBIDOS

Durante el mes de Julio se presentaron un total de **74 Reclamos**, de los cuales **74** fueron registrados como **reclamos comerciales** y en este mes de Julio no se registró **reclamos operacionales**.

#### ➤ DENSIDAD DE RECLAMOS TOTALES

$$\text{Fórmula: } gg \quad DRT = 1000 \left( \frac{NRC_t + NRO_t}{NCTA_t} \right)$$

$$DRT = 1,000 \times \left( \frac{74 + 0}{36,734} \right) = 2.01$$

**DRT** = Densidad de Reclamos Totales.

**NRC<sub>i</sub>** = Es el número de reclamos comerciales recibidos durante el mes "i"

**NRO<sub>i</sub>** = Es el número de reclamos operacionales recibidos durante el mes "i"

**NCTA<sub>i</sub>** = Es el número de conexiones totales de agua potable al finalizar el mes "i"

**t** = Es el mes en el cual se hace la evaluación.

La densidad de reclamos totales nos muestra que, por cada 1,000 conexiones de agua potable, se **presentaron 2.01** reclamos (**Rec. /mes /1,000 conex.**).

➤ **DENSIDAD DE RECLAMOS COMERCIALES**

$$DRT = 1,000 \times \frac{74}{36,734} = 2.01$$

Densidad de reclamos **comerciales** nos muestra que, por cada 1,000 conexiones de agua potable, se presentaron **2.01 reclamos (Rec. /mes /1,000 conex)**.

En el mes de Julio se registró **74** reclamos, de los cuales se atendieron **60** del mismo mes y **20** del mes anterior, quedando pendiente **14** reclamos. en el próximo mes encontrándose dentro de los plazos de atención, haciendo un total de **80 reclamos culminados en el presente mes**, de los cuales **36** fueron reclamos resueltos fundados y **44** reclamos resueltos infundados.

➤ **DENSIDAD DE RECLAMOS OPERACIONALES**

$$DRT = 1,000 \times \frac{0}{36,734} = 0.00$$

Densidad de reclamos operacionales nos muestra que, por cada **1,000** conexiones de agua potable, se no se reportaron reclamos operacionales en el mes de Julio 2024 (**Rec. / mes /1,000 conex**).

En el mes de Julio no se registró reclamos operaciones, según información

### 3.2. RECLAMOS ATENDIDOS

Durante el mes de **Julio** se atendió **74** reclamos tanto comerciales y operacionales lo que representa el **81.08%** de los reclamos recibidos.

➤ **INDICE DE RECLAMOS ATENDIDOS**

$$IRA = \left( \frac{N^{\circ} RA}{N^{\circ} RR} \right) \times 100$$

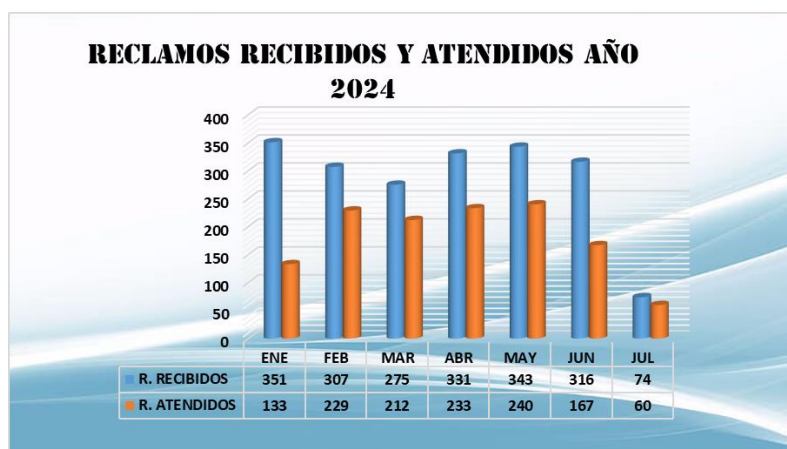
**Fórmula:**  
**IRA** = Índice de Reclamos Atendidos.  
**RA** = Reclamos Atendidos.  
**RR** = Reclamos Recibidos.

$$IRA = \frac{60}{74} \times 100 = 81.08\%$$

Cuadro Nº 46

RECLAMOS RECIBIDOS Y ATENDIDOS AÑO 2024			
MES	RECLAMOS RECIBIDOS	RECLAMOS ATENDIDOS	EFICIENCIA (%)
	Nº	Nº	
ENERO	351	133	37.89
FEBRERO	307	229	74.59
MARZO	275	212	77.09
ABRIL	331	233	70.39
MAYO	343	240	69.97
JUNIO	316	167	52.85
JULIO	74	60	81.08

Gráfico Nº 36



Cuadro N° 47

CLASIFICACIÓN DE RECLAMOS COMERCIALES Y PROBLEMAS OPERACIONES AÑO 2024								
RECLAMOS COMERCIALES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	TOTAL
ASIGNACION DE CONSUMO		2	1	3	2		1	9
CONCEPTOS EMITIDOS			2	2	2			6
CONFUSION O CRUCE DE SUMINISTRO			1					1
CONSUMO PROMEDIO	4	1	60	2	3	1		71
CONSUMO MEDIDO	86	57		58	87	54	57	399
CONSUMO NO FACTURADO OPORTUNAMENTE								0
CONSUMO NO REALIZADO POR SERVICIO CERRADO							1	1
CONSUMO ATRIBUIBLE A USUARIO ANTERIOR DEL SUMINISTRO				1				1
CONSUMO ATIPICO			1	1				2
NUMERO DE UNIDADES DE USO MAYOR AL QUE CORRESPONDE			1	2	1		1	5
COBRO INDEBIDO DE RECUPERACION DE CONSUMOS		4	1	3	4	2	4	18
FACTURACION INDEBIDA POR SERVICIO DE A/D	5		1	2			3	11
FACTURACION INDEBIDA POR SERVICIO DE AGUA	2		2		2	1	1	8
FACTURACION INDEBIDA POR SERVICIO DE DESAGUE	2				4	1	1	8
TIPO DE TARIFA	6	3	1	2		3	4	19
CARGOS FACTURADOS INDEBIDAMENTE	4	1	3	4	1	1	1	15
<b>TOTAL RECLAMOS COMERCIALES</b>	<b>109</b>	<b>68</b>	<b>74</b>	<b>80</b>	<b>107</b>	<b>63</b>	<b>74</b>	<b>575</b>
PROBLEMAS OPERACIONALES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	TOTAL
ATORO EN COLECTORES Y/O DESBORDE ALCANTARILLADO	88	105	63	96	90	109	75	626
ATORO DE CONEXIÓN DE ALCANTARILLADO	45	39	38	45	30	34	87	318
ATORO EN REDES PRIMARIA				5				5
ROTURA TUBERIA REDES DE ALCANTARILLADO	1			2			1	4
ROTURA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA		1						1
COLOCACION DE TAPA DE BUZON	4	1				1	1	7
COLOCACION TAPA DE DESAGUE EN CONEXIÓN	2				1	1		4
BAJA PRESIÓN	16	11	10	14	16	17	10	94
FALTA DE AGUA	14	16	19	13	16	17	19	114
FUGA DE AGUA EN CONEX. DOMICILIARIA (FUGA ACOMETIDA)	33	38	37	37	40	38	38	261
FUGA DE AGUA EN RED DE AGUA (INC. REPARA CORPORACIÓN)	17	14	16	20	22	17	29	135
OTROS AGUA ESPECIFICAR				1	1			2
OTROS DESAGUE-ESPECIFICAR	2	3	1	1	1			8
OTROS-DESAGUE	1		1	1			1	4
OBRAS INCONCLUSAS	1		1					2
CALIDAD DE AGUA	9	9	12	14	12	13	14	83
FILTRACIÓN DE AGUAS EXTERNAS HACIA EL PREDIO	7	1	1	2	5	5	2	23
REPARACION CONEXIÓN DE DESAGÜE	2		2					4
<b>TOTAL DE PROBLEMAS OPERACIONALES</b>	<b>242</b>	<b>238</b>	<b>201</b>	<b>251</b>	<b>236</b>	<b>253</b>	<b>277</b>	<b>1698</b>
<b>TOTAL DE RECLAMOS Y PROBLEMAS OPERACIONALES</b>	<b>351</b>	<b>306</b>	<b>275</b>	<b>331</b>	<b>343</b>	<b>316</b>	<b>351</b>	<b>2273</b>

Durante el mes de **Julio** se atendió 74 reclamos comerciales relativos a la facturación, y no se registró reclamos operacionales, ya que solo ingresaron problemas operacionales decepcionados y atendidos por tipo de servicio.

## IMAGEN Y GESTION SOCIAL

La Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social en el mes de Julio del 2024 ha emitido diversos comunicados alertando a la población de las acciones desarrolladas por la EPS y que ameritan en algunos casos la suspensión del servicio de agua potable o el cierre temporal de vías de tránsito, asimismo se han publicado diversas notas informativas donde se difunden las actividades, trabajos y tareas que desarrolla diariamente la EPS en beneficio de la población; todas estas acciones de información y difusión contribuyen a la mejora de imagen institucional y crean en la población una cultura del uso responsable de los servicios de saneamiento; acciones desarrolladas por la Oficina de Imagen Corporativa y gestión Social que van de acuerdo a las políticas y valores institucionales, de los cuales detallaremos los logros importantes siendo reconocido por la colectividad como medio informativo, educativo y sensibilizador con el propósito de generar conocimientos, actitudes y participación.

### 1. Publicación de Flyer en redes sociales y Notas Informativas:



Siempre prestos a apoyar ante el llamado de nuestros amigos de la Compañía de Bomberos de Pucallpa, la madrugada del 02 de Julio una Cisterna de la EPS Emapacop, dotó de agua a los hombres de rojo para que pudieran combatir un gran incendio suscitado en la segunda cuadra del jirón Fitzcarrald.

EMAPACOP SA., por situación morosa realiza trabajos de corte del servicio de agua potable y el sellado del alcantarillado en las cajas de conexiones domiciliarias y tuberías matrices, esta vez los trabajos se realizaron en los jirones: Los Pinos, Pasco, Los Jardines, Prado y otros, en los distritos de Manantay, Callería y Yarinacocha.



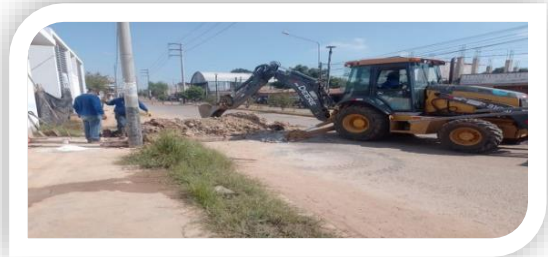
EMAPACOP SA., realiza trabajos de instalaciones nuevas de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, esta vez, los trabajos se realizaron en la Cuadra 01 del Psje. Santa Rosa, en el distrito de Callería.

EMAPACOP SA., reacciona de forma inmediata ante el reclamo de los vecinos y usuarios por la baja presión y la fuga de agua potable, enviando al personal operativo quienes vienen trabajando en los problemas técnicos presentados en arterias como: en la primera cuadra del Jr. Víctor Raúl Haya de la Torre y en el cuadrante adyacente en el distrito de Calleria.



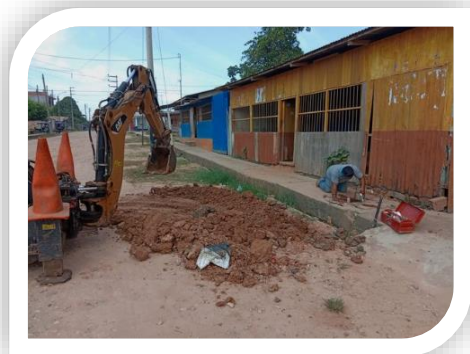
EMAPACOP SA., por situación morosa realiza trabajos de corte del servicio de agua potable y el sellado del alcantarillado en las cajas de conexiones domiciliarias y tuberías matrices, esta vez los trabajos se realizaron en los jirones: Los Naranjos, Los Jardines, Cesar Calvo de Araujo, Los Pinos y otros, en los distritos de Manantay, Calleria y Yarinacocha.

EMAPACOP SA., realiza trabajos de instalaciones nuevas de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, esta vez, los trabajos se realizaron en la Av. Túpac Amaru frente al Pentagonito, en el distrito de Manantay.



Con la finalidad de evitar la suspensión del suministro de agua potable en toda la ciudad, personal de la Oficina de Distribución y Recolección de la Gerencia de Operaciones realizó en horas de la noche del miércoles 03 de los corrientes, la reparación de una rotura de tubería matriz de agua potable de 6" AC ubicado en Jr. Independencia con Jr. Inmaculada en el distrito de Calleria.

EMAPACOP SA., por situación morosa realiza trabajos de corte del servicio de agua potable y el sellado del alcantarillado en las cajas de conexiones domiciliarias y tuberías matrices, esta vez los trabajos se realizaron en los jirones: Las Orquídeas, Paraíso, 08 de Setiembre, Ricardo Palma y otros, en los distritos de Manantay, Calleria y Yarinacocha.







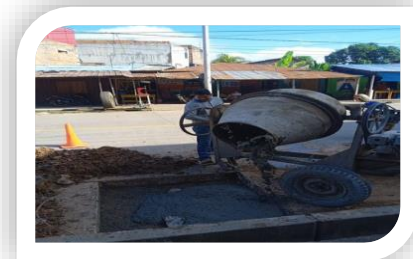
EMAPACOP SA., realiza trabajos de instalaciones nuevas de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, esta vez, los trabajos se realizaron en la cuadra 5 de la Av. Bellavista, en el distrito de Callería.

EMAPACOP SA., reacciona de forma inmediata ante el reporte de los vecinos sobre el colapso de las redes de desagüe y la fuga de agua potable, personal operativo trabaja en la atención de los problemas técnicos presentados en la Av. Miraflores y en el cuadrante adyacente, en el distrito de Yarinacocha.



Funcionarios de la EPS EMAPACOP y más de medio centenar de pobladores del AA.HH. Nuevo Manantay, del Distrito del mismo nombre, se comprometieron a ejecutar acciones destinadas a mejorar la prestación de los servicios de saneamiento, en el marco de la realización de la 1ra edición de los Encuentros Vecinales, iniciativa de gestión social promovida por el OTASS a nivel nacional.

EMAPACOP SA., ejecuta trabajos de mejoramiento de la vía pública con la reposición de pavimento rígido, esta vez los trabajos se realizaron en la cuadra 04 del Jr. Bellavista, en el distrito de Callería.



EMAPACOP SA., realiza trabajos de instalaciones nuevas de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, esta vez, los trabajos se realizaron en la cuadra 04 del Jr. 7 de junio, en el distrito de Yarinacocha.

EMAPACOP SA., ejecuta trabajos de mejoramiento de la vía pública con la reposición de pavimento rígido, esta vez los trabajos se realizaron en la cuadra 04 del Jr. 16 de noviembre, AH. Micaela Bastidas, en el distrito de Callería.





EMAPACOP SA., por situación morosa realiza trabajos de corte del servicio de agua potable y el sellado del alcantarillado en las cajas de conexiones domiciliarias y tuberías matrices, esta vez los trabajos se realizaron en los jirones: Los Pinos, 19 de diciembre, Sinchi Roca, Iquitos y otros, en los distritos de Manantay, Callería y Yarinacocha.

EMAPACOP S.A. apoya el desarrollo de una iniciativa de Educación Sanitaria denominada "Agua Clases", organizada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), a través del Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS), en esta oportunidad fueron beneficiados los alumnos del tercer año de secundaria del Colegio Tnte. Diego Ferré Sosa del distrito de Yarinacocha.



EMAPACOP SA., por situación morosa realiza trabajos de corte del servicio de agua potable y el sellado del alcantarillado en las cajas de conexiones domiciliarias y tuberías matrices, esta vez los trabajos se realizaron en los jirones: Zurita, Señor de los Milagros, Lloque Yupanqui y otros, en los distritos de Manantay, Callería y Yarinacocha.

EMAPACOP SA. atiende a través de la Oficina de la Gerencia de Operaciones y la Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social visitas guiadas a estudiantes del nivel primario, secundario y superior, con el propósito de brindar a la población estudiantil, información sobre el difícil y arduo proceso de potabilización del agua; en esta oportunidad, el día sábado 13 de julio, se recibió la visita de los alumnos del IX ciclo de la carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de Ucayali.

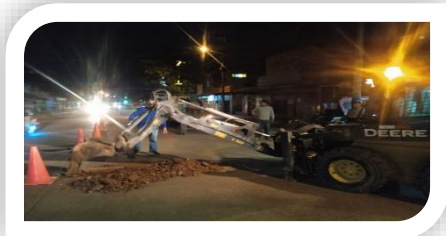


EMAPACOP SA., ejecuta trabajos de mejoramiento de la vía pública con la reposición de pavimento rígido, esta vez los trabajos se realizaron en la cuadra 02 del Jr. Tarapacá, en el distrito de Callería.



EMAPACOP SA., reacciona de forma inmediata ante el reclamo de los vecinos por la fuga de agua potable, averías ocasionadas probablemente por el paso continuo de vehículos pesados o por haber cumplido su ciclo de vida las antiguas tuberías de A/C de las redes de agua y desagüe, personal operativo viene trabajando en los problemas técnicos en la cuadra 07 del Jr. Mariscal Cáceres, en el distrito de Callería.

EMAPACOP SA., por situación morosa realiza trabajos de corte del servicio de agua potable y el sellado del alcantarillado en las cajas de conexiones domiciliarias y tuberías matrices, esta vez los trabajos se realizaron en los jirones: Los Céticos, Orquídeas, Unión y otros, en los distritos de Manantay, Callería y Yarinacocha.



EMAPACOP SA., ejecuta trabajos de reposición de pavimento rígido en horario nocturno, con el fin de no perjudicar el alto tránsito del día, esta vez los trabajos se realizaron en las cuadras 03 y 04 del Jr. Maya de Britto, en el distrito de Callería.

EMAPACOP S.A. junto a OTASS, lleva a cabo desde el mes de marzo, una nueva iniciativa de Educación Sanitaria denominada "Agua Clases 2024" con la finalidad de incentivar, entre los escolares de los niveles primaria y secundaria de Pucallpa, el uso responsable del agua potable y alcantarillado y valorar los servicios de saneamiento.



EMAPACOP SA., realiza trabajos de instalaciones nuevas de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, esta vez, los trabajos se realizaron en la cuadra 04 del Jr. Guillermo Lumbreras, en el distrito de Callería.

EMAPACOP SA., ejecuta trabajos de mejoramiento de la vía pública con la reposición de pavimento rígido, esta vez los trabajos se realizaron en la cuadra 01 del Jr. Arica, en el distrito de Callería.





EMAPACOP SA., realiza trabajos de instalaciones nuevas de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, esta vez, los trabajos se realizaron en la cuadra 05 del Jr. Eduardo del Águila, en el distrito de Callería.

EMAPACOP SA., por situación morosa realiza trabajos de corte del servicio de agua potable y el sellado del alcantarillado en las cajas de conexiones domiciliarias y tuberías matrices, esta vez los trabajos se realizaron en los jirones: Corpac, Pasaje 38 y otros, en los distritos de Manantay y Callería.



De acuerdo a lo programado se llevaron a cabo los trabajos de limpieza y desinfección del sedimentador 2 de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, con lo que se garantiza un óptimo proceso de potabilización.

EMAPACOP SA., realiza trabajos de instalaciones nuevas de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, esta vez, los trabajos se realizaron en la cuadra 06 del Jr. Ayacucho, en el distrito de Callería.



EMAPACOP SA., ejecuta trabajos de mejoramiento de la vía pública con la reposición de pavimento rígido, esta vez los trabajos se realizaron en la cuadra 02 del Jr. Puno, en el distrito de Callería.

EMAPACOP SA., ejecuta trabajos de mejoramiento de la vía pública con la reposición de pavimento rígido, esta vez los trabajos se realizaron en la cuadra 05 del Jr. Eduardo del Águila, en el distrito de Callería.



### III GERENCIA ADMINISTRACION Y FINANZAS

#### 1. RECURSOS HUMANOS

##### 1.1 PERSONAL EN PLANILLA

La **EPS EMAPACOP S.A.**, al mes de Julio **2024** cuenta con 203 **trabajadores** que se encuentran en planilla, por diversas modalidades de contrato tales como: contrato a plazo fijo, contrato indeterminado, Asimismo se indica que el mayor número de trabajadores se centran en la actividad operaria con un **68.14%** y un **31.86%** para la actividad administrativa:

Cuadro N° 48

Jul-24

PERSONAL DE EMAPACOP S.A. EN PLANILLA AÑO 2024							
DETALLE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
EMPLEADO PERMANENTE	50	50	50	50	50	50	50
OBRERO PERMANENTE	139	139	139	139	139	139	139
<b>TOTAL DE PERMANENTES</b>	<b>189</b>	<b>189</b>	<b>189</b>	<b>189</b>	<b>189</b>	<b>189</b>	<b>189</b>
EMPLEADOS CONTRATADO	15	14	14	14	14	14	15
<b>TOTAL CONTRATADOS</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>204</b>	<b>203</b>	<b>203</b>	<b>203</b>	<b>203</b>	<b>203</b>	<b>204</b>

En el mes de Julio 2024 la Planilla tuvo un incremento de un trabajador de Confianza (Empleado Contratado), la Ing. Lupita Jessbeth Vásquez Flores.

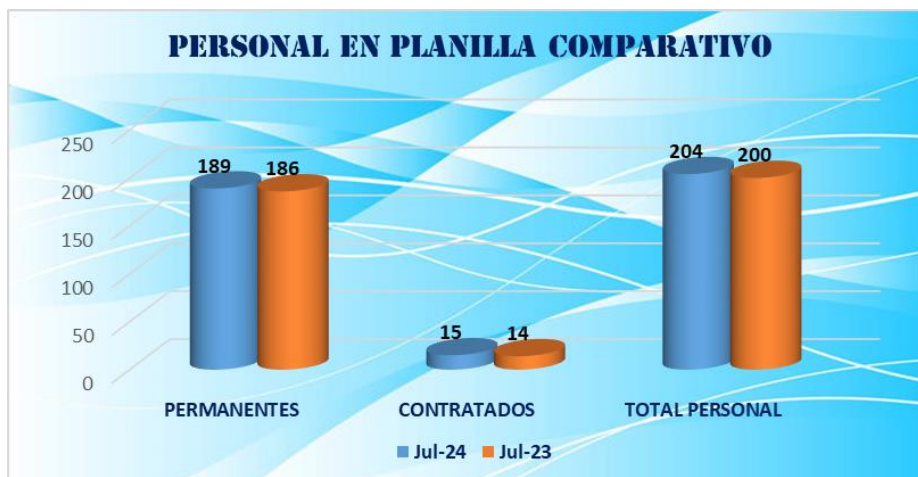
#### RESUMEN GENERAL DE PLANILLA JULIO 2024

En el mes de Julio la Planilla ascendió a **S/ 492,407.38** (Cuatros cientos Noventa y dos Mil Cuatro Ciento Siete con 38/100 Soles). El mismo que tuvo un incremento en comparación del mes pasado por lo que existe una variación por la cancelación del 50% de sepelio y luto (Martha Inés Díaz Jimmez, Ronny Ruiz Pérez), según detalle:

Cuadro N° 49

DESCRIPCIÓN		VALOR BRUTO	TOTAL TRABAJ.
<b>TOTAL PLLA</b>		<b>492,107.38</b>	<b>204</b>
PLANILLA DE EMPLEADOS ESTABLES	S/	131,271.02	50
PLANILLA DE OBREROS ESTABLES	S/	325,322.94	139
PLANILLA DE EMPLEADOS CONTRATADOS	S/	35,513.42	15
<b>LICENCIA SIN GOCE DE REMUNERACIONES</b>		<b>-</b>	<b>3</b>
JULITA PATRICIA FLORES PERDOMO	EE	-	1
VILLALVA CHOQUE, WILSON DARIO	EE	-	1
GARCIA BORGES LAURA ESTHER	EE	-	1
<b>TOTAL PLLA GENERAL</b>		<b>492,107.38</b>	<b>207</b>

Gráfico N° 37



### 1.2 PERSONAL POR CADA MIL CONEXIONES DE AGUA

Al finalizar el mes de Julio el personal Empleado por cada 1,000 conexiones de Agua Potable es igual a **5.55**, Este indicador es calculado en base al número total de trabajadores en planillas (203 trabajadores), sobre el total de **36,734** conexiones de agua potable.

Cuadro N° 50

PERSONAL POR CADA MIL CONEXIONES		
EMAPACOPS.A.	JULIO 2024	
	PERSONAL PERMANENTE	PERSONAL CONTRATADO
Nº DE TRABAJADORES	189	15
TOTAL	204	
CONEX. TOTAL DE AGUA POTABLE	36,734	
Nº DE TRABAJ. POR CADA 1,000 CONEXIONES DE AGUA POTABLE	5.55	

Gráfico N° 38



## 2. TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

El Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones en el mes de **Julio ha realizado las siguientes actividades:**

- **Fortalecer la Seguridad de la Información:**
  - Mantenimiento de la base de datos del Sistema Comercial E-SIINCO WEB.
  - Mantenimiento preventivo de todos los servidores del DATA CENTER.
  - Mantenimiento de actualización la base de datos de los antivirus en forma semanal.
  - Se actualizo módulos del sistema AVALON para estar acorde con las nuevas directivas de OTASS.
  
- **Mejorar la funcionalidad en los procesos de los Sistemas de Información:**
  - Mantenimiento de las tablas del Sistema Comercial E-SIINCOWEB, para mejorar la facturación.
  - Implementación de los reportes de recibos en rojos y segmentación en el módulo de cobranzas.
  - Corrección de redondeos de colaterales en la facturación.
  
- **Respaldo de los sistemas de información:**
  - Respaldo de la Base de datos E-SIINCOWEB.
  - Respaldo de la base de dato AVALON.
  - Respaldo de la base de dato Tramite Documentario.
  - Respaldo de la base de datos SICAP.
  - Respaldo de la base de datos Tramite Pagos Contabilidad.
  - Respaldo de la base de datos del Sistema de Combustible.
  - Respaldo de la data completa del SIAF.
  
- **Transferencia de Información:**
  - Envío de variables SICAP a SUNASS.
  
- **Actualización de La Página Web Institucional:**
  - Se está publicando las convocatorias.
  - Corrección de datos de la página web institucional.
  - Se está publicando los comunicados de manera inmediata.
  - Se viene trabajando el rediseño de la página web institucional.
  - Actualización de la información de la página web institucional.
  
- **Incorporación de información al Portal de Transparencia:**
  - Se subió instrumentos de gestión en el apartado de presupuesto y organizacional del portal.
  - Se subió instrumentos de gestión en el módulo de presupuesto del portal.
  
- **Renovación de la plataforma de correos corporativos gsuite:**
  - La renovación de los correos corporativos gsuite se realiza de forma mensual, el cual permite una mayor productividad ya que brinda todos los beneficios de Gmail.

- **Mantener la operatividad de la infraestructura tecnológica:**
  - Se vienen realizando el mantenimiento correctivo de los equipos que presentan fallas de manera inmediata.
  - Se realizó el mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo de las Oficinas.
    - Oficina de contabilidad.
    - Oficina de Atención al cliente.
    - Oficina de Recursos Humanos.
    - Oficina de Finanzas.
    - Órgano de Control Institucional.
    - Oficina de Catastro, Medición y Facturación.
- **Instalación equipos de telecomunicaciones:**
  - Instalación de un Poe el funcionamiento de la cámara de seguridad del Pozo Micaela.
- **Otras actividades no programadas:**
  - Apoyo en la conciliación de información contable entre la Gerencia Comercial y la Oficina de Contabilidad.
  - Elaboración de Términos de referencia para la contratación del mantenimiento y actualización del sistema Avalon.
  - Asistencia Técnica y supervisión en la ejecución del circuito cerrado.

## 3. LOGÍSTICA Y CONTROL PATRIMONIAL

### 3.1 LOGISTICA

#### 3.1.1 BIENES SUMINISTRADOS

##### Combustible:

- **Gasolina 90 oct.:** Se ha consumido en este mes (del 29/06/2024 al 28 Julio 2024) la cantidad de **867 galones**, haciendo un total de **S/ 12,499.20** nuevos soles.
- **Diésel B-5:** Se ha consumido durante este mes (del 29/06/2024 al 28 Julio 2024) la cantidad de **2,288 galones** de Diésel, haciendo un total de **S/ 30,773.60** soles.

Cuadro Nº 51

CONSUMO DE COMBUSTIBLE - COMPARATIVO								
MESES	GASOLINA 90				PETRÓLEO			
	AÑO 2023		AÑO 2024		AÑO 2023		AÑO 2024	
	GALONES	S/.	GALONES	S/.	GALONES	S/.	GALONES	S/.
ENERO	716	11,520.94	938	15,280.02	2,626	39,118.60	2,210	30,300.80
FEBRERO	760	12,747.00	953	15,524.37	2,092	31,152.43	2,576	35,420.00
MARZO	803	13,595.17	847	13,797.63	2,097	31,225.77	2,116	29,095.00
ABRIL	854	14,482.39	1,384	22,003.74	2,616	34,829.88	1,384	35,420.00
MAYO	812	14,056.26	764	11,285.00	2,168	27,500.00	1,907	25,642.52
JUNIO	978	16,458.12	1,060	15,391.20	1,802	23,320.70	2,288	30,773.60
JULIO	820	13,652.29	867	12,499.20	2,052	25,842.28	2,288	30,773.60
TOTAL ACUM	5,743.00	96,512.17	6,813.00	105,781.16	15,452.80	212,989.66	14,768.73	217,425.52



El cuadro siguiente nos muestra que el gasto por consumo de **Gasolina de 90 Octanos** presenta una disminución de **-8.45%** equivalente a **S/ -1,153.09 soles**, en comparación al **año 2023**, en el caso de **Diésel B-5** presenta un incremento del **19.08%** equivalente a **S/ 4,931.32 soles**, en comparación al **año 2023**.

**Insumos Químicos:**

Durante el presente mes, la compra de Insumos Químicos alcanzó la suma total de S/. 74,130.60, es decir, Sulfato de Aluminio S/ 0.00; Cloro Líquido (x 907kg) S/.28,842.60; Cloro Líquido(x 68 kg) S/.45,288.00; hipoclorito de Calcio S/ 0,00, Policloruro de Aluminio S/. 0,00 teniendo un **total acumulado de S/ 1'023,696.40**

Cuadro N° 52

COMPRA DE INSUMOS QUIMICOS(S/.) 2024							
MESES	SULFATO DE ALUMINIO	CAL HIDRATADO	CLORO LIQUIDO X 907 KG	CLORO LIQUIDO X 68 KG	HIPOCLORITO DE CALCIO (70%)	POLICLORURO DE ALUMINIO	TOTAL INSUMOS
ENERO	0.00	0.00	0.00	22,644.00	0.00	0.00	22,644.00
FEBRERO	0.00	0.00	28,842.60	22,644.00	13,275.00	164,500.00	229,261.60
MARZO	0.00	0.00	28,842.60	22,644.00	0.00	164,500.00	215,986.60
ABRIL	0.00	0.00	28,842.60	22,644.00	0.00	164,500.00	215,986.60
MAYO	78,257.60	0.00	28,842.60	22,644.00	0.00	0.00	129,744.20
JUNIO	78,257.60	0.00	57,685.20	0.00	0.00	0.00	135,942.80
JULIO	0.00	0.00	28,842.60	45,288.00	0.00	0.00	74,130.60
<b>TOTAL ACUM</b>	<b>156,515.20</b>	<b>0.00</b>	<b>201,898.20</b>	<b>158,508.00</b>	<b>13,275.00</b>	<b>493,500.00</b>	<b>1,023,696.40</b>

**3.1.2 SERVICIOS CONTRATADOS**

**Servicios Públicos:**

- **Energía Eléctrica.** - El consumo pagado por este servicio, en el presente mes, asciende a la suma de **S/ 306,915.10**, que comparado con el mes anterior hubo un incremento de S/ 18,317.20

Cuadro N° 53

GASTOS DE SERVICIO PÚBLICOS COMPARATIVO (S/)										
MESES-TIPO	ENERGIA ELECTRICA		TELEFONO (MOVIL Y FIJO)		INTERNET-OTIC		INTERNET SCADA		TOTAL SERVICIOS	
	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2023	AÑO 2024
ENERO	295,373.60	269,141.50	3,906.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	299,280.04	269,141.50
FEBRERO	300,906.50	277,811.30	3,009.94	6,548.00	3,678.77	0.00	3,215.40	0.00	310,810.61	284,359.30
MARZO	266,922.90	277,265.30	0.00	8,461.52	3,065.64	6,131.28	5,333.50	3,524.47	275,322.04	295,382.57
ABRIL	0.00	283,294.00	0.00	0.00	3,065.64	0.00	1,607.70	0.00	4,673.34	283,294.00
MAYO	550,517.80	278,938.30	18,368.38	0.00	3,065.64	0.00	2,669.70	0.00	574,621.52	278,938.30
JUNIO	281,325.70	288,597.90	3,087.12	29,062.28	3,065.64	12,262.56	2,669.70	6,431.08	290,148.16	336,353.82
JULIO	272,321.50	306,915.10	2,997.45	0.00	3,065.45	0.00	2,745.80	0.00	281,130.20	306,915.10
PROMEDIO	281,052.57	283,137.63	4,481.33	6,295.97	2,715.25	2,627.69	2,605.97	1,422.22	290,855.13	293,483.51
<b>TOTAL ACUM.</b>	<b>1,967,368.00</b>	<b>1,981,963.40</b>	<b>31,369.33</b>	<b>44,071.80</b>	<b>19,006.78</b>	<b>18,393.84</b>	<b>18,241.80</b>	<b>9,955.55</b>	<b>2,035,985.91</b>	<b>2,054,384.59</b>

### Servicios Diversos:

Durante el mes de Julio, se realizaron pagos por otros servicios, entre los que destacan principalmente los siguientes:

- **Locadores y Servicios Profesionales:** Se comprometió un total de **S/. 3,000.00** y en comparación al año anterior tuvo una disminución de **S/. -18,810.00**, y con respecto al mes anterior tuvo un incremento de **S/ 13,500.00**
- **Servicio de Seguridad y Vigilancia:** Se comprometió la suma de **S/ 45,288.00**

Cuadro Nº 54

GASTOS DE SERVICIOS DIVERSOS COMPARATIVO (S/.)						
MESES-TIPO	LOCADORES Y SERV. PROFESIONALES		SERVICIO VIGILANCIA		TOTAL	
	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2023	AÑO 2024
ENERO	21,349.00	7,750.00	48,620.00	48,620.00	69,969.00	56,370.00
FEBRERO	32,430.00	13,020.00	48,620.00	48,620.00	81,050.00	61,640.00
MARZO	53,956.67	7,820.00	48,620.00	48,620.00	102,576.67	56,440.00
ABRIL	65,000.00	5,440.00	48,620.00	48,620.00	113,620.00	54,060.00
MAYO	44,922.50	9,600.00	48,620.00	48,620.00	93,542.50	58,220.00
JUNIO	39,210.00	5,000.00	48,620.00	48,620.00	87,830.00	53,620.00
<b>JULIO</b>	37,310.00	<b>18,500.00</b>	48,620.00	<b>45,288.00</b>	85,930.00	<b>63,788.00</b>
PROMEDIO	42,025.45	9,590.00	48,620.00	48,144.00	90,645.45	57,734.00
<b>TOTAL ACUM.</b>	<b>294,178</b>	<b>67,130</b>	<b>340,340</b>	<b>337,008</b>	<b>634,518</b>	<b>404,138</b>

### 3.1.3 EJECUCION DE ORDENES DE COMPRA Y SERVICIO

#### A) Órdenes de Servicios:

Al finalizar el mes de Julio se han registrado dentro del software AVALON, un total de **48 Órdenes de Servicios**, que en soles alcanzaron la suma de **S/. 755,968.56** que en su mayoría pertenece a la parte operativa.

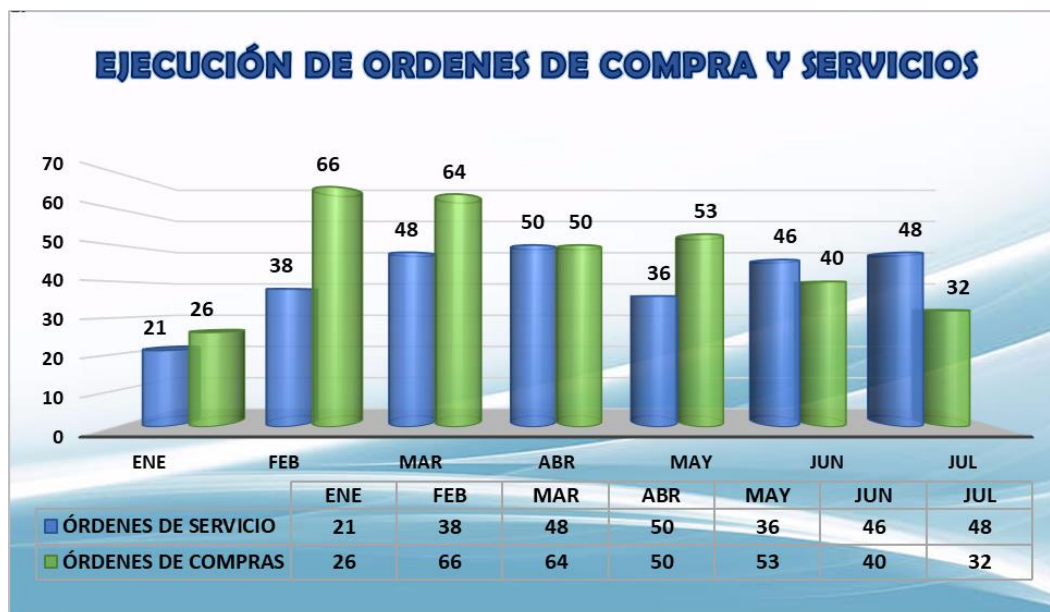
#### B) Órdenes de Compras:

Al finalizar el mes de Julio se han registrado, dentro del software AVALON, un total de **32 Órdenes de Compras**, que en soles alcanzaron la suma de **S/. 607,868.78** distribuidos de acuerdo a sus centros de costos.

Cuadro Nº 55

AÑO 2024								
MESES	ÓRDENES DE SERVICIO				ÓRDENES DE COMPRAS			
	DEL	AL	Nº ÓRDENES	S/.	DEL	AL	Nº ÓRDENES	S/.
ENERO	2400001	2400021	21	721,314.83	2400001	2400026	26	225,981.40
FEBRERO	2400022	2400059	38	716,779.70	2400027	2400092	66	911,197.95
MARZO	2400060	2400107	48	629,419.99	2400093	2400156	64	777,421.58
ABRIL	2400108	2400157	50	637,920.00	2400157	2400206	50	609,152.14
MAYO	2400158	2400193	36	673,806.99	2400207	2400259	53	742,895.38
JUNIO	2400194	2400239	46	550,404.17	2400260	2400299	40	507,974.57
JULIO	2400240	2400287	48	755,968.56	2400300	2400331	32	607,868.78

Gráfico N° 39



## 3.2 CONTROL PATRIMONIAL

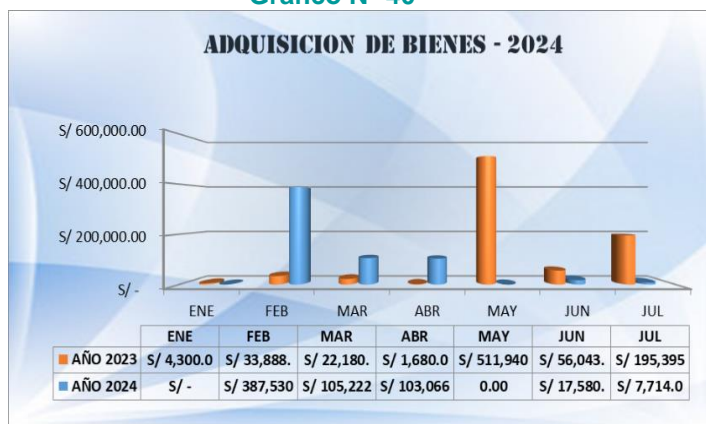
### 3.2.1 ACTIVOS ADQUIRIDOS

En el mes de Julio 2024, no se registró el ingreso de (0) nuevo activo, los cuales se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 56

CUADRO COMPARATIVO DE BIENES ADQUIRIDOS (S/.)		
MESES	AÑO 2023	AÑO 2024
ENERO	S/ 4,300.00	S/ -
FEBRERO	S/ 33,888.08	S/ 387,530.00
MARZO	S/ 22,180.00	S/ 105,222.80
ABRIL	S/ 1,680.00	S/ 103,066.40
MAYO	S/ 511,940.50	0.00
JUNIO	S/ 56,043.70	S/ 17,580.00
JULIO	S/ 195,395.70	S/ 7,714.00

Gráfico N° 40



## 4. FINANZAS

### 4.1 FLUJO DE CAJA

**Durante el mes** de Julio, los ingresos registraron un total de **S/ 2'084,219.64**, debido a la recaudación por prestación de servicios por **S/ 2'082,503.80** y otros ingresos por un importe de **S/ 1,715.84**.

Con relación a nuestros egresos por **Fuente de Financiamiento RDR** se tuvo en el mes de Julio en egresos el monto de **S/ 2'187,127.58** Esto significa que nuestros egresos por fuente de financiamiento RDR del mes fueron el **88.66%** con relación a nuestros ingresos del mes.

Obteniendo un saldo **Positivo** de caja de **S/ 1'317,619.14**

**Cuadro N° 57**

<b>FLUJO DE CAJA COMPARATIVO</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>JULIO 2023</b>	<b>JULIO 2024</b>
<b>I. INGRESO DE OPERACIÓN</b>	2,067,439.53	2,084,219.64
<b>II. EGRESO DE OPERACIÓN</b>	1,677,938.44	2,187,127.58
<b>III. SALDO OPERATIVO</b>	<b>389,501.09</b>	<b>-102,907.94</b>
<b>IV. GASTOS DE CAPITAL</b>	110,462.24	0.00
<b>V. INGRESOS DE CAPITAL</b>	0.00	0.00
<b>VI. TRANSFERENCIA OTASS</b>	0.00	0.00
<b>VII. SALDO ECONOMICO</b>	<b>279,038.85</b>	<b>-102,907.94</b>
<b>VIII. FINANCIAMIENTO NETO</b>	72,046.00	72,046.00
<b>IX. TRANSFERENCIA MVCS - PAU</b>	361,311.57	292,843.38
<b>SALDO NETO DE CAJA</b>	<b>206,992.85</b>	<b>-174,953.94</b>
<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>	<b>20,845,342.45</b>	<b>18,780,894.38</b>
<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>	<b>20,691,023.73</b>	<b>18,313,097.06</b>

En el cuadro anterior, podemos observar que el saldo Final del Flujo de Caja en este mes de Julio se detalla de la siguiente manera:

<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>	<b>18,313,097.06</b>
EL FONDO DE OTASS	10,650,307.86
EL FONDO DE PMO	5,414,832.61
EL FONDO DE MVCS	284,944.60
EL FONDO DEL WMA	129,861.40
EL FONDO DE GARANTIA FIEL CUMPLIMIENTO (C)	225,189.99
EL FONDO DE RESERVA - FIDEICOMISO	158,925.33
EL FONDO DE GARANTIA FIEL CUMPLIMIENTO (R)	131,416.13
<b>SALDO DE CAJA RDR</b>	<b>1,317,619.14</b>

## 4.2 PAGOS:

Los Gastos realizados en el mes de **Julio** del 2024 fueron **S/. 2,838,638.82** por toda Fuente de Financiamiento RDR.

**Cuadro N° 58**

EGRESOS EJECUTADOS AL MES DE JUNIO 2024			
OFICINA DE FINANZAS	CONCEPTO		IMPORTE
CARGAS DEL PERSONAL			1,037,059.47
1	REMUNERACIONES AL PERSONAL	689,079.03	
2	AFP'S	36,106.70	
3	SUNAT- Essalud 9%, SNP, ESSALUD	37,102.00	
4	DESCUENTO AL TRABAJADOR (CUOTA SINDICAL, RET. 10% CUOTA SINDICAL) SUTAPAP - FENTAP	3,829.09	
5	SEGUROS: LA POSITIVA (SCTR SALUD, SCTR PENSIÓN Y VIDA LEY)	10,582.36	
6	SEPELJO	7,687.50	
7	SENTENCIAS JUDICIALES, INTERESES LEGALES.	252,672.79	
COMPRA DE BIENES , SUMINISTROS , MATERIALES EN GRAL.			373,402.04
8	COMPRA DE SUMINISTROS Y MATERIALES	360,501.54	
9	BIENES, RESPUESTOS Y ACCESORIOS	12,900.50	
SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS Y SERVICIOS BASICOS			569,181.91
10	SERVICIOS DE TRANSPORTE DE VALORES Y CARGA	149,581.65	
11	TELEFONIA FIJA Y MOVILES	13,717.96	
12	ENERGIA ELECTRICA	346,938.30	
13	SERVICIOS - TERCERIZACIÓN	0.00	
14	SERVICIOS DE VIGILANCIA	48,620.00	
16	SERVICIO DE ALQUILER DE IMPRESORAS	10,324.00	
APORTES REGULATORIOS			19,429.00
15	SUNASS - Pagos 1% de la Facturación	19,429.00	
TRIBUTO Y CONTRIBUCIONES			94,553.12
16	RENTA DE TERCERA, CUARTA Y QUINTA CATEGORIA (SUNAT)	30,128.00	
17	SEGUROS PATRIMONIALES (LA POSITIVA)	64,425.12	
OTROS GASTOS CORRIENTES			112,989.70
19	SANCIONES ADMINISTRATIVOS (SUNAT, SUNASS, SUNAFIL)	101,101.50	
17	ENTREGAS A RENDIR CUENTA(CAJA CHICA, ANTICIPOS, VIATICOS)	11,888.20	
BIENES DE CAPITAL			25,294.00
18	ACTIVOS NO FINANCIEROS (INMUEBLES MAQUINARIA Y EQUIPO)	25,294.00	
OBLIGACIONES FINANCIERAS			72,046.00
19	UTE FONAVI	72,046.00	
GASTOS FINANCIEROS			46,835.52
20	GASTOS FINANCIEROS	46,835.52	
SALDO NETO GASTOS RDR - JULIO 2024			2,350,790.76

## 5. ESTADOS FINANCIEROS

### 5.1 ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Al 31 de Julio del 2024 la empresa cuenta con una inversión de **S/ 81'773,331** soles de los cuales el **29.29%** son Activos Corrientes y el **70.71%** Activos No Corrientes.

Las Cuentas por Cobrar Comerciales neto, por concepto de Pensiones de Agua Potable y Alcantarillado, a la fecha asciende a **S/ 4'655,354**.

El Pasivo Corriente comprende los compromisos y obligaciones a corto plazo, originadas principalmente por adquisiciones de bienes y servicios y la deuda con UTE FONAVI. A la fecha el importe de este rubro asciende a **S/ 3'425,395** soles.

El Pasivo No Corriente comprende los compromisos y obligaciones a largo plazo, originados por obligaciones financieras por impuesto a la renta y participación diferidos por **S/. 50'044,339** soles.

El Patrimonio comprende el Capital Social y los Resultados Acumulados, por **S/. 28'303,597.**

Cuadro N° 59

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		
Al 31 de Julio 2024 y al 31 de Julio 2023		
(En Nuevos Soles)		
PERIODO COMPARATIVO	AL 31/07/2024	AL 31/07/2023
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Efectivo y Equivalente de Efectivo	12,252,872	14,131,474
Cuentas por Cobrar Comerciales (Neto)	4,655,354	4,351,772
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	401,994	441,464
Inventarios	577,916	364,968
Gastos Pagados por Anticipo	-	62,132
Otros Activos	6,060,225	6,555,449
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>23,948,361</b>	<b>25,907,259</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Propiedades, Planta y Equipo (Neto)	56,694,350	60,137,186
Activos Intangibles (Neto)	1,130,620	1,247,458
Activos por Imptos a la renta y partic.		
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>57,824,970</b>	<b>61,384,644</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>81,773,331</b>	<b>87,291,903</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Cuentas por Pagar Comerciales	1,068,270	839,592
Otras Cuentas por Pagar	1,229,164	1,735,232
Provisiones	416,859	1,016,859
Beneficios a los Empleados	711,102	346,606
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>3,425,395</b>	<b>3,938,289</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Otras cuentas por Pagar	13,925,410	15,253,184
Pasivo por Impt. A la Renta y Partic.	5,970,347	5,970,347
Ingresos Diferidos (Neto)	30,148,582	31,091,253
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>50,044,339</b>	<b>52,314,784</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>53,469,734</b>	<b>56,253,073</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
Capital	27,612,098	27,612,098
Resultados Acumulados	475,279	3,426,730
	216,219	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>28,303,597</b>	<b>31,038,828</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>81,773,331</b>	<b>87,291,903</b>

## 5.2 ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES

Al 31 de Julio se obtuvieron los siguientes resultados:

Los **Ingresos Operacionales (ventas)** alcanzaron la suma de **S/ 13'769,790** soles incrementándose en un **6.28%** en comparación a las ventas del año pasado que fue de **S/. 12'956,176** este incremento se debe al recupero de las ventas por consumo de agua y desagüe y de usuarios impagos se les está recuperando aplicando estrategias de cobranzas aplicadas por la EPS.; y así poder revertir la situación actual de morosidad.

**Cuadro N° 60**

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES		
Al 31 de Julio del 2024 y 2023		
(En Nuevos Soles)		
PERIODO COMPARATIVO	AL 31/07/2024	AL 31/07/2023
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>		
Prestación de Servicios	13,769,790	12,956,176
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>13,769,790</b>	<b>12,956,176</b>
Costo de Ventas	(8,175,364)	(9,508,772)
<b>GANANCIA (PÉRDIDA) BRUTA</b>	<b>5,594,426</b>	<b>3,447,404</b>
Gastos de Ventas y Distribución	(2,104,467)	(2,191,637)
Gastos de Administración	(3,979,784)	(2,030,816)
Otros Ingresos Operativos	504,470	561,394
<b>GANANCIA (PÉRDIDA) OPERATIVA</b>	<b>14,644</b>	<b>(213,654)</b>
Ingresos Financieros	293,532	376,705
Gastos Financieros	(91,957)	(53,775)
Gasto por Impuesto a las Ganancias		
<b>RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS</b>	<b>216,219</b>	<b>109,275</b>
Participaciones de los trabajadores		-
<b>GANANCIA (PERDIDA) NETA DE OPERACIONES CONTINUAS</b>	<b>216,219</b>	<b>109,275</b>
Impuesto a la Renta		-
<b>RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL EJERCICIO</b>	<b>216,219</b>	<b>109,275</b>

- La **Ganancia Bruta**, fue de **S/ 5'594,426** el cual se tuvo un incremento del **62.28%** en comparación al año anterior que fue de **S/ 3'447,404** soles.
- La **Ganancia (Pérdida) Operativa** en el mes de Julio del 2024 se obtuvo un resultado positivo de **S/ 14,644** soles y en Julio del año 2023 se tuvo un resultado negativo de **S/ -213,654** Soles.
- Los **ingresos Financieros** alcanzo la suma de **S/. 293,532 soles** disminuyéndose en **-22.08%** con relación al año pasado que fue **S/. 376,705 soles**.
- **Gastos Financieros**, en este mes se alcanzó un importe de **S/. -91,957** y el año pasado alcanzó el importe de **S/ -53,775 soles**. Incrementándose en **71%**.

- **El Resultado Integral Acumulado del Ejercicio** alcanzó un importe de **S/. 216,219** soles y en el año del 2023 también obtuvo un importe de **S/ 109,275** soles, esto indica un incremento favorable, con relación al año anterior y esto debido al incremento de los costos y gastos.
- ✓ **LOS COSTOS DE VENTAS** alcanzaron la suma de **S/. 8,175,364**, lo que representa el **59.37%** de las ventas netas del periodo, mientras que en el mes de Julio del año 2023 representó el **73.39%** de las ventas en ese periodo. Los mismos que se distribuyen en gastos por naturaleza.

Cuadro N° 61

DETALLE	COSTOS DE VENTAS			
	2024	2023	VARIACIONES	
	S/.	S/.	S/.	%
EXISTENCIAS	1,867,638	2,376,079	-508,441	-21
CARGAS DE PERSONAL	2,762,213	2,539,261	222,952	9
SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	1,489,957	2,456,239	-966,282	-39
TRIBUTOS	20877.00	0.00	20877.00	0.00
CARGAS DIVERSAS DE GESTION	149,094	66,994	82,100	123
VALUACION Y DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES	1,885,585	2,070,199	-184,614	-9
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>8,175,364</b>	<b>9,508,772</b>	<b>-1,333,408</b>	<b>-14</b>

En el cuadro comparativo entre el año 2024 y 2023, se puede apreciar una disminución de **S/ -184,614 que representa el -9%**, principalmente en el rubro de: Existencias, Servicios Prestados por Terceros, Cargas Directas de Gestión.

- ✓ **LOS GASTOS DE VENTAS** alcanzaron la suma de **S/ 2,104,468** soles lo que representa el **15.28%** de las ventas, mientras que del año 2023 se obtuvo la suma de **S/ 2,191,637** que representaba el **16.92%** de las ventas de dicho periodo.

Cuadro N° 62

DETALLE	GASTOS DE VENTAS			
	2024	2023	VARIACIONES	
	S/.	S/.	S/.	%
EXISTENCIAS	201,197	243,696	-42,499	-17
CARGAS DE PERSONAL	797,812	730,662	67,150	9
SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	846,712	1,001,508	-154,796	-15
TRIBUTOS	140,291	132,185	8,106	6
CARGAS DIVERSAS DE GESTION	80,483	48,397	32,086	66
VALUACIÓN Y DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES	37,973	35,189	2,784	8
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2,104,468</b>	<b>2,191,637</b>	<b>-87,169</b>	<b>-4</b>

En el cuadro comparativo entre el año **2024 y 2023**, se puede apreciar una disminución de **S/. -87,169.00** lo que representa al **-4%**, siendo principalmente en el rubro de: Existencias, Cargas de Personal, Servicios prestados por Terceros, Tributos, Cargas diversas de gestión, Valuación y deterioro de activos y provisiones; teniendo variación en los rubros según el movimiento de **activos** y pasivos que realiza la EPS.

- ✓ **LOS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN** alcanzaron la suma de **S/. 3'979,784** soles que representa el **28.90%** de las ventas, mientras que en el **2023** se obtuvo el importe de **S/. 2,030,814** soles que representaba el **15.67%** de las ventas.



Cuadro N° 63

DETALLE	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN			
	2024	2023	VARIACIONES	
	S/.	S/.	S/.	%
EXISTENCIAS	332,416	134,593	197,823	147
CARGAS DE PERSONAL	716,011	623,188	92,823	15
SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS	1,677,562	930,471	747,091	80
TRIBUTOS	298,569	202,142	96,427	48
CARGAS DIVERSAS DE GESTION	878,696	76,110	802,586	1,055
VALUACION Y DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES	76,530	64,310	12,220	19
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>3,979,784</b>	<b>2,030,814</b>	<b>1,948,970</b>	<b>96</b>

En el **Cuadro N° 63** se puede apreciar una variación positiva de 96%, que en soles es **S/ 1'948,970.00** en comparación al año **2023**. Siendo principalmente en el rubro de: **Existencias, Cargas de personal, Servicios Prestados por Terceros, Tributos, Cargas diversas de Gestión, Valuación y deterioro de Act. Y Prov.**

## 5.3 INDICADORES FINANCIEROS PERIODOS COMPARATIVOS 2023-2024

### 5.3.1. RATIOS DE LIQUIDEZ

Permiten evaluar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras a corto plazo.

- Liquidez General:** Este indicador nos muestra que por cada **S/ 1.00** de las deudas de corto plazo (Pasivo Corriente), la empresa cuenta con **S/. 3.80** de Activos Corrientes para pagarla, incrementándose el Índice General en **S/. 0.25** con relación al periodo del 2023.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
LIQUIDEZ GENERAL	ACTIVO CTE	13,986,722	3.55	13,013,108	3.80
	PASIVO CORRIENTE	3,938,290		3,425,395	

- Prueba Ácida:** Este indicador mide la capacidad más inmediata que posee una empresa para enfrentar sus compromisos a corto plazo.

Este indicador nos muestra por cada **S/ 1.00** de deuda corriente la Empresa cuenta con **S/ 3.63** de activos corrientes sin considerar los inventarios, para pagarla, teniendo un incremento de **S/ 0.17** en comparación al año 2023.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
PRUEBA ACIDA	ACTIVO CTE - EXISTENCIA - GPA	13,621,754	3.46	12,435,192	3.63
	PASIVO CORRIENTE	3,938,290		3,425,395	

- Prueba Defensiva:** Este indicador permite medir la capacidad efectiva de la empresa en el corto plazo; considera únicamente los activos mantenidos en Caja-Bancos. Nos indica la capacidad de la empresa para operar con sus activos más líquidos, sin recurrir a sus flujos de venta.

Este indicador nos muestra que la Empresa cuenta con **S/. 0.38** por cada un **S/. 1.00** de deudas a corto plazo, disminuyéndose el índice en **S/. -0.18**, en comparación al año 2023.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
PRUEBA DEFENSIVA	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2,210,937	0.56	1,317,619	0.38
	PASIVO CORRIENTE	3,938,290		3,425,395	

4. **Capital de Trabajo:** Mide el dinero (ya sea en caja, cuentas corrientes, cuentas por cobrar en un año) que posee la empresa para trabajar, tras haber pagado sus deudas en el corto plazo con sus activos disponibles.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023	JULIO 2024
CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	10,048,432	9,587,713

Podemos observar que el Capital de Trabajo al mes de Julio es positivo y con relación al 2023 tuvo una disminución de **S/ -460,719** soles.

### 5.3.2 RATIOS DE SOLVENCIA

Evalúan la capacidad de la empresa para hacer frente a sus compromisos, tanto en el corto como en el largo plazo; es decir, expresan el respaldo que posee la empresa frente a sus deudas totales, dando una idea de la autonomía financiera de la misma. Asimismo, muestran la cantidad de recursos que son obtenidos de terceros para el negocio.

1. **Endeudamiento Patrimonial:** Muestra que el Patrimonio de la Empresa está comprometido en un **61.30%** con los acreedores, mientras que en el periodo del 2023 fue **61.83%**.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	PASIVOS TOTALES	19,191,475	61.83	17,350,805	61.30
	PATRIMONIO	31,038,828		28,303,596	

2. **Apalancamiento Financiero:** Nos muestra que el Activo Total de la empresa está comprometido en un **24.49%** con los acreedores, mientras en el periodo del 2023 fue de **25.46%**.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
APALANCAMIENTO FINANCIERO	PASIVOS TOTALES	19,191,475	25.46	17,350,805	24.49
	ACTIVOS TOTALES	75,371,366		70,838,079	

### 5.3.3 RATIOS DE RENTABILIDAD

Muestran la rentabilidad de la Empresa en relación con la Inversión, el Activo, el Patrimonio y las ventas, indicando la eficiencia operativa de la Gestión Empresarial.

1. **Margen Bruto:** Este Indicador nos muestra que por cada **S/ 1.00** la Empresa cuenta con **S/ 42.24** para cubrir sus gastos operativos. Mientras que en el periodo anterior la empresa tenía disponible el **27.40%** de sus ventas.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
MARGEN BRUTO	GANANCIA(PERDIDA) BRUTA	3,447,404	27.40	5,594,425	42.24
	VENTA DE INGRESOS	12,579,739		13,245,744	

2. **Margen Neto:** Nos muestra la relación que existe entre la utilidad que se obtiene en relación a las ventas totales.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
MARGEN NETO	UTILIDAD NETA	109,275	0.87	216,219	1.63
	VENTAS INGRESOS	12,579,739		13,245,744	

**Interpretación:** Si este indicador es menor a 0, significa que la Empresa no podría cubrir sus costos de operación con los ingresos operacionales totales, lo cual indica dificultades financieras de la empresa que afectarían la sostenibilidad de los servicios. Que en los estados financieros demuestra que el resultado una ganancia.

3. **Margen Operativo:** Mide la proporción de la utilidad operativa con respecto a los ingresos operacionales totales.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
MARGEN OPERATIVO	UTILIDAD OPERATIVA	-206,914	-1.64%	14,644	0.11%
	VENTA DE INGRESOS	12,579,739		13,245,744	

**Interpretación:** Si este indicador es menor a 0, significa que la Empresa no podría cubrir sus costos de operación con los ingresos operacionales totales, lo cual indica dificultades financieras de la empresa que afectarían la sostenibilidad de los servicios. Que en los estados financieros demuestra que es el resultado de una pérdida.

4. **Rentabilidad Patrimonial (ROE):** Mide la rentabilidad del aporte de los inversionistas.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
ROE	UTILIDAD NETA	109,275	0.35	216,219	0.76
	PATRIMONIO	31,038,828		28,303,596	

5. **Rentabilidad sobre los Activos (ROA):** Mide la rentabilidad de los activos respecto a su aporte en la utilidad neta.

RATIO	FORMULA	JULIO 2023		JULIO 2024	
ROA	UTILIDAD NETA	109,275	0.14	216,219	0.31
	ACTIVOS TOTALES	75,371,366		70,838,079	

El resultado es negativo que muestra este indicador, se debe al resultado obtenido en los estados financieros del periodo de Julio del 2024, que en comparación a del 2023 fue positivo.

## 6. INDICADORES DE GESTION

### 6.1 COSTO OPERATIVO POR UNIDAD DE VOLUMEN PRODUCIDO

Es el costo operativo total en que incurre la empresa prestadora por cada unidad de volumen producido al mes de **Julio** de **S/ 8.91**

$$\text{Fórmula: Operativo por Unidad de Volumen Producido} = \frac{\text{COT}}{\text{VPTA}}$$

Cuadro N° 64

COSTO OPERATIVO POR UNIDAD DE VOLUMEN PRODUCIDO AÑO 2024			
MES	COSTO OPERATIVO TOTAL	VOLUMEN PRODUCIDO	S/.(M3)
ENERO	1,862,293.00	1,560,502.00	1.19
FEBRERO	3,900,120.00	1,541,144.00	2.53
MARZO	6,569,414.00	1,663,373.00	3.95
ABRIL	8,402,147.00	1,591,724.00	5.28
MAYO	10,537,166.00	1,605,133.00	6.56
JUNIO	12,319,441.00	1,561,515.00	7.89
<b>JULIO</b>	<b>14,259,615.00</b>	<b>1,600,369.00</b>	<b>8.91</b>

### 6.2 RELACION DE TRABAJO

Al mes de Julio este indicador es de **92.46%** el cual tuvo un incremento en comparación del año pasado que fue **91.85%**.

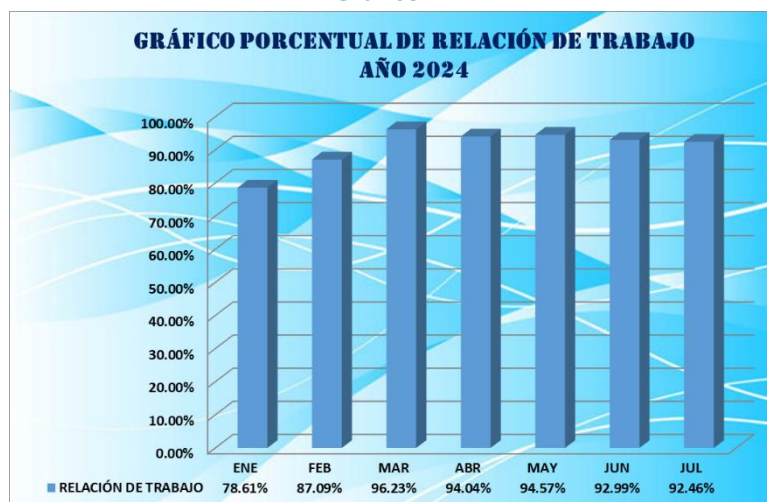
$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Costos Totales} - \text{Depreciación} - \text{Amortización} - \text{Cobranza Dudosa}}{\text{Total de Ingresos de Actividades Ordinarias}}$$

**Interpretación:** Si el indicador es mayor a 100%, la empresa no cubre sus costos y gastos desembolsables.

Cuadro N° 65

INDICADOR DE GESTION DE RELACION DE TRABAJO AÑO 2024	
MESES	(%)
ENERO	78.61%
FEBRERO	87.09%
MARZO	96.23%
ABRIL	94.04%
MAYO	94.57%
JUNIO	92.99%
<b>JULIO</b>	<b>92.46%</b>

Gráfico N° 41



### 6.3 REPOSICION DE ACTIVO FIJO

Al finalizar el mes de Julio el porcentaje que la empresa ejecuta en inversiones para cubrir la pérdida del valor de sus activos fijos es de **20%** cabe resaltar que la inversión al mes de **Julio** implica inversiones realizadas por **OTASS** mediante las **Fichas PAU**, como también por los **Recursos Directamente Recaudados de la EPS**.

**Fórmula:**  $RAF = \frac{\text{Inversión Acumulada Total Ejecutada} \times 100}{\text{Depreciación Acumulada}}$

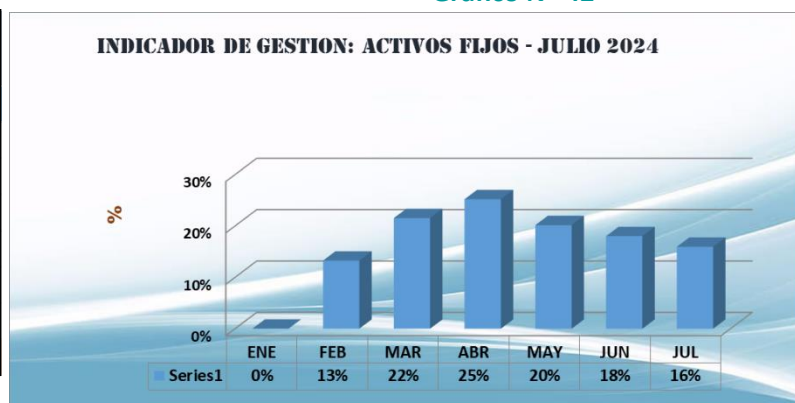
$RAF = \frac{308,113 \times 100}{1'931,932} = 16\%$

**Interpretación:** Si el indicador es menor a 100, la empresa no estaría reponiendo sus activos fijos.

Cuadro Nº 66

INDICADOR DE GESTION DE ACTIVOS FIJOS AÑO 2024	
MES	(%)
ENERO	0%
FEBRERO	13%
MARZO	22%
ABRIL	25%
MAYO	20%
JUNIO	18%
<b>JULIO</b>	<b>16%</b>

Gráfico Nº 42



### 6.4 GASTO DE PERSONAL POR UNIDAD DE VOLUMEN FACTURADO

Al 31 de Julio el gasto de personal que incurre la empresa por cada unidad de volumen facturado asciende a **S/0.78 por M³**.

**Fórmula:**  $GPUVF = \frac{\text{Gastos de Personal Acumulado}}{\text{Volumen Facturado}}$

$GPUVF = \frac{601,051}{769,253} = 0.78\%$

**Interpretación:** Mientras más alto es este indicador significa que la empresa estaría sobredimensionada, incurriendo en mayores costos en personal.

Cuadro Nº 67

INDICADOR DE GESTION DE GASTO DE PERSONAL POR UNID. DE VOLUM. FACTURADO AÑO 2024	
MES	S./ M³
ENERO	0.98
FEBRERO	0.67
MARZO	0.77
ABRIL	0.74
MAYO	0.78
JUNIO	0.77
<b>JULIO</b>	<b>0.78</b>

Gráfico Nº 43



### 6.5 GASTO DE SERVICIO DE TERCERO POR UNIDAD DE VOLUMEN FACTURADO

Al 31 de **Julio** los gastos de servicios de terceros que incurre la empresa por cada unidad de volumen facturado se incrementó en a **S/ 0.84 por M<sup>3</sup>**.

<b>Fórmula:</b> $GSTUVF = \frac{\text{Gastos de Servicios de Terceros}}{\text{Volumen Facturado}}$	$GSTUVF = \frac{643,972}{769,253} = 0.84$
--	---

**Interpretación:** Mientras más alto es este indicador significa que la empresa estaría incurriendo en mayores costos de servicios de terceros.

Cuadro Nº 68

INDICADOR DE GESTION DE GASTOS DE SERVICIOS DE TERCEROS POR UNID. DE VOLUM. FACTURADO AÑO 2024	
MES	S/. M <sup>3</sup>
ENERO	0.57
FEBRERO	0.79
MARZO	0.81
ABRIL	0.68
MAYO	0.84
JUNIO	0.65
JULIO	0.84

Gráfico Nº 44



### 6.6 GASTO DE ADMINISTRACION Y VENTAS POR UNIDAD DE VOLUMEN FACTURADO

Al 31 de **Julio**, los gastos de administración y ventas que incurre la empresa por cada unidad de volumen facturado asciende a **S/ 1.21 M<sup>3</sup>**.

<b>Fórmula:</b> $GAVUVF = \frac{\text{Gastos de Administración} + \text{Gastos de Ventas}}{\text{Volumen Facturado.}}$	$GAVUVF = \frac{342,494 + 591,602}{769,253} = 1.21 \text{ M}^3$
--	---

**Interpretación:** Mientras mayor es este indicador significa que la empresa estaría incurriendo e mayores costos de administración y ventas.

Cuadro Nº 69

INDICADOR DE GESTIÓN DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTA POR UNID. DE VOLUM. FACTURADO AÑO 2024	
MES	S/. / M <sup>3</sup>
ENERO	0.65
FEBRERO	1.23
MARZO	1.88
ABRIL	0.82
MAYO	1.20
JUNIO	0.88
JULIO	1.21

Gráfico Nº 45



## 7. REPORTE DE CUMPLIMIENTO DE METAS 2024

Con Sesión Ordinaria N° 1 de la Sesión ordinaria del Directorio de EMAPACOP S.A. del 26 de Febrero del 2024 se aprobaron las Metas del año 2024, y se detalla a continuación:

Cuadro N° 70

INDICADORES DE METAS DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	LINEA BASE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	META 2024
1 CONTINUIDAD	Hrs/Día	18.84	18.74	18.73	18.71	18.68	18.66	18.60	18.56	19.00
2 PRESIÓN	m.c.a.	14.78	14.75	14.72	14.70	14.91	14.89	14.82	14.80	15.00
3 CLORO RESIDUAL	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100%
4 DENSIDAD DE RECLAMOS COMERCIALES	recl mes/1000 usu	2.44	3.00	1.86	2.02	2.17	2.91	1.71	2.01	2.00
5 DENSIDAD DE ATOROS	atoros/km-año	3.63	3.99	4.14	4.11	4.03	4.16	3.92	4.01	3.00
6 DENSIDAD DE ROTURAS	roturas/km-año	0.02	0.05	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04
7 AGUA NO FACTURADA	%	49.88	43.75	47.76	50.97	46.08	47.79	49.70	48.70	42.50%
8 MARGEN OPERACIONAL	%	7.80	21.39	12.91	3.77	5.96	5.43	7.01	7.54	10%
9 RECAUDACIÓN ACUMULADA	S/	22,352,264.93	1,992,535.35	3,894,363.65	5,752,384.44	7,698,837.62	9,677,314.38	11,523,560.79	13,606,064.59	25,018,333
10 DEUDA DE 3 MESES A MÁS	S/	2,515,665.78	2,538,244.09	2,595,821.46	2,700,907.21	2,763,121.00	2,833,565.25	2,918,033.27	2,855,528.07	1,579,019
11 EJECUCIÓN DE TRANSFERENCIAS	%	69.55	76.66	76.66	76.66	76.66	76.66	76.66	76.66	100%
12 MICROMEDICIÓN	%	63.43	63.11	63.01	63.80	64.03	64.39	64.62	65.37	76.80%
13 EJECUCIÓN DEL PLAN DE INVERSIÓN	%	75.34	0.28	2.70	5.18	7.12	8.95	9.55	11.51	100%
14 MARGEN NETO	%	2.28	14.46	7.60	-6.18	-1.65	-1.70	0.65	1.63	3%

Por lo que se estableció un cronograma de actividades que permita lograr el cumplimiento de las metas 2024 establecidas en el POI, el cual permite cuantificar los avances mensuales y hacer seguimiento a la gestión.

## 8. CUMPLIMIENTO DE AVANCE DE METAS ESTUDIO TARIFARIO 5to AÑO REGULATORIO

Mediante Resolución de Gerencia General N°025-GG-EMAPACOP S.A., se aprobó la aplicación tarifaria y costos por servicios colaterales del quinquenio regulatorio correspondiente al periodo 2019-2023, el cual fue aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 051-2018-SUNASS-CD, emitido por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), por lo que al mes de enero 2024 culminó el quinquenio regulatorio correspondiente al periodo 2019-2023, por lo que nos encontramos en régimen transitorio.

## 9. EJECUCIÓN DE TRANSFERENCIAS OTASS JULIO 2024

Sobre la ejecución de la transferencia de **OTASS**, con referencia a las **59 Fichas PAU** cabe indicar que el monto total transferido entre los años **2017 y 2018, 2020, 2022** es de **S/. 32,022'884.13** por lo que tiene un avance en ejecución de **S/. 24'548,847.41**, lo que representa el **76.66%**.

- Ejecución de transferencias OTASS al mes de Julio del 2024.

Cuadro N° 71

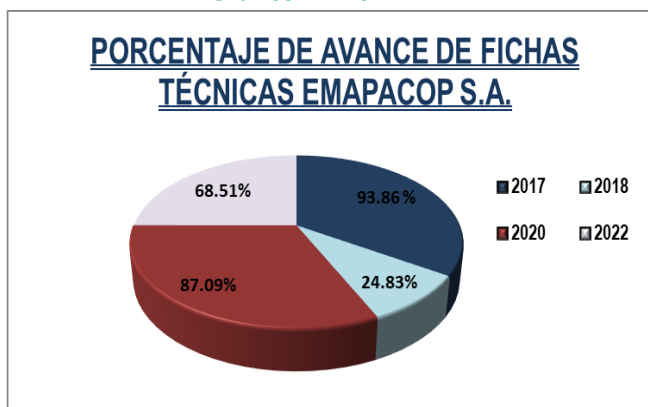
EPS EMAPACOP S.A.	AÑO	FICHAS TÉCNICAS	MONTO TRANSFERIDO	MONTO EJECUTADO	MONTO COMPROMETIDO	SALDO	PORCENTAJE EJECUTADO RESPECTO A LO TRANSFERIDO
RD N° 054-2018 OTASS/DE-21/08/2018	2017	53	22,437,012.00	21,058,885.02		1,378,126.98	93.86
RD N° 090-2018 OTASS/DE-31/10/2018	2018	4	7,439,123.00	1,846,856.22		5,592,266.78	24.83
R.D N°041-2020-OTASS/DE-07/10/2020	2020	1	927,913.13	808,127.17		119,785.96	87.09
R.D N°042-2022-OTASS/DE-27/08/2022	2022	1	1,218,836.00	834,979.00	313,650.00	70,207.00	68.51
<b>TOTAL</b>		<b>59</b>	<b>32,022,884.13</b>	<b>24,548,847.41</b>	<b>313,650.00</b>	<b>7,160,386.72</b>	<b>76.66</b>

- En cuanto al nivel de porcentaje de avance de fichas técnicas (**Fichas PAU**), se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro Nº 72

AÑO	MONTO TRANSFERIDO (S/.)	MONTO EJECUTADO (S/.)	(%) EJECUTADO
2017	22,437,012.00	21,058,885.02	93.86
2018	7,439,123.00	1,846,856.22	24.83
2020	927,913.13	808,127.17	87.09
2022	1,218,836.00	834,979.00	68.51
<b>TOTAL</b>	<b>32,022,884.13</b>	<b>24,548,847.41</b>	<b>76.66</b>

Gráfico Nº 46



ANEXO 1 CUADRO RESUMEN DE INDICADORES

Cuadro Nº 73

INDICADORES DE GESTIÓN								
AÑO 2024								
INDICADOR	UNID. MEDIDA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
<b>CALIDAD DE LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS</b>								
Presencia de Cloro Residual	%	100	100	100	100	100	100	100
Continuidad del Servicio	Horas	18.74	18.73	18.71	18.68	18.66	18.60	18.56
Presion de Abastecimiento	m.c.a.	14.75	14.72	14.70	14.91	14.89	14.82	14.80
Tratamiento de Aguas Residuales	%	20.38	16.58	8.16	17.81	15.08	15.86	17.53
Densidad de roturas en las redes de distribucion de agua	Roturas/Km	0.05	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04
Densidad de atoro en las redes de alcantarillado	Atoros/Km	3.99	4.14	4.11	4.03	4.16	3.92	4.01
<b>ACCESO A LOS SERVICIOS</b>								
Cobertura de Agua Potable	%	48.91	49.24	49.40	49.56	49.60	49.50	49.47
Cobertura de Alcantarrillado	%	46.03	46.18	46.27	46.78	46.78	46.73	46.64
<b>SOSTENIBILIDAD</b>								
Micromedición	%	63.11	63.01	63.80	64.03	64.39	64.62	65.37
Conexiones Activas	%	75.71	75.56	75.54	79.69	79.97	80.25	80.64
Agua No Facturada	%	43.75	47.76	50.97	46.08	47.79	49.70	48.70
Morosidad	Meses	2.08	2.20	2.28	2.31	2.34	2.40	2.37
Costo Operativo por Unidad de Volumen Producido	%	1.19	2.53	3.95	5.28	6.56	7.89	8.91
Gasto de Personal por Unidad de Volumen Facturado	S/. / M³	0.98	0.67	0.36	0.74	0.78	0.77	0.78
Gasto de Servicio de Terceros por Unidad de Volumen Fact	S/. / M³	0.57	0.79	0.37	0.68	0.84	0.65	0.84
Gasto de Administracion y Ventas Und. de Volm.Facturado	S/. / M³	0.65	1.23	1.88	0.82	1.20	0.88	1.21
Liquidez Corriente	S/.	3.46	3.44	3.22	2.86	2.80	3.23	3.80
Relacion de Trabajo	%	78.61	87.09	96.23	94.04	94.57	92.99	92.46
Margen Operativo	%	12.14	6.11	-7.27	-2.88	-2.97	-0.85	0.11