

- +AGUA
- +RECURSOS
- +TECNOLOGÍA
- +ORDEN
- +TRANSPARENCIA



EMUSAP S.A.

MEMORIA ANUAL 2022

EMUSAP S.A

- GERENCIA GENERAL
- GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
- GERENCIA GENERAL
- GERENTE DE OPERACIONES
- ASESORIA JURIDICA
- Jefe de Desarrollo y Presupuesto (a)
- ANALISTA EN DESARROLLO Y PRESUPUESTO

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	3
MENSAJE	4
CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES	5
1.1. Jurisdicción / Área de Influencia	5
1.2. Reseña Histórica	5
1.3. Resolución Ministerial RAT	6
CAPITULO II: MARCO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	7
2.1. Misión:	7
2.2. Visión:	7
2.3. Objetivo Estratégico:	7
2.4. Indicadores	7
CAPITULO III: ORGANIZACIÓN DE EMUSAP S.A.	8
3.1. Junta General de Accionistas	8
3.2. Directorio	8
3.3. Plana Gerencial	8
3.4. Estructura Orgánica	9
CAPITULO IV: ACCIONES RELEVANTES	10
4.1. GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	10
TOTAL	32
4.2. GESTIÓN COMERCIAL	34
4.3. GESTIÓN OPERACIONAL	48
4.4. GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA	59
4.5. GESTIÓN DE PLANEAMIENTO PRESUPUESTAL	69

4.6. GESTIÓN LEGAL.....	73
4.7. GESTIÓN SOCIAL.....	74
CAPITULO V: RESULTADOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS	76
5.1. Estados Presupuestales	76
5.2. Estados Financieros.....	77
5.3. Ratios Financieros	80
PANEL FOTOGRÁFICO	82



PRESENTACIÓN



En cumplimiento a lo dispuesto en los estatutos de EMUSAP SA, y la Ley General de Sociedades, se pone a vuestra consideración la Memoria de Gestión Anual, en la cual se plasman los principales resultados obtenidos durante el Ejercicio Fiscal 2022.



La Memoria de Gestión Institucional 2022, es un instrumento de gestión empresarial que resume las diferentes actividades realizadas y logros más relevantes que incidieron en los resultados de las metas físicas, inversiones y financieras en el ejercicio fiscal 2022, que garantizan el cumplimiento de las políticas y objetivos estratégicos de la empresa, fijados en su Misión y Visión.



La empresa prestadora de servicios de saneamiento tiene el horizonte de prestar un servicio de calidad con clientes satisfechos, garantizando a futuro el líquido elemento, manteniendo la continuidad del servicio y ampliando la cobertura del servicio.



La gestión se ha basado en el cumplimiento de metas planteadas en documentos como el Plan Estratégico Institucional 2018 - 2022 modificado, aprobado mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 330-2020-EMUSAP S.A/Ama3, Plan Operativo Institucional 2022, Estudio Tarifario EMUSAP S.A - QUINQUENIO REGULATORIO (2021-2026) y el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) y Modificado (PIM) 2022.



En relación con el PMO, el Estudio Tarifario EMUSAP S.A "Determinación de la Fórmula Tarifaria y Metas de Gestión Aplicable a la Empresa Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Amazonas S.A 2021 - 2026; fue aprobado mediante RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 043-2021-SUNASS-CD el 04 de octubre de 2021.



MENSAJE

Es responsabilidad de una EPS, que provee un servicio de primera y vital importancia como es la prestación de los servicios de saneamiento, el abastecimiento oportuno y suficiente de agua potable de calidad y alcantarillado que genere en lo posible alteraciones mínimas al medio ambiente de cada una de las localidades en las que opere.

EMUSAP S.A., presta los servicios de saneamiento de la ciudad de Chachapoyas en la provincia de Chachapoyas, región Amazonas, cumple con responsabilidad la atención de 9,370 usuarios de agua potable y con 8,317 del servicio de alcantarillado, manteniendo niveles de continuidad superior a las 22.49 horas/día, presiones entre 10 y 60 mca, niveles de micro medición superiores al 92.60%, indicadores que los posiciona entre las empresas que muestran los mejores indicadores a nivel nacional.

En la presente memoria anual 2022, se muestra con claridad y objetividad, los procesos de desarrollo e implementación de actividades que permitieron lograr un ejercicio económico eficiente, tener saldos de balance positivos durante el quinto año consecutivo.

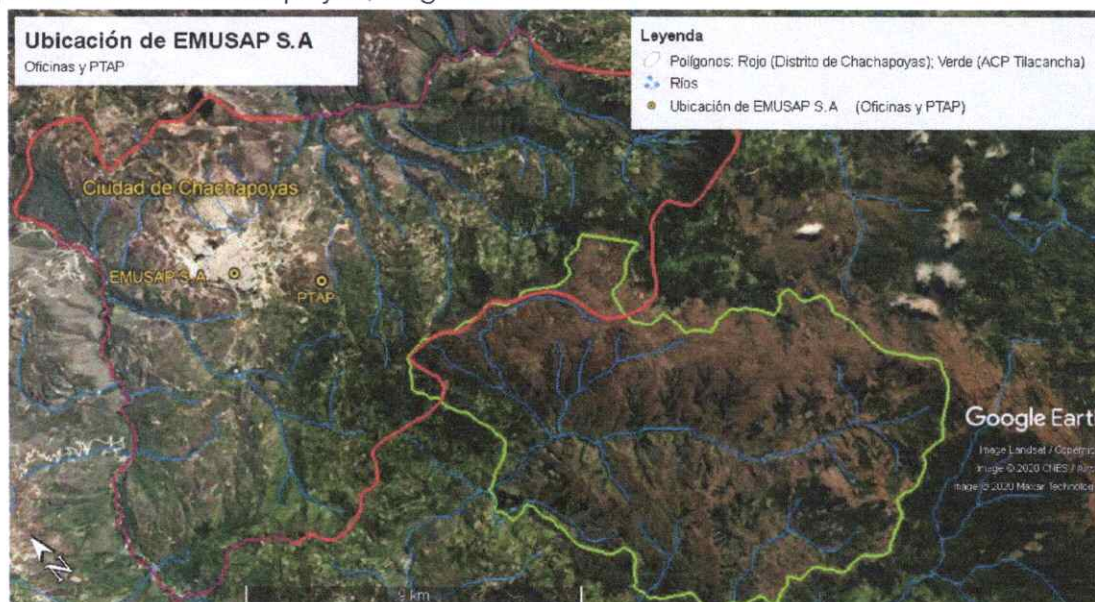
Nos proponemos mantener los indicadores, así como mejorarlos a través de los años venideros, con el apoyo de los trabajadores y los usuarios con su comprensión y colaboración.

ING. CARLOS ALBERTO MESTANZA IBERICO
 Gerente General EMUSAP S.A

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. Jurisdicción / Área de Influencia

La Empresa Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sociedad Anónima (en adelante, EP EMUSAP S.A.), se ubica en el departamento de Amazonas; provincia Chachapoyas; distrito Chachapoyas; ciudad Chachapoyas. Esta, fue constituida a fines de 1999, cuya participación accionaria corresponde en un 100% a la Municipalidad Provincial de Chachapoyas. Como tal, se encarga de la prestación de los servicios de saneamiento: Agua Potable y Alcantarillado en la ciudad de Chachapoyas, provincia de Chachapoyas, Región Amazonas.



FUENTE: Elaboración propia

1.2. Reseña Histórica

La empresa Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Amazonas Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada - EMUSAP S.R.L., se constituye en el año 1994, en cumplimiento al artículo 26 del Reglamento de la Ley general de servicios de saneamiento, mediante escritura del 10/12/1998 realiza su adecuación estatutaria de sociedad anónima a la de sociedad comercial de responsabilidad limitada, participando como socios las municipalidades provinciales de Chachapoyas y Luya - Lámud.

Con la finalidad de viabilizar el objetivo social de EMUSAP S.R.L., con fecha 26/07/2000 se inscribe la Escritura de Modificación del Estatuto y de Reducción

de Capital, estas acciones se adoptaron por la renuncia de la Municipalidad Provincial de Luya-Lámud a participar en la vida social de la EPS, así como por

la decisión de SUNASS comunicada mediante Oficio N° 296-2000-SUNASS del 15/05/2000. En consecuencia, su ámbito jurisdiccional se limitaba a la Provincia de Chachapoyas, específicamente a los distritos de Chachapoyas, Levanto y su Anexo Collacruz.

El 28 de abril del 2004, la Junta General de Socios dispone el cierre definitivo del servicio de agua que brinda EMUSAP SRL a Levanto y Collacruz, a solicitud de los pobladores de estas localidades, quedando finalmente el ámbito definido a la ciudad de Chachapoyas.

Como Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento opera bajo el ámbito de la Ley N° 26338, habiendo sido reconocida como tal por Resolución de Superintendencia N° 021-95-PRES/VMI/SSS.

Resolución Ministerial N° 375-2018-VIVIENDA, de fecha 06 de noviembre de 2018, resuelve, en el Artículo 04: Ratificar el Séptimo Acuerdo por el Consejo Directivo del Órgano Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, en la Sesión N°013-2018 de fecha 19 de setiembre de 2018, que declara el inicio del Régimen de Apoyo Transitorio de la Entidad Prestadora de Servicio de Saneamiento EMUSAP S.R.L

En escritura pública N° 392 del 02 de mayo de 2018, otorgada ante Notario Público, Consta que, por junta Universal del 09 de febrero de 2018, se ha decidido transformar la Sociedad en una SOCIEDAD ANÓNIMA, denominándose "Empresa Prestadora Municipal de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Amazonas Sociedad Anónima" - EMUSAP S.A.

1.3. Resolución Ministerial RAT

Resolución Ministerial N° 375-2018-VIVIENDA, de fecha 06 de noviembre de 2018, resuelve, en el Artículo 04: Ratificar el Séptimo Acuerdo por el Consejo Directivo del Órgano Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, en la Sesión N°013-2018 de fecha 19 de setiembre de 2018, que declara el inicio del Régimen de Apoyo Transitorio de la Entidad Prestadora de Servicio de Saneamiento EMUSAP S.R.L

CAPITULO II: MARCO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

2.1. Misión:

"Abastecer con los servicios de saneamiento a las localidades de nuestro ámbito; con calidad, eficiencia y responsabilidad social; conservando y protegiendo la cuenca hidrológica de Tilacancha y el entorno ecológico de la ciudad de Chachapoyas"

2.2. Visión:

"Ser una empresa consolidada que se diferencia positivamente en el sector de saneamiento por brindar un servicio de alta calidad"

2.3. Objetivo Estratégico:

- 1) OE.1 Garantizar la calidad y continuidad de los servicios de saneamiento que administra EPS
- 2) OE.2 Asegurar la sostenibilidad financiera de la EPS
- 3) OE.3 Lograr la sostenibilidad de los sistemas de saneamiento
- 4) OE. 4 Fortalecer la Gestión de Talento Humano

2.4. Indicadores

- ❖ Continuidad Promedio
- ❖ Presión Promedio
- ❖ Presencia de Cloro Residual
- ❖ Densidad de Roturas
- ❖ Densidad de Atoros
- ❖ Marguen Operacional
- ❖ Marguen Neto
- ❖ Recaudación Acumulada
- ❖ Deuda de 3 meses a mas
- ❖ Agua No Facturada
- ❖ Densidad de Reclamos Comerciales
- ❖ Micromedición
- ❖ Ejecución de Transferencias OTASS
- ❖ Ejecución del Plan de Inversión
- ❖ Evaluación del Desempeño del Personal de EMUSAP S.A

CAPITULO III: ORGANIZACIÓN DE EMUSAP S.A

3.1. Junta General de Accionistas

NOMBRE	CARGO	PERIODO
JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS		
Víctor Raúl Culqui Puerta *	Presidente	Desde enero 2019 - a diciembre de 2022

*Actualmente sus funciones se encuentran suspendidas debido a que, se encuentra dentro del RAT, y esta administrado por el OTASS.

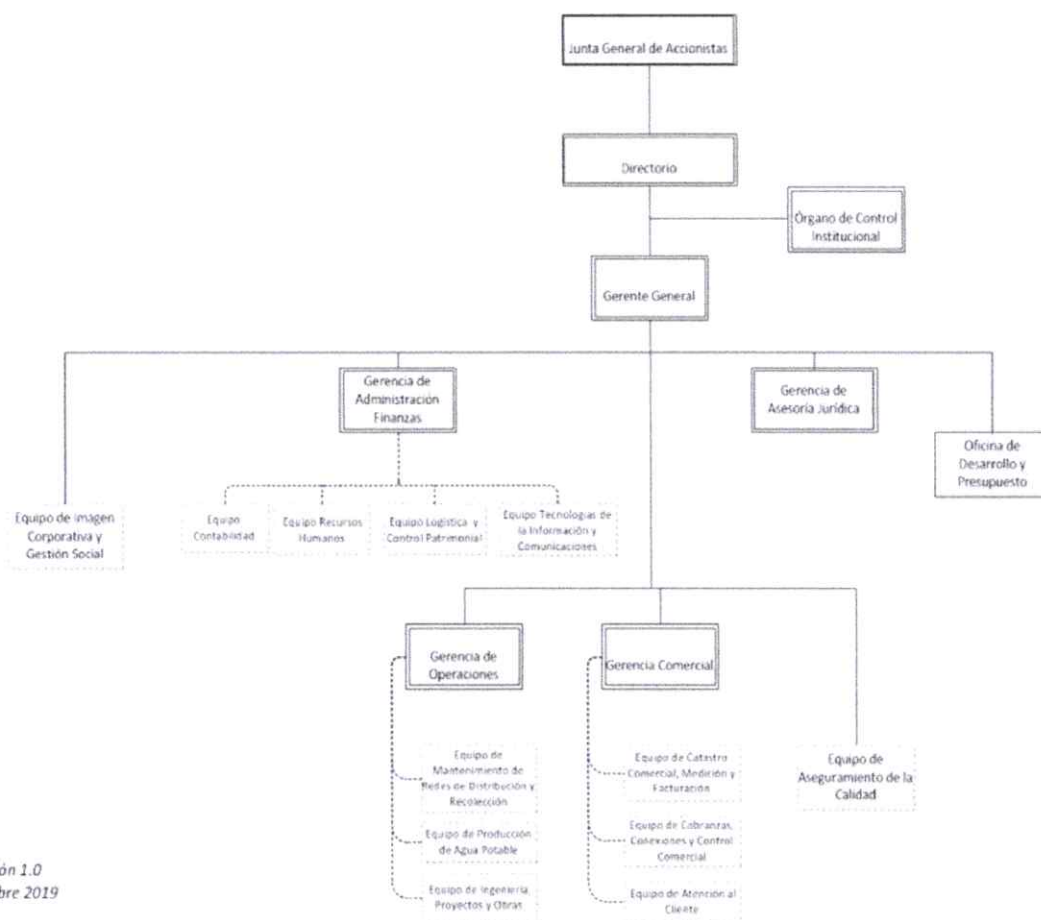
3.2. Directorio

NOMBRE	CARGO	PERIODO
DIRECTORIO		
Nícida Gissela Paredes Hasén	Presidente	Año 2022
Hugo Richard Sato Nakamura	Miembro	Año 2021
Rossana Berolatti de la Cuba	Miembro	Año 2021

3.3. Plana Gerencial

NOMBRE	CARGO	PERIODO
Ing. Carlos Alberto Mestanza Iberico	Gerente General	Desde febrero 2017 Continúa
Lic. Manuel Escobedo Guielac	Gerente de Administración y Finanzas	Designado el 15/01/2019, Resolución de Consejo Directivo N°001-2019-OTASS/CD, continua
Ing. Hamilton Chávez Casique	Gerente Comercial	Designado el 17/02/2020, Resolución de Consejo Directivo N° 010-2019-OTASS/DE, continúa.
Ing. Cesar Richard Espinoza Tapia	Gerente de Operaciones	Designado el 19/10/2020, Resolución de Consejo Directivo N° 017-2020-OTASS/CD.
Abog. Wilber Santillán Tafur	Gerente de Asesoría Jurídica	Designado el 26/01/2022, Resolución de Consejo Directivo N° 001-2022-OTASS/CD.

3.4. Estructura Orgánica



CAPITULO IV: ACCIONES RELEVANTES

4.1. GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA

4.1.1. Indicadores de Gestión Financiera

De conformidad con la información que arrojan los Estados Financieros de EMUSAP S.A., al 31 de diciembre del 2022, a continuación, presentamos las relaciones financieras de mayor importancia como son:

4.1.1.1. Liquidez:

Liquidez General: 0.25

Este índice mide la capacidad de la empresa para generar efectivo y cumplir con sus obligaciones en el corto plazo, mostrando la disponibilidad corriente de la empresa por cada sol de deuda.

Al 31.12.2022 este índice es de 0.25 lo cual demuestra una muy baja capacidad financiera para asumir sus compromisos de corto plazo, siendo la principal razón de este desequilibrio financiero la deuda que mantiene la EPS ante FONAVI, por lo que se hace sumamente necesario impulsar su refinanciamiento estableciendo un adecuado cronograma de pagos con lo cual se puede revertir dicha situación.

Prueba Acida: 0.22

Indica una medida de liquidez más precisa que la anterior, ya que excluye a las existencias (mercaderías o inventarios) debido a que son activos destinados a la venta y no al pago de deudas y, por lo tanto, menos líquidos, además de ser sujetas a pérdidas en caso de quiebra.

Al 31.12.2022 este índice es de 0.22 demostrando así una vez más, la baja capacidad financiera de la EPS para afrontar sus compromisos de corto plazo. Por dicho motivo, es necesario establecer un cronograma de pagos de la deuda con FONAVI, cuyos importes más significativos están referidos a los intereses moratorios y compensatorios, por lo que se hace necesario solicitar la subrogación de la deuda, a fin de congelar los intereses y luego solicitar la condonación de esta, lo cual incidiría directamente en una mejora significativa en los niveles de liquidez, solvencia y rentabilidad contable de la empresa.

Capital de Trabajo: (30'317,611)

Nos muestra el exceso de Activo Corriente que posee la empresa, para afrontar sus obligaciones corrientes. El capital de trabajo es el capital que utiliza la empresa para su funcionamiento diario.

El resultado obtenido para nuestro caso indica que el capital de trabajo de la EPS al 31.12.2022 es negativo en (S/.30'317,611.00), resultado negativo debido al endeudamiento que mantiene la empresa ante FONAVI.

4.1.1.2. Solvencia:

Endeudamiento Patrimonial: -2.09

Evalúa la relación entre los recursos totales a corto plazo y largo plazo aportados por los acreedores y los aportados por los propietarios de la empresa. Además, este coeficiente se utiliza para estimar el nivel de palanqueo financiero de la empresa.

Los resultados obtenidos para nuestro caso son negativos en -2.09 al 31.12.2022, lo cual demuestra la muy baja capacidad financiera de la EPS para afrontar sus compromisos de largo plazo, esto como consecuencia de los altos montos asociados a los intereses moratorios y compensatorios de la deuda contraída con FONAVI, lo que ha significado acumular importantes montos negativos en la cuenta resultados acumulados y, de esa forma, montos negativos significativos en el patrimonio.

Endeudamiento del Activo: 2.47

Mide el nivel del activo total de la empresa financiado con recursos aportados a corto y largo plazo por los acreedores.

Para nuestro caso de acuerdo al resultado obtenido podemos concluir que, el endeudamiento a largo plazo de la EPS al 31.12.2022, representa 2.47 veces sus activos fijos netos, esto consecuencia de los altos montos asociados a los intereses moratorios y compensatorios de la deuda contraída con FONAVI, por tanto, no cuenta con autonomía financiera.

4.1.1.3. Rentabilidad:

Rentabilidad del Patrimonio: No Aplicable -0.40)

Mide la capacidad de la empresa para generar utilidades netas con la inversión realizada por los socios o accionistas, y lo que ha generado la propia empresa. En nuestro caso este indicador al 31.12.2022 muestra un resultado negativo de 0.40 debido a la acumulación de importantes montos negativos en la cuenta resultados acumulados generados por el endeudamiento ante FONAVI y, de esa forma, montos negativos significativos en el patrimonio.

Rentabilidad de las Ventas: No Aplicable -1.47

Mide el porcentaje de utilidad obtenido después de haber deducido todos los gastos, incluyendo todos los impuestos. Este margen neto; es una medida en

la cual se recurre para evaluar el éxito de la empresa en relación con los ingresos provenientes de las ventas.

Para nuestro caso, la rentabilidad de las ventas al 31.12.2022 es negativo en -1.47% debido a que la EPS durante el período de análisis ha generado una pérdida de (S/.93,778.00) consecuencia de la provisión de intereses moratorios y compensatorios de la deuda que mantiene ante FONAVI.

Margen Operativo: 27.05

Este índice mide la cantidad que se obtiene de Utilidad Operativa por cada unidad monetaria de ventas netas, luego de que la empresa a cubierto los costos de producción y ventas.

El Margen Operativo al 31.12.2022 fue positivo en 27.05, debido principalmente al crecimiento significativo de los ingresos generados por la prestación de servicios.

Margen Neto: 1.47

Determina el porcentaje de cada unidad monetaria de ingresos brutos que queda después de que todos los gastos incluyendo impuestos, hayan sido deducidos; ya que a medida que más grande sea el margen neto de la empresa su situación financiera mejora.

El Margen Neto al 31.12.2022 fue negativo en -1.47, debido a la pérdida de (S/.93,778.00) consecuencia de la provisión de intereses moratorios y compensatorios de la deuda que mantiene ante FONAVI.

Rendimiento de Inversión: 6.70

Expresa la rentabilidad de los activos con respecto a su aporte a la utilidad operativa, consecuentemente un índice bajo podría deberse a la existencia de una alta capacidad instalada ociosa o mal manejo de la liquidez, mientras que un ratio más elevada revelaría un mayor rendimiento en las ventas y dinero invertido.

Al 31.12.2022, este índice arroja un resultado positivo de 6.70; debido a que la EPS ha generado una utilidad operativa importante de S/.1'729,974.00.

4.1.1.4. Gestión:

Rotación de Cuentas por Cobrar: 6.05

Indica la velocidad en la que se recupera los créditos concedidos, en consecuencia, se constituye en un indicador de la eficiencia de las políticas de cobranza aplicadas por la empresa.

Al 31.12.2022 la Rotación de Cuentas por Cobrar es de 6.05 disminuyendo significativamente con relación al índice generado al 31.12.2021 que fue de 10.59; debido a que, el saldo promedio de las cuentas por cobrar se incrementó en un 140.92% de un período a otro, lo cual refleja cierta dificultad de la EPS en hacer efectivo sus cobros; debido a las políticas establecidas de reducción de brecha de la facturación así como por la suspensión de cortes de servicios a usuarios morosos según D.U. N°036-2020.

Rotación de Inventarios: 3.47

Determina el número de veces que rotan los inventarios durante el año, indicando la velocidad con que estos se renuevan mediante la venta.

La Rotación de Inventarios al 31.12.2022 fue de 3.47 incrementándose levemente con relación al índice generado al 31.12.2021 que fue de 3.21, debido a que, las existencias durante el período de análisis se incrementan generando un deterioro en la gestión de la EPS en el periodo de análisis.

Gastos Financieros: 0.21

Esta fórmula nos permite evaluar el grado que representan los gastos financieros respecto de las ventas netas, siendo idóneo que el índice sea bajo, debido a que ello se traduciría en garantizar un resultado positivo.

Para nuestro caso, de acuerdo con el resultado obtenido podemos concluir que los gastos financieros representan 0.2054 de las ventas netas este indicador no es aplicable durante el período de análisis, toda vez que no se han generado gastos financieros.

Relación de Trabajo: 65.22

La Relación de trabajo, es el indicador que corresponde a las metas de gestión financiera, el cual es el ratio de los costos operativos respecto de los ingresos operativos y debería tener un valor máximo aproximado de 70%, para asumir la sostenibilidad económico-financiera de la empresa.

En este caso, durante el período de análisis, la relación de trabajo muestra un bajo coeficiente del 65.22% de los ingresos operativos, debido al incremento de los ingresos operacionales con relación a los gastos y costos desembolsables del ejercicio.

INDICES FINANCIEROS

CONCEPTO	AL 31-12-2022	AL 31-12-2021	VARIACION
1.- LIQUIDEZ			
LIQUIDEZ GENERAL	0.30	0.30	0.00
PRUEBA ACIDA	0.27	0.27	0.00
CAPITAL DE TRABAJO	(23'079,719)	(22'348,120)	(731,599)
2.- SOLVENCIA			
ENDEUDAMIENTO PATRIM.	-2.57	-2.37	0.20
ENDEU. ACT. FIJO LARGO PL	2.00	2.22	-0.22
3.- RENTABILIDAD			
RENTABILIDAD DE PATRIM.	-6.91	-2.48	4.43
RENT. VENTAS NETAS	19.07	9.21	9.86
MARGEN OPERATIVO	27.05	10.96	16.09
MARGEN NETO	19.07	9.21	9.86
RENDIM. DE INVERSION	6.70	2.21	4.49
4.- GESTION			
ROTACION CTAS POR COBRAR	6.05		
	3.47	10.59	(4.54)
ROTACION INVENTARIOS		3.21	0.26
	0.00		
GASTOS FINANCIEROS		0.00	0.00
	65.22		
RELACION DE TRABAJO		83.26	(18.04)

4.1.2. Adquisición de Bienes de Capital y Ejecución de Proyectos Ecosistémicos

4.1.2.1. Adquisición de Bienes de Capital

Con la finalidad de cumplir con sus metas y objetivos, EMUSAP S.A. realizó adquisiciones de bienes de capital durante al año 2022 valorizados en S/. 2'370,050.00; de los cuales S/.745,070.00 fueron financiados con recursos

transferidos por el OATSS y S/. 1'624,980.00 con recursos directamente recaudados; de acuerdo al siguiente detalle:

Detalle de Compra de Activos

DESCRIPCION	FECHA	RDR	TRANSF.	TOTAL
EQUIPOS OPERACIONALES				
01 Bomba Dosificadora XLC	06/05/2022	77,000	0	77,000
01 Desbrozadora C/Motor A 2 Tiempos FS 450 (RM)	27/05/2022	0	2,990	2,990
01 Motobomba Autocebante Tragasolidos de 4" C/Motor de 23HP GX630 Honda A/Electrico (RM)	06/06/2022	0	20,000	20,000
08 Cilindros de Acero P/Cloro Gas 68KG;	14/06/2022	0	30,624	30,624
02 Cloradores de Inyección al Vacío, Marca HYDRO INSTRUMENTS (RM)	28/06/2022	0	35,090	35,090
02 Balanza Mecanica Plataf. Cap. 300/500 KG (RM)	05/08/2022	0	7,650	7,650
01 Martillo Rompepavimento - Demoledor de 1-1/8 (RM)	31/08/2022	0	9,953	9,953
02 Cortadora Rompe Pavimento 13 HP 16/18" (RM)	30/08/2022	0	15,800	15,800
02 Generador Eléctrico Portatil 10,000W (RM)	31/08/2022	0	12,980	12,980
SUB TOTAL EQUIPOS OPERACIONALES.-		77,000	135,087	212,087
EQUIPOS INFORMATICOS				
01 Computadora de Escritorio Marca DELL	26/05/2022	4,807	0	4,807
01 Computadora de Escritorio INTELL CORE I7-10700	09/06/2022	5,230	0	5,230
01 Computadora de Escritorio INTELL CORE I7-10700	26/07/2022	8,639	0	8,639
01 Computadora de Escritorio + Monitor LCD	21/10/2022	5,708	0	5,708
01 Computadora de Escritorio + Monitor LCD	21/10/2022	5,708	0	5,708
01 Impresora LaserJet Monocromática	21/12/2022	8,571	0	8,571
01 Escaner de Documentos Monocromática	14/12/2022	2,962	0	2,962
01 Escaner de Documentos Monocromática	14/12/2022	2,962	0	2,962
SUB TOTAL EQUIPOS INFORMATICOS.-		44,587	0	44,587
EQUIPOS DE LABORATORIO				
01 Medidor Multip. Port. Ph, ORP, Conduct (RM)	31/08/2022	0	13,280	13,280
SUB TOTAL EQUIPOS DE LABORATORIO.-		0	13,280	13,280
CONSTRUCCIONES EN CURSO				
Obra "Ampliación, Rehabilitación y Mejoramiento de Redes y Reconexiones de Agua Potable y Alcantarillado 2017 - Chachapoyas - Amazonas"	30/09/2022	177,644	0	177,644
Obra: "Creación y Construcción del local Institucional de EMUSAP SA - CIU N°2503378	31/12/2022	1,157,068	354,742	1,511,810
Ampliación y mejoramiento Reservoirio 100m3 Santo Toribio de Mogrovejo	31/12/2022	86,517	241,961	328,478
Expediente Técnico IOARR "Const. Red Alcant. Sector Bocanegra y Chunchula (jr. Kuelap) del	31/12/2022	41,000	0	41,000

AA.HH. Santo Toribio de Mogrovejo - Chachapoyas - Amazonas				
Construcción Ambientes para Almacén - PTAP	31/12/2022	41,164	0	41,164
SUB TOTAL CONSTRUCCIONES EN CURSO.-		1,503,393	596,703	2,100,096
TOTAL.-		1,624,980	745,070	2,370,050

4.1.3. Ejecución de Transferencias OTASS

Corresponde a la ejecución de transferencias de recursos provenientes del Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento - OTASS, pudiendo determinar que al 31.12.2022 el avance de la ejecución representa el 63.88% equivalente al importe de S/. 4'920,308.00 de un monto total transferido de S/. 7'702,606.00; sin embargo hay que tener presente que fueron devueltos transferencias por un importe de S/. 186,095.00 destinadas al abastecimiento gratuito de agua para consumo humano mediante camiones cisterna a la población sin acceso a los servicios de saneamiento (D.U N°084-2021); en el siguiente cuadro se detalla su evolución:

Detalle de Transferencias Efectuadas por OTASS

Fecha	Referencia	Objetivo	Transferencia	Ejecución	Saldo
08.11.2017	Convenio N°021-2017/OTASS y aprobado con RD N°066-2017-OTASS/DE	Financiamiento de "Mejoramiento de la Capacidad Operativa del Área de Operación, Mantenimiento y Control de Pérdidas de la EPS" y "Renovación de 36 Micromedidores de ¾", 1" y 2" por Cumplir su Vida Útil	312,839	217,879	94,960
12.12.2018	Convenio N°042-2018/OTASS-EMUSAP SRL y aprobado con RD N°111-2018-OTASS/DE	Con la finalidad de ser destinada exclusivamente a financiar actividades de "Mejoramiento de la Gestión Operacional, Comercial e Institucional".	4,349,648	3,358,937	990,711
08.01.2021	Resolución Directoral N°069-2020-OTASS/DE	Con la finalidad de ser destinada exclusivamente a financiar la Ficha Técnica: FI-02-GO	435,571	274,537	161,034
18.03.2021	Resolución Directoral N°024-2021-OTASS/DE	Con la finalidad de ser destinada exclusivamente a sus Fondos de Inversión en el marco del DU N°005-2021	753,680	640,899	112,781
22.09.2021	Resolución Directoral N°089-2021-OTASS/DE	Con la finalidad de abastecer gratuitamente de agua para consumo humano mediante camiones cisterna a la población sin acceso a los servicios de saneamiento (D.U N°084-2021).	106,095	106,095	0

20.12.2021	Resolución Directoral N°123-2021- OTASS/DE	Para ser destinada a financiar las Fichas Técnicas: FI-07-GO y FI- 08-GO	1,664,773	241,961	1,422,812
13.01.2022	Resolución Directoral N°127-2021- OTASS/DE	Para ser destinados exclusivamente para los fines mencionados en el Artículo 2 del Decreto Supremo N°396-2021- EF.	80,000	80,000	0
Total.-			7,702,606	4,920,308	2,782,298

4.1.4. Gestión de Recursos Humanos

4.1.4.1. Régimen Laboral

El marco normativo que regula el vínculo laboral de los servidores de EMUSAP SA y que se aplica de carácter general a funcionarios, empleados y gasfiteros, es el régimen laboral común de la actividad privada, regulado por el Decreto Legislativo N°728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral y normas reglamentarias y conexas.

4.1.4.2. Del Personal

Durante el presente año 2022, dado el Estado de Emergencia Nacional, aunado a un Estado de Emergencia Sanitaria por la proliferación del virus del COVID19 a nivel nacional, es necesario prever los recursos humanos en la EPS EMUSAP S.A. con la finalidad de mantener los niveles de producción y servicios que la empresa realiza en la población, siendo de importancia al ser un servicio esencial en la comunidad.

Este proceso ha generado nuevos procesos, controles, adquisiciones y tiene como objetivo velar por la adecuada salud de nuestros trabajadores.

Sobre el total de trabajadores

Al 31 de Diciembre del 2022 el total de trabajadores de la EPS reportados son:

Cuadro N° 1

Detalle	N° (a)	personal	%
Total de Trabajadores	39		100%
Trabajadores Presencial	38		88%
Trabajadores en remoto	0		3%
Trabajadores en trabajo Mixto	0		0%
Trabajadores en Licencia con goce	1		9%

Aparte tenemos a 5 Gerentes designados y destacados por el OTASS;
 Contamos con 01 practicantes y/o pasantes
 Adicionalmente se cuenta con servicios de terceros (personas naturales) / honorarios que son 03.

Reporte COVID19 al 31 enero 2023

Durante el estado de emergencia nacional, a partir del mes de mayo 2020, hemos controlado a nuestro personal, tanto a nivel de trabajo presencial, con la finalidad de mantener la operatividad de la empresa, y continuidad al servicio de saneamiento en sus regiones, al ser la empresa, una de servicios esenciales; como monitoreando su salud a través del servicio del servicio médico implementado. Al 31 de enero 2023 la EPS reporta la siguiente información sobre su personal.

Cuadro N° 2

Reporte Covid19 Año 2022 - al 31 diciembre 2022

CASOS DE CONTAGIOS COVID-19									
Casos con diagnóstico positivo o patología altamente relacionada									
TOTAL CASOS SOSPECHOSOS AL DIA DE HOY	Total de Casos positivos AÑO 2022	Recontagios	De Alta	Hospitalizados	Hospitalizados UCI	En su hogar	DECESES COVID19	CONTAGIOS AÑO 2020 y 2021 ACUMULADO	DECESES COVID19 (2020 A 2022)
0	8	0	8	0	0	0	0	24	0

PRUEBAS DE DETECCION COVID19 AL 31 DICIEMBRE 2022			
STOCK AL 31 DICIEMBRE 2021 (UNIDADES)	COMPRAS O GESTION DE PRUEBAS (UNIDADES) A LA FECHA	APLICADAS A LA FECHA	SALDO PRUEBAS DE DETECCION
198	0	198	0

En el año 2020, 2021 y 2022 la EPS EMUSAP S.A. se reportaron 24 casos positivos entre los trabajadores de la EPS. A pesar de los esfuerzos y el trabajo realizado, se tuvo un total de cero decesos.

En al finalizar el año 2021 la EPS EMUSAP S.A. tuvo un saldo de 198 pruebas, las mismas que sirvieron para el descarte de COVID a los trabajadores de la EPS, Durante el año 2022; no existió mucha incidencia en contagios por lo no se compró pruebas para descarte del COVID.

Personal de Riesgo al 31 Diciembre 2022

En base al control que nuestro personal de Recursos Humanos y nuestro personal asistencial viene realizando, a la fecha tenemos trabajadores infectados con el COVID:

Cuadro N° 3

Personal de riesgo al 31 Diciembre 2022

TOTAL DE TRABAJADORES EN GRUPO DE RIESGO	
CRITERIOS PARA INCLUIR A LOS TRABAJADORES EN GRUPO DE RIESGO:	
TOTAL DE TRABAJADORES	3
Por riesgo de salud (comorbilidad)	1
Por riesgo de edad (mayor de 65 años)	2
Por riesgo de edad y salud	0
TOTAL TRABAJADORES EN GRUPO RIESGO	2

Del total de trabajadores en riesgo:

01 han retornado a laborar en presencial firmando un acta en la que asumen su responsabilidad sobre su salud.

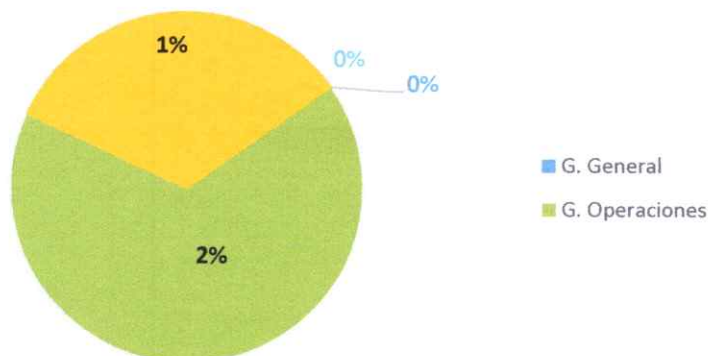
01 está con licencia con goce de haberes por enfermedad complicada ya que su labor es totalmente operativa.

Ningún trabajador ha cambiado de funciones y no están trabajando en remoto o mixto en sus domicilios con horarios recortados.

La 2 personas se distribuye como sigue:

Gráfico N° 1

CASOS CONFIRMADOS CON DIAGNÓSTICO



Gerencia General - 1
 Gerencia de Administración y Finanzas - 0
 Gerencia de Operaciones - 2
 Gerencia de Asesoría Jurídica - 0
 Gerencia Comercial - 0

Personal Vacunado y No Vacunado

Como parte del control y monitoreo de la salud de los trabajadores se viene realizando el levantamiento de información del personal vacunado y no vacunado en la EPS. AL 14 de enero 2022, el estatus en la EPS EMUSAP S.A. es como sigue:

Cuadro N° 4

Total de Vacunados y no vacunados en EPS EMUSAP S.A. al 14 Enero 2022

VACUNADOS 4 o MAS DOSIS (f)	VACUNADOS 3 DOSIS (g)	NO VACUNADOS (h)	TOTAL DE TRABAJADORES (f + g + h)
33	6	0	39

Se vienen realizando las charlas de sensibilización / se han programado las charlas de sensibilización como parte del Plan de Capacitación de la EPS EMUSAP S.A., en forma mensual los meses de Marzo, Junio, Setiembre y Diciembre 2022.

Personal Sanitario

En la EPS EMUSAP S.A. contamos con:

Una enfermera ocupacional (Lic. Elizabeth Chiclayo Díaz), quien pertenece a la empresa SERVICIOS MEDICOS ASOCIADOS SAN FRANCISCO DE ASIS E.I.R.L. y presta servicios 20 horas a la semana los días de lunes a viernes.

Ambos trabajan en equipo y se ha habilitado un tópico especial para los trabajadores que se ha implementado como sigue:

El personal de enfermería cumple un papel importante en estos momentos de pandemia además de que nos apoya en la implementación de los planes de seguridad que se han previsto para el presente año.



Sobre los Contratos de trabajo

Para mantener la operación de la EPS EMUSAP S.A. durante la Pandemia, la empresa ha contratado personal tomando en cuenta las siguientes modalidades de contrataciones:

Tipos de contrato	Nº Contratos vigentes	Motivos
Contrato Indeterminado	35	
Por Inicio o Incremento de Actividad		
Por Necesidades del Mercado		
Por Reversión Empresarial		
Contrato Ocasional		
Contrato de Suplencia		
Contrato de Emergencia		
Contrato Específico	4	Cubrir plazas permanentes
Contrato Intermitente		
Contrato de Temporada		
Contrato a tiempo parcial		
CAS - Contrato Administrativo de Servicios		
	35	

Del total de 39 trabajadores en planilla, tenemos:

Detalle por tipo de trabajo	Nº personal	%
Total de Trabajadores	39	100%
Trabajadores a plazo indefinido	35	90%
Trabajadores contrato sujeto a modalidad	4	10%

El personal bajo contrato sujeto a modalidad pertenece a las áreas de 02 Gerencia General, 01 Equipo de Logística y Control Patrimonial, 01 Equipo de Mantenimiento de Redes de Distribución y Recolección.

De los servicios de terceros

Con la finalidad de cubrir servicios diversos en la EPS EMUSAP S.A., durante el año 2022 se ha tenido que realizar contrataciones de personas naturales, así como empresas (personas jurídicas).

El detalle se observa en el siguiente cuadro

Reporte Covid19 al 31 Diciembre 2022

Durante el estado de emergencia nacional, a partir del mes de mayo 2020, hemos reportado y controlado nuestro personal, principalmente a nivel de trabajo presencial, con la finalidad de mantener la operatividad de la empresa, y continuidad al servicio de saneamiento en sus regiones, al ser la empresa, una de servicios esenciales.

El reporte al 31 de Diciembre de 2022 la situación es como sigue:

Reporte Covid19 al 31 enero 2023

Item	Detalle	N° personal (a)	%	O/S (b)	Total (a) + (b)
	Total de Trabajadores	39	100%	5	44
a)	Trabajadores Presencial	37	95 %	5	
b)	Trabajadores en remoto (Incluye Mixto)	0	0 %	0	
b)	Trabajadores en Licencia/ Vacaciones (*)	2	5 %		

Reporte de casos COVID-19

a)	Casos Sospechosos	0	0%
b)	Casos confirmados con diagnóstico	8	100%

Detalle de casos confirmados con diagnóstico:

b)	Casos confirmados con diagnóstico	8	100%
b.1	De Alta	8	100%
b.2	Hospitalizados	0	0%
b.3	Hospitalizados UCI	0	0%
b.4	En su hogar	0	0%
b.5	Decesos	0	0%

Pruebas moleculares adquiridas y aplicadas

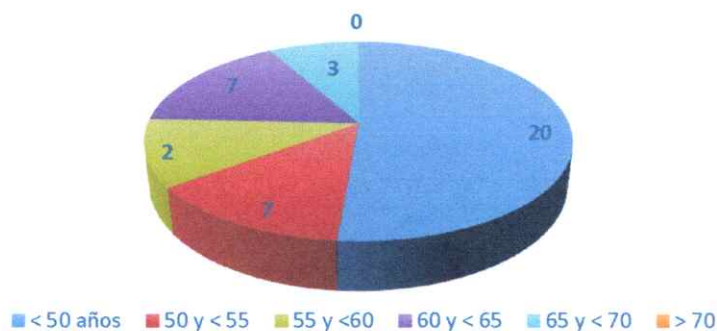
1	Pruebas rápidas y/o moleculares adquiridas (Incluye Minsa o Essalud)	198	100%
2	Pruebas rápidas y / o moleculares aplicadas (Incluye Minsa o Essalud)	0	0 %
3	Pruebas donadas por SUNASS	0	0 %
4	Total Pruebas aplicadas	198	100%
5	Saldo de pruebas de detección	0	0 %

Podemos indicar que, con respecto a 02 de enero 2021, la cantidad de personal presencial ha aumentado de 35 a 39 personas, siempre en cumplimiento de las disposiciones vigentes y manteniendo el distanciamiento social indicado en nuestros Plan de Prevención Control y seguimiento del Covid19, aprobado con la asistencia técnica del OTASS, en agosto 2020.

Horas por Compensar por Estado de Emergencia al 31 diciembre 2022

Durante el estado de emergencia en el año 2022; todos los trabajadores realizaron el trabajo presencial manteniendo el confinamiento social, debido a razones de edad (mayores de 65 años) o por razones de comorbilidades. La EPS EMUSAP S.A. realizó el levantamiento de las horas por compensar por cada trabajador y recupero todas las horas.

Al 31 de diciembre de 2022 ya no se cuenta con personal que adeudan horas por compensar ya que desde octubre de 2021 se trabajó en forma presencial y los trabajadores recuperaron las horas que adeudaban.

Personal por rango de edad al 31 diciembre 2022


N° Personal	< 50 años	50 y < 55	55 y < 60	60 y < 65	65 y < 70	> 70
39	20	3	7	7	2	0
	51%	49%				
	59%		41%			

Horas en Sobre tiempo

Hemos analizado el total de horas en sobre tiempo de nuestro personal y revisamos las razones y la posibilidad de reducir las mismas, en cumplimiento de nuestra directiva interna, así como nuestras normas de Austeridad, para el efecto estamos tomando las siguientes acciones para reducir y evitar pagos excesivos y comenzar las compensaciones:

- Reducir horas a lo estrictamente necesario, para el efecto se ha responsabilizado al Gerente de Operaciones controlara este aspecto y hacer cumplir las normas internas.

Horas en sobre tiempo por labores de emergencia al 31 diciembre 2022

Total	Enero a Set 2020		
	Trabajadores	HRS.	S/
Horas Extraordinarias en sobre tiempo	3	42	S/ 2,415.00

Control de Vacaciones en la EPS EMUSAP S.A.

Luego del análisis de las vacaciones y su control en la EPS, hemos detectado que tenemos 00 casos críticos, con un total de 266 días acumulados de periodos anteriores valorizado en S/. 24,415.16.

Personas con acumulación	Casos críticos (Días)	Valorización de casos crítico
7	194	S/ 17,805.32

Plan de acción para que no pase lo mismo en adelante:

Se tendrá presente que todo el personal debe cumplir con el disfrute del descanso vacacional en el periodo programado, y se está reprogramando las vacaciones del personal que tienen más de un periodo de vacaciones acumuladas.

Sindicatos en la EPS EMUSAP S.A.

Actualmente en la EPS EMUSAP S.A. tenemos un sindicato, con un total de 35 afiliados que son el 90% del total de trabajadores al 31 de diciembre 2022.

Sindicatos y personal sindicalizado al 31 diciembre 2022

EPS	TOTAL PERSONAL	SINDICATO (S)	PERSONAL SINDICALIZADO POR SINDICATO	TOTAL AFILIADOS POR EPS
EPS EMUSAP S.A.	39	SUTEMUSAP (SINDICATO UNICO DE TRABAJADORES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE AMAZONAS)	35	33

Durante el año 2022 hemos tenido reuniones con la junta directiva de sindicato para trabajar por el desarrollo de la empresa

Este año hemos implementados 02 reuniones de información sobre la situación económica financiera de la empresa con el sindicato.

INGRESO DE PERSONAL A LA EPS EMUSAP S.A.

Según los documentos de gestión vigentes desde agosto de año 2021; se tenía plazas por coberturar, las mismas que cuenta con el respectivo presupuesto aprobado por el MEF, lo que durante el año 2022; se realizaron convocatorias de concurso externo de personal para cubrir las plazas vacantes, logrando cumplir con el objetivo de cubrir dichas plazas como son:

- Analista en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Analista de Imagen y Promoción
- Ingeniero de Obras
- Técnico de Dibujo.

4.1.5. Plan Anual de Contrataciones Ejecutado

El Plan Anual de Contrataciones de EMUSAP S.A., fue aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 002-2022- EMUSAP SA/Ama3, de fecha 11 de enero del 2022.

Así mismo, el Plan Anual de Contrataciones para el año 2022, fue publicado en el Portal del SEACE el 12 de enero del 2022.

El Plan Anual de Contrataciones 2022, se aprobó con los procedimientos de selección que se indica a continuación:









PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN	BIENES		SERVICIOS		TOTAL	
	CANTIDAD	MONTO S/	CANTIDAD	MONTO S/	CANTIDAD	MONTO S/
ADJUDICACION SIMPLIFICADA	4	416,590.00	2	190,000.00	6	606,590.00
CONTRATACION DIRECTA	0	0.00	0	0.00	0	0.00
SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	1	37,520.00	0	0.00	1	37,520.00
LICITACIÓN PÚBLICA	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	5	454,110.00	2	190,000.00	7	644,110.00
PORCENTAJE	71.43%	70.50%	28.57%	29.50%	100%	100%

Procedimientos de Selección en el PAC 2022: Siete (07), por un monto ascendente a S/ 644,110.00 soles; de los cuales Cinco (05) procedimientos pertenecen al rubro de BIENES por un monto de S/ 454,110.00 soles y Dos (02) procedimientos al rubro de SERVICIOS por un monto de S/ 190,000.00 soles; en la división porcentual referente a montos es de 70.50% para BIENES y 29.50% para SERVICIOS.

4.1.5.1. Modificaciones al PAC 2022: Inclusiones y Exclusiones de Procedimientos de Selección al Cuarto Trimestre

El Plan Anual de Contrataciones podrá ser modificado durante el ejercicio fiscal siempre que se produzca una reprogramación de las metas institucionales o una modificación en la asignación presupuestal.

1. Inclusión de Procedimientos de Selección al Cuarto Trimestre.

En el I Trimestre del ejercicio fiscal 2022, no se han registrado inclusiones en el PAC.

En el II Trimestre del ejercicio fiscal 2022, se han registrado Dos (02) inclusiones en el PAC, conforme a la RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 045-2022-EMUSAP S.A./Ama3, y la RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 054-2022-EMUSAP S.A./Ama3, que aprueban la inclusión de:

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN	TIPO DE SELECCIÓN	BIENES		SERVICIOS	
		CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO S/
CONTRATACIÓN DE SEGUROS PATRIMONIALES Y PERSONALES PARA LA EMPRESA PRESTADORA MUNICIPAL DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE AMAZONAS - EMUSAP SA	Adjudicación Simplificada	-	-	1	45,503.90
ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE MADERA, PUERTAS CONTRAPLACADAS, VENTANAS DE MADERA Y BALCONES DE MADERA PARA LA OBRA: "CREACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL LOCAL INSTITUCIONAL DE EMUSAP S. A. - DISTRITO DE CHACHAPOYAS - PROVINCIA CHACHAPOYAS - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS - CUI N° 2503378"	Adjudicación Simplificada	1	150,326.10	-	-

En el III Trimestre del ejercicio fiscal 2022, se han registrado Dos (02) inclusiones en el PAC, conforme a la RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 067-2022-EMUSAP S.A./Ama3, que aprueba la inclusión de:

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN	TIPO DE SELECCIÓN	BIENES		SERVICIOS	
		CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO S/
CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA IOARR: CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIO EN EL(LA) DE 100 M3 EN EL SECTOR SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO EN LA LOCALIDAD CHACHAPOYAS, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS - CUI N° 2526034	Adjudicación Simplificada	-	-	1	393,786.08
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA IOARR: CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIO EN EL(LA) DE 100 M3 EN EL SECTOR SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO EN LA LOCALIDAD CHACHAPOYAS, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS - CUI N° 2526034	Adjudicación Simplificada	-	-	1	51,008.91

En el IV Trimestre del ejercicio fiscal 2022, no se han registrado inclusiones en el PAC.

2. Exclusiones de Procedimientos de Selección al Cuarto Trimestre.

En el I Trimestre del ejercicio fiscal 2022, no se han registrado exclusiones en el PAC.

En el II Trimestre del ejercicio fiscal 2022, no se han registrado exclusiones en el PAC.

En el III Trimestre del ejercicio fiscal 2022, se han registrado Un (01) exclusión en el PAC, conforme a la RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 078-2022-EMUSAP S.A./Ama3, que aprueba la exclusión de:




PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN	TIPO DE SELECCIÓN	BIENES		SERVICIOS	
		CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO S/
CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE DIESEL B5 PARA LAS UNIDADES VEHICULARES DE EMUSAP SA	Subasta Inversa Electrónica	1	37,520.00	-	-

En el IV Trimestre del ejercicio fiscal 2022, se han registrado Cuatro (04) exclusiones en el PAC, conforme a la RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 123-2022-EMUSAP S.A./Ama3, que aprueba la exclusión de:







PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN	TIPO DE SELECCIÓN	BIENES		SERVICIOS	
		CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO S/
ADQUISICIÓN DE VALVULAS DE PASO DE PVC DE 15 mm	Adjudicación Simplificada	1	43,500.00	-	-
ADQUISICIÓN DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO A PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EMUSAP SA	Adjudicación Simplificada	1	37,500.00	-	-
SERVICIO DE ANALISIS DE LABORATORIO PARA AGUA CRUDA Y POTABLE EN LA CIUDAD DE CHACHAPOYAS	Adjudicación Simplificada	-	-	1	40,000.00
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA	Adjudicación Simplificada	-	-	1	51,008.91



EJECUCIÓN DE LA OBRA
IOARR: CONSTRUCCIÓN DE
RESERVORIO EN EL(LA) DE 100
M3 EN EL SECTOR SANTO
TORIBIO DE MOGROVEJO EN
LA LOCALIDAD
CHACHAPOYAS, DISTRITO DE
CHACHAPOYAS, PROVINCIA
CHACHAPOYAS,
DEPARTAMENTO AMAZONAS
- CUI N° 2526034

A) Como resultado de estas inclusiones y exclusiones de procedimientos de selección al PAC, se ha realizado la clasificación teniendo en cuenta el tipo de procedimiento:

TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	PAC INICIAL		INCLUSION		EXCLUSION		TOTAL, PAC (Inicial +Inclusión - Exclusión al IV TRIMESTRE)		PORCENTAJE (%)	
	CANT	MONTOS S/	CANT	MONTOS S/	CANT	MONTOS S/	CANT	MONTOS S/	CANT	MONTOS
Licitación Pública	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concurso Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adjudicación Simplificada	6	606,590.00	4	640,624.99	4	172,008.91	6	1,075,206.08	100 %	100%
Subasta Inversa Electrónica	1	37,520.00	-	-	1	37,520.00	0	0	0%	0 %
Selección de Consultores Individ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contratación Directa	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	7	644,110.00	4	640,624.99	5	209,528.91	6	1,075,206.08	100%	100%

Durante el desarrollo y ejecución al cuarto trimestre del PAC 2022, entre inclusiones y exclusiones de procedimientos de selección al PAC, suman un total de seis (06) procedimientos de selección, con un monto ascendiente a S/ 1,075,206.08 soles, según el tipo de procedimiento de selección: 06 procedimientos son por Adjudicación Simplificada. En la división porcentual respecto a cantidad es de 100 % por Adjudicación Simplificada; y con respecto al monto es de 100 % por Adjudicación Simplificada.

B) Como resultado de estas inclusiones y exclusiones de procedimientos de selección al PAC, se ha realizado la clasificación teniendo en cuenta el objeto de Contratación:

OBJETO DE CONTRATACIÓN	PAC INICIAL		INCLUSION		EXCLUSION		TOTAL PAC (Inicial +Inclusión - Exclusión al III TRIMESTRE)		PORCENTAJE (%)	
	CANT.	MONTOS S/	CANT.	MONTOS S/	CANT.	MONTOS S/	CANT.	MONTOS S/	CANT.	MONTOS
Bienes	5	454,110.00	1	150,326.10	3	118,520.00	3	485,916.10	50.00%	45.19%
Servicios	2	190,000.00	1	45,503.90	1	40,000.00	2	195,503.90	33.33%	18.18%
Consultoría de obra	0	-	1	51,008.91	1	51,008.91	0	-	0.00%	0.00%
Obras	0	-	1	393,786.08	0	-	1	393,786.08	16.67%	36.62%
TOTAL	7	644,110.00	4	640,624.99	5	209,528.91	6	1,075,206.08	100%	100%

Durante el desarrollo y ejecución al IV trimestre de del PAC 2022, de los 06 Procedimientos de Selección en total, con un monto de S/ 1,075,206.08 soles, según el objeto de Contratación: 03 pertenecen al rubro de bienes y 02 al rubro de Servicios, 0 al rubro de consultoría de obras y 01 al rubro de Obras. En la división porcentual respecto a montos es de 50 % para Bienes, 33.33 % para servicios, 10 % para consultoría de obras y 16.65 % para obras.

4.1.5.2. Evaluación de la Ejecución del Plan Anual de Contrataciones al Cuarto Trimestre del 2022

Ejecución del PAC

Conforme indica la normatividad legal vigente en materia de contrataciones del Estado, el Área de Contrataciones ha delimitado su accionar al estricto cumplimiento de ésta, para lo cual se consideran los siguientes lineamientos:

- Que, como requisito para convocar un procedimiento de selección, se requiere contar con el expediente de contratación debidamente aprobado, el mismo que debe incluir:
 - a) El requerimiento del área usuaria debidamente suscrito.
 - b) Disponibilidad de recursos y su fuente de financiamiento.
 - c) Características técnicas bien definidas y su cantidad requerida.
 - d) Plazo de entrega del bien y/o plazo de ejecución del servicio.
 - e) El estudio de posibilidades que ofrece el mercado.

f) El valor estimado y/o referencial, tipo de procedimiento de selección, sistema y modalidad de selección, cautelando que éste se encuentre incluido en el PAC.

- Luego de haber completado adecuadamente los requisitos establecidos de esta primera etapa, se estará en condiciones de iniciar cada procedimiento de selección.

Los procedimientos de selección programados y realizados hasta el cuarto trimestre son los siguientes:

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN	PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN PROGRAMADOS AL IV TRIMESTRE PAC 2022						PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN EJECUTADOS		PROCEDIMIENTOS PENDIENTES DE EJECUCIÓN	
	BIENES		SERVICIOS				TOTAL		TOTAL	
	CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO ESTIMADO S/	CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO S/
LICITACIÓN PÚBLICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONCURSO PÚBLICO	-	-	1	561,051.06	1	561,051.06	1	561,051.06	0	-
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA	3	485,916.10	2	439,289.98	5	925,206.08	4	879,702.18	1	45,503.90
SUBASTA INVERSA	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	S/-	0	0.00
SELECCIÓN DE CONSULTORES INDIVIDUALES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTRATACIÓN DIRECTA	0	-	0	0.00	0	0.00	-	S/-	0	0.00
TOTAL	3	485,916.10	3	1,000,341.04	6	1,486,257.14	5	1,440,753.24	1	45,503.90

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN	PORCENTAJE EJECUTADO		PORCENTAJE PENDIENTE DE EJECUCIÓN	
	TOTAL		TOTAL	
	CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO S/
LICITACIÓN PÚBLICA	0%	0%	0%	0%
CONCURSO PÚBLICO	16.7%	37.75%	0%	0%
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA	66.7%	59.19%	17%	3.06%
SUBASTA INVERSA ELECTRONICA	0.0%	0.0%	0.00%	0.00%
SELECCIÓN DE CONSULTORES INDIVIDUALES	0%	0%	0%	0%
CONTRATACIÓN DIRECTA	0%	0%	0%	0%
TOTAL	83%	96.94%	17%	3.06%

Evaluación del PAC

Al término del cuarto trimestre del 2022, el Plan Anual de Contrataciones presenta un avance del 96.94 % en términos de cantidad de procedimientos de selección programados; en términos monetarios podemos decir que se tiene un avance del 59.19 % con relación a los procedimientos de selección programados y a las inclusiones y/o exclusiones efectuadas; así mismo en términos monetarios de procedimientos de selección pendientes tenemos 3.06 %; además se indica que los procedimientos de selección fueron programados a partir del mes de marzo.

PUNTOS CRITICOS QUE HA AFECTADO EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCIÓN EN EL III TRIMESTRE

- Deficiencias en la elaboración de los términos de referencia y/o especificaciones técnicas, ha ocasionado en algún caso el retraso en las convocatorias de los procedimientos de selección, así como también han tenido varias observaciones por los proveedores al momento de remitir sus cotizaciones
- Por otro lado, referente a la CONTRATACIÓN DE SEGUROS PATRIMONIALES Y PERSONALES PARA LA EMPRESA PRESTADORA MUNICIPAL DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE AMAZONAS EMUSAP SA, el área usuaria no alcanzado el expediente para efectuar la segunda convocatoria.

PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN	BIENES		SERVICIOS		ACTA - FECHA DE LA BUENA PRO - CONSENTIMIENTO	N° DE CONTRATO	MONTO ADJUDICADO S/
	CANT.	MONTO S/	CANT.	MONTO S/			
Adjudicación Simplificada N° 001-2022-EMUSAP SA ADQUISICIÓN DE MEDIDORES DE DN 15 MM Ó 1/2" TIPO CHORRO ÚNICO PARA AGUA POTABLE	1	253,990.00	-	-	ACTA N° 007-28/06/2022-Consentimiento 07/07/2022	CONTRATO N° 035-2022-EMUSAP SA	111,215.00
CP-SM-1-2022-EMUSAP S.A.-1 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN CONEXIONES VEGETATIVAS DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	-	-	1	561,051.06	ACTA N° 007-02/09/2022-Consentimiento 15/09/2022	CONTRATO N° 046-2022-EMUSAP SA	545,600.00
Adjudicación Simplificada N° 003-2022-EMUSAP SA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTAS	1	150,326.10	-	-	ACTA N° 007-11/08/2022-Consentimiento 19/08/2022	CONTRATO N° 042-2022-EMUSAP SA	119,800.00

DE MADERA, PUERTAS CONTRAPLACADAS, VENTANAS DE MADERA Y BALCONES DE MADERA PARA LA OBRA: CREACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL LOCAL INSTITUCIONAL DE EMUSAP S. A. - DISTRITO DE CHACHAPOYAS - PROVINCIA CHACHAPOYAS - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS - CUI N° 2503378						
 Adjudicación Simplificada N° 004-2022-EMUSAP SA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA IOARR: CONSTRUCCIÓN DE RESERVORIO EN EL(LA) DE 400 M3 EN EL SECTOR SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO EN LA LOCALIDAD DE CHACHAPOYAS, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS - CUI N° 2526034	-	-	1	393,786.08	ACTA N° 007-22/08/2022 - Consentimiento 01/09/2022	CONTRATO N° 045-2022-EMUSAP SA 300,345.32
 Adjudicación Simplificada N° 005-2022-EMUSAP SA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE CLORO LÍQUIDO PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA EN LA PTAP DE EMUSAP SA	1	81,600.00	-	-	ACTA N° 007-21/10/2022 - Consentimiento 24/10/2022	CONTRATO N° 057-2022-EMUSAP SA 103,160.8

4.2. GESTIÓN COMERCIAL

La Gerencia Comercial, depende directa y funcionalmente de la Gerencia General, para el cumplimiento de sus funciones, cuenta con el Equipo de Catastro Comercial, Medición y Facturación, Equipo de Cobranzas Conexiones y Control Comercial y Equipo de Atención al Cliente, esta estructura funcional; fue aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 066-2020-

EMUSAP S.A., En la actualidad se viene prestando apoyo como área de comunicación en la Empresa. Como herramienta informática para la gestión comercial, se cuenta con un Sistema Comercial Integrado denominado SIINCO - Escritorio, que procesa información relacionada con la facturación, catastro comercial, medición, recaudación, reclamos, además cuenta con personal capacitado en el manejo del sistema, así como también en atención al público.

Para el proceso de toma de lectura y reparto de recibos por pensiones de agua y alcantarillado se cuenta con el apoyo de un tercero.

4.2.1. Localización y Dependencia Estructural

La Gerencia Comercial, depende directa y funcionalmente de la Gerencia General, para el cumplimiento de sus funciones, cuenta con el Equipo de Catastro Comercial, Medición y Facturación, Equipo de Cobranzas, y Control Comercial y Equipo de Atención al Cliente.

La cantidad de colaboradores distribuidos según equipos funcionales, se detallan en el siguiente cuadro:

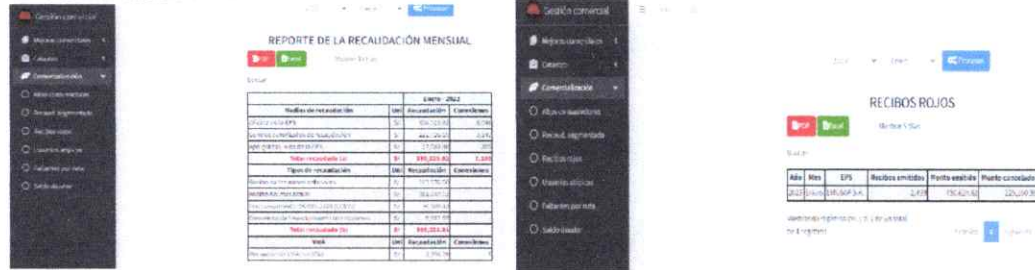
EQUIPO	Cargo	Cantidad de Personal
Gerente Comercial		1
Catastro, Medición y Facturación	Asistente de Medición y Facturación	1
	Asistente de Venta e Instalaciones de Conexiones Nuevas	1
	Operario de Conexiones Nuevas, Cortes y Reconexiones	1
	Operario de Inspecciones por Reclamos y Crítica de Consumos	1
	Técnico en Dibujo	1
Cobranzas, Conexiones y Control Comercial	Cajero Recaudador	1
Atención al Cliente	Ejecutivo de Atención al Cliente	1
TOTAL		8

4.2.2. Plan comercial

El Plan Comercial se elabora anualmente y es aprobada por el CDT de la empresa. Las diversas estrategias planteadas en este documento, tiene por

objetivo contar con los ingresos económicos para el cumplimiento de las metas empresariales y garantizar y sostener la continuidad de los servicios de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Chachapoyas.

La información requerida en el Plan Comercial, es procesada con uso de reportes emitidos desde el sistema comercial SIINCO, así como mediante programas elaborados por encargado del área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, como son: Recaudación Segmentada y Recibos Rojos.



4.2.3. Procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información, se cuenta con el Sistema Integrado de Información Comercial "SIINCO" - Escritorio, cuenta con los módulos de Catastro, Medición, Comercialización, Facturación, Reclamos, y Cobranzas, para su operación, contamos con personal capacitado. Asimismo, para el soporte contamos con contrato vigente con el proveedor del software. Este contrato se renueva anualmente.

Para facilitar la ubicación de nuestros usuarios en la ciudad de Chachapoyas, se cuenta con el Sistema de Información Georreferenciada, consistente en solución de software gratuita denominada QGIS, que opera de manera integrada con el sistema comercial SIINCO. El uso de esta solución facilita la asignación del código de catastro comercial, rutas de lectura, distribución de recibos y secuencia, entre otros.

4.2.4. Centros Autorizados de Recaudación

A diciembre de 2022 se cuenta con nueve Centros Autorizados de Recaudación que se encuentran ubicados en partes estratégicas para el pago de los recibos por pensión de agua potable, dichos CAR están ubicados en el centro de la ciudad y periferia y son: Farmacias Villafarma, Chuquichaca, Farmalú y San Pedro, Botica Lobato y Virgen del Carmen. Los pagos que realizan los usuarios son registrados en línea en nuestro sistema comercial vía internet. Además se cuenta con el APP "Gotitas" para el pago mediante tarjeta de crédito o débito. Al 31 de diciembre de 2022 se registra un 57.2% de recibos cancelados en los Centros Autorizados.

4.2.5. Servicios Tercerizados

Para la actividad de toma de lectura de medidores, reparto de recibos por pensiones de agua y alcantarillado e instalación de conexiones vegetativas, contamos con el apoyo de terceros (contrato de locación de servicios).

4.2.6. Fraccionamiento Automático de la Deuda

De acuerdo al Decreto Supremo N° 130-2022-PCM publicado en el diario oficial El Peruano el 27 de octubre del 2022 culmina el Estado de Emergencia en el Perú y de acuerdo a la Resolución de Consejo Directivo N° 018-2020-SUNASS-CD, se procede a realizar los fraccionamientos automáticos de la deuda contraída durante el Estado de Emergencia por el Covid-19 a usuarios de la categoría Social y Doméstico con consumo menor a 50 M3. El fraccionamiento automático se llevó a cabo en la facturación de noviembre 2022. El importe total fraccionado fue de S/ 124,760.60 a 2,131 usuarios, que van desde 2 hasta 12 meses. El detalle en el siguiente cuadro.

Fraccionamiento automático realizado en la facturación de noviembre 2022

Nro. de Meses	Nro. de Usuarios	Importes
2	1782	66,284.50
3	94	8,655.40
4	98	5,128.10
6	61	8,928.90
8	63	17,615.10
10	23	10,381.30
12	10	7,767.30
Total	2,131	124,760.60

4.2.7. Cobertura del servicio de agua potable

Emusap S.A. tiene bajo su ámbito de responsabilidad en la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado, a la ciudad de Chachapoyas. Cuenta con una población proyectada de 34,464 habitantes, alcanzando para el año 2022, una cobertura de 91.21%, con una población servida de 31,435 habitantes.

4.2.8. Cobertura del servicio de alcantarillado

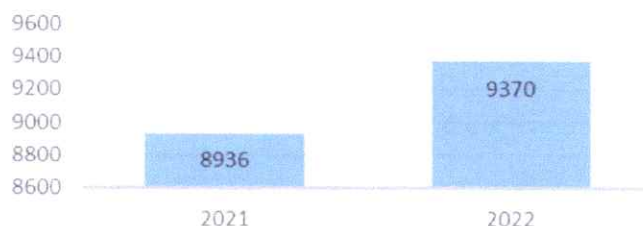
Se alcanzó una cobertura de 80.02%, con una población servida de 27,580.

4.2.9. Conexiones de agua potable

4.2.9.1 Conexiones totales

En el presente periodo 2022, se registró 9,370 conexiones, logrando un incremento de 4.85% con relación al periodo 2021 con 8,936 es decir 434 conexiones nuevas de agua potable.

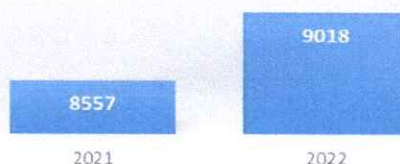
Conexiones totales de Agua Potable



4.2.9.2 Conexiones activas

Al término del periodo 2022 se registraron 9,018 conexiones de agua potable observado un incremento del 5.38% con relación al periodo 2021 fue de 8,557, es decir 461 conexiones nuevas de agua potable.

Conexiones Activas Agua Potable

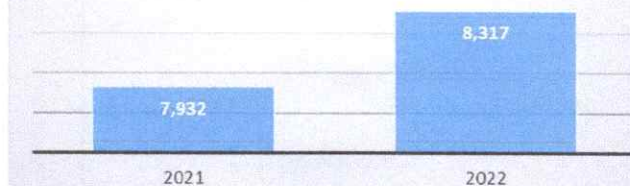


4.2.10. Conexiones de alcantarillado

4.2.10.1 Conexiones totales

En el presente periodo 2022, se registró 8,317 conexiones, logrando un incremento de 4.85% con relación al periodo 2021 fue de 7,932, es decir 385 conexiones nuevas de alcantarillado.

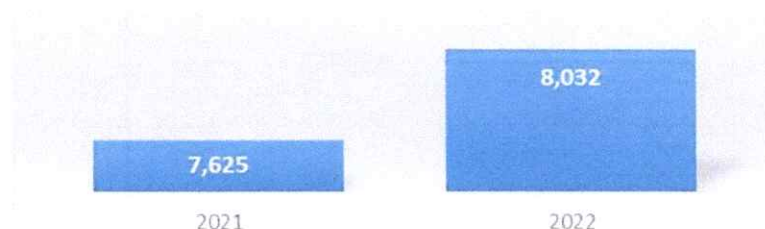
CONEXIONES TOTALES DE ALCANTARILLADO



4.2.10.2 Conexiones activas

Al término del periodo 2022 se registraron 8,032 conexiones de alcantarillado observado un incremento del 5.33% con relación al periodo 2021 fue de 7,625, es decir 407 conexiones activas de alcantarillado.

CONEXIONES ACTIVAS DE ALCANTARILLADO



4.2.11. Instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado ejecutando durante el año 2022.

En el año 2022 se realizaron 405 conexiones de agua potable y 313 conexiones de alcantarillado, de estas conexiones 87 fueron regularizados del proyecto ampliación de red de agua potable y alcantarillado ejecutado por la E.P.

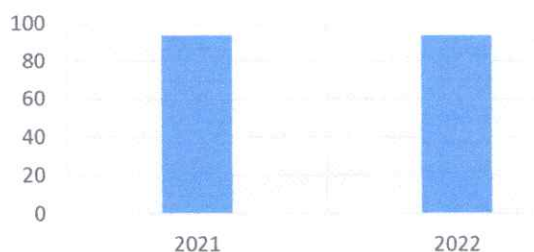
Conexiones de Agua Potable y Alcantarillado 2022													
Tipo Conexión	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	Total
Agua Potable	27	47	45	45	29	25	26	30	39	19	33	40	405
Alcantarillado	22	31	38	34	20	24	18	23	33	13	27	30	313

4.2.12. Micromedición

Durante el periodo 2022 se cambió un total de 1,162 medidores por haber sobrepasado su vida útil y por cumplimiento de metas de gestión del PMO.

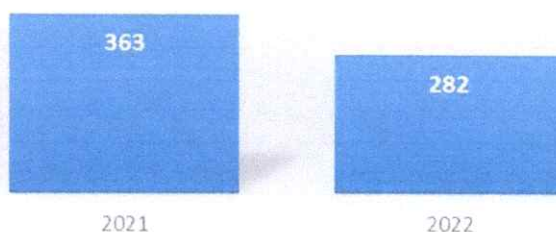
Para el presente periodo 2022 se obtuvo el 93.83% de micromedición que se obtiene del total de medidores leídos entre el total de conexión de agua potable.

Cobertura Micromedición



En el año 2022 se instaló 282 medidores a usuarios que solicitaron conexión nueva de agua potable.

MEDIDORES NUEVOS



4.2.13. Distribución de usuarios de agua potable

4.2.13.1 Conexiones totales de agua potable

CONEXIONES TOTALES 2022, SEGÚN CATEGORÍA.

Categoría	2021		2022	
	Nº de Conexiones Totales	%	Nº de Conexiones totales	%
DOMESTICA	7,959	89.03	8,311	88.70
COMERCIAL	792	8.86	895	9.55
ESTATAL	129	1.44	135	1.44
SOCIAL	53	0.59	22	0.23
INDUSTRIAL	7	0.08	7	0.07
TOTAL	8,940	100	9,370	100

Se visualiza un incremento de 103 conexiones en la categoría comercial respecto al año 2021. La recategorización se llevó a cabo básicamente mediante información reportada por personal que realiza la lectura de medidores, así como análisis de consumos promedios.

Distribución de usuarios con conexiones activas de agua potable

La categoría que cuenta con mayor número de conexiones activas es la Doméstica, representando el 88.67% con 7,996 usuario, seguidas por las categorías, Comercial en un 9.58% con un total de 864 usuarios, Estatal con 1.45% con 131 usuarios, Social con 0.22% con 20 usuarios y la categoría Industrial con 0.08% con 07 usuarios.

Categoría	2021		2022	
	Nº de Conexiones Activas	%	Nº de Conexiones Activas	%
DOMESTICA	7,608	88.91	7,996	88.67
COMERCIAL	764	8.93	864	9.58
ESTATAL	126	1.47	131	1.45
SOCIAL	52	0.61	20	0.22
INDUSTRIAL	7	0.08	7	0.08
TOTAL	8557	100.00	9,018	100

4.2.14. Tarifa

Durante el periodo 2022, se realizaron 02 ajustes tarifarios por aplicación de IPM - Índices de Precios al por Mayor, según el siguiente detalle:

- I. Con Resolución de Gerencia General N° 0037-2022-EMUSAP S.A./Ama3, se aplica el incremento tarifario del 3.66%, por reajuste del IPM - Índices de Precios al por Mayor, el reajuste se aplicó a los servicios de agua potable, alcantarillado, colaterales y cargo fijo, entrando en vigencia el 26 de junio del 2022.
- II. Con Resolución de Gerencia General N° 0057-2022-EMUSAP S.A./Ama3, se aplica el incremento tarifario del 3.01%, por reajuste del IPM - Índices de Precios al por Mayor, el reajuste se aplicó a los servicios de agua potable, alcantarillado, colaterales y cargo fijo, entrando en vigencia el 29 de agosto del 2022.

Estructura Tarifaria de EMUSAP S.A. vigente al

31.12.2022

RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N° 0057-

2022-EMUSAP S.A./Ama3

Entró en vigencia el 29 de agosto del 2022

CARGO POR VOLUMEN DE AGUA POTABLE

CLASE CATEGORIA	RANGOS m3/mes	TARIFA S/ M3	VOLUMEN ASIGNADO
RESIDENCIAL			
Social	0 a más	1.471	20
Doméstico	0 a 8	1.471	20
	8 a 20	2.100	
	20 a más	2.531	
NO RESIDENCIAL			
Comercial y otros	0 a 40	2.531	40
	40 a más	2.925	
Industrial	0 a más	2.925	85
Estatul	0 a mas	2.531	65

CARGO POR VOLUMEN DE ALCANTARILLADO

CLASE CATEGORIA	RANGOS m3/mes	TARIFA S/ M3	VOLUMEN ASIGNADO
RESIDENCIAL			
Social	0 a más	0.642	20
Doméstico	0 a 8	0.642	20
	8 a 20	0.916	
	20 a más	1.104	
NO RESIDENCIAL			
Comercial y otros	0 a 40	1.104	40
	40 a más	1.276	
Industrial	0 a más	1.276	85
Estatul	0 a mas	1.104	65

CARGO FIJO S/ 2.445

CARGO POR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE

Tarifa de los beneficiarios con un factor de ajuste por los primeros 8 m³ sobre la tarifa de agua potable (en el primer rango de consumo) según el siguiente cuadro:

Factor de ajuste aplicable a la tarifa de agua potable de la categoría doméstico beneficiario con subsidios focalizados.

CATEGORIA	RANGOS	Subsidio
Doméstico	0 a 8	0.962

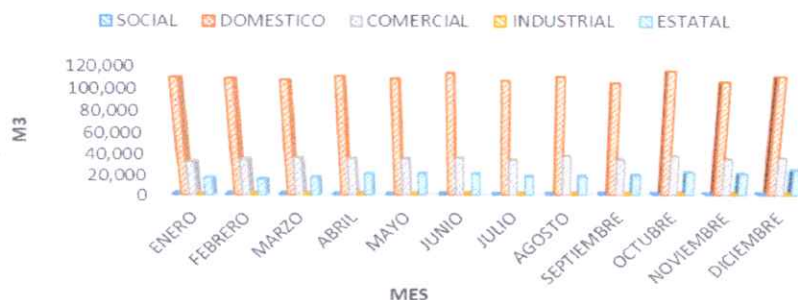
4.2.15. Volumen facturado

En el presente periodo 2022, se registró una facturación total de 1,972,808 m³ logrando un incremento de 16.75% con relación al periodo 2021 que fue de 1,689,720 m³ es decir 283,088 m³ adicionales.

VOLUMEN FACTURADO 2022

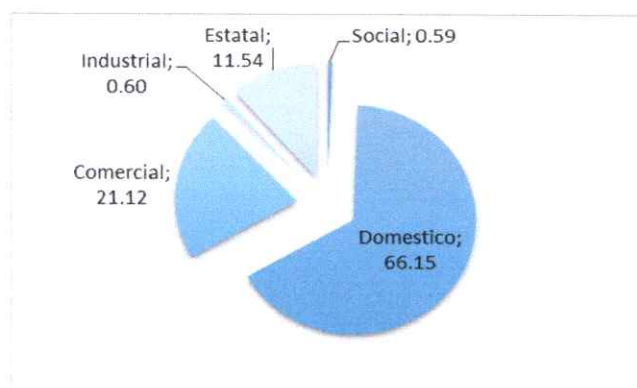
MESES	SOCIA L	DOMESTIC O	COMERCIA L	INDUSTRIA L	ESTATA L	TOTAL
ENERO	1,497	109,069	31,825	902	16,354	159,647
FEBRERO	1,236	108,282	34,001	978	15,225	159,722
MARZO	1,316	106,844	35,488	988	16,617	161,253
ABRIL	726	110,170	34,775	911	20,055	166,637
MAYO	716	108,014	34,648	848	20,152	164,378
JUNIO	841	113,044	35,263	1,034	19,947	170,129
JULIO	616	106,174	33,391	985	17,553	158,719
AGOSTO	821	109,598	37,111	960	17,570	166,060
SEPTIEMBRE	996	103,855	33,697	1,032	18,932	158,512
OCTUBRE	1,147	114,646	36,902	1,073	21,364	175,132
NOVIEMBRE	823	105,139	34,007	933	20,281	161,183
DICIEMBRE	955	110,137	35,528	1,168	23,648	171,436
TOTAL	11,690	1,304,972	416,636	11,812	227,698	1,972,808

VOLUMEN FACTURADO SEGUN CATEGORIA



VOLUMEN FACTURADO 2022, SEGÚN CATEGORÍA

El volumen facturado en el año 2022, la categoría doméstica por tener mayor número de conexiones posee el 66.15 %, seguida por la categoría Comercial en un 21.12 %, la Estatal con 11.54%, la social con 0.597 % y la Industrial con 0.60%.



4.2.16. Importes facturados por pensión y colaterales

Por los reajustes tarifarios por IPM y la reactivación económica por el avance obtenido para contrarrestar los efectos de la pandemia del Covid-19, se registra un incremento sustancial de la facturación comparado con el periodo 2021.

En el presente periodo 2022, se registró una facturación total de S/ 6,250,118.68 logrando un incremento de 27.40% con relación al periodo 2021 que fue de S/ 4,905,689.72, es decir S/ 1,344,428.96 adicionales.

FACTURACIÓN PENSIONES Y COLATERALES

Periodo	2021			2022		
	PENSION*	COLAT.	TOTAL	PENSION*	COLAT.	TOTAL
ENERO	330,464.11	27,405.43	357,869.54	457,696.53	31,681.69	489,378.22
FEBRERO	348,074.50	19,948.21	368,022.71	460,719.03	32,282.63	493,001.66
MARZO	343,132.24	27,630.11	370,762.35	465,111.48	35,614.27	500,725.75
ABRIL	359,972.16	22,175.68	382,147.84	482,414.81	15,789.63	498,204.44
MAYO	387,015.01	20,735.52	407,750.53	474,945.48	27,967.22	502,912.70
JUNIO	370,362.08	23,726.80	394,088.88	511,093.84	26,363.27	537,457.11
JULIO	385,424.55	19,816.35	405,240.90	473,489.41	25,525.07	499,014.48
AGOSTO	400,219.82	24,774.18	424,994.00	511,184.60	38,973.40	550,158.00

SEPTIEMBR						
E	425,663.79	26,885.34	452,549.13	486,908.84	30,156.12	517,064.96
OCTUBRE	424,544.64	8,588.50	433,133.14	542,227.63	22,069.37	564,297.00
NOVIEMBR						
E	414,487.38	24,906.55	439,393.93	496,294.88	31,374.45	527,669.33
DICIEMBRE	436,094.71	33,642.06	469,736.77	530,250.14	39,984.89	570,235.03
TOTAL	4,625,454.9	280,234.7	4,905,689.7	5,892,336.6	357,782.0	6,250,118.6
	9	3	2	7	1	8

- Corresponde a la facturación por los conceptos de agua potable, alcantarillado y cargo fijo.



4.2.17. Facturación por volumen de agua 2022

La facturación por volumen de agua es de 2.86 soles por metro cúbico.

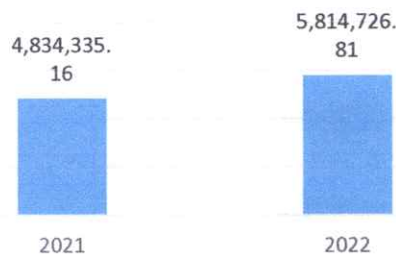
MES	Importe en S/. De Agua Potable	Importe en S/. Por Alcantarillado	Importe Total Facturado en S/.	Volumen Facturado en M3	Fact. Por Volumen S/ /m3
ENERO	315,323.29	122,770.84	438,094.13	159,647	2.74
FEBRERO	317,271.35	123,698.72	440,970.07	159,722	2.76
MARZO	321,095.59	124,218.84	445,314.43	161,253	2.76
ABRIL	332,687.47	129,747.09	462,434.56	166,637	2.78
MAYO	327,532.42	127,290.83	454,823.25	164,378	2.77
JUNIO	352,303.44	137,969.95	490,273.39	170,129	2.88
JULIO	325,229.12	127,297.64	452,526.76	158,719	2.85
AGOSTO	352,419.10	137,026.65	489,445.75	166,060	2.95
SEPTIEMBRE	335,283.47	129,810.57	465,094.04	158,512	2.93
OCTUBRE	374,010.63	146,299.30	520,309.93	175,132	2.97
NOVIEMBRE	340,710.80	133,600.23	474,311.03	161,183	2.94
DICIEMBRE	365,023.56	143,132.48	508,156.04	171,436	2.96
TOTAL	4,058,890	1,582,863	5,641,753	1,972,808	34.29
				Promedio	2.86

4.2.18. Recaudación

En el año 2022 la recaudación total fue de S/ 5,814,726.81, por pensión de agua potable y servicios colaterales, en comparación del año 2021 que fue de S/ 4,834,335.16, se comprobó que el nivel de recaudación se incrementó en 20.23%.

MES	RECAUDACION TOTAL	
	2021	2022
ENERO	381,763.71	459,097.40
FEBRERO	373,485.13	451,088.10
MARZO	390,732.65	478,736.75
ABRIL	350,905.33	443,884.74
MAYO	410,908.70	500,764.49
JUNIO	396,862.28	427,094.05
JULIO	364,592.04	409,723.95
AGOSTO	417,847.37	596,899.24
SEPTIEMBRE	391,133.89	508,955.54
OCTUBRE	423,360.37	506,399.70
NOVIEMBRE	440,742.27	567,584.73
DICIEMBRE	492,001.42	464,498.12
TOTAL	4,834,335.16	5,814,726.81

Recaudación Total S/



4.2.19. Deudas

Los deudores al 31 de diciembre del 2022 ascienden a S/ 948,526.70, en comparación del año 2021 que fue de S/ 471,564.10 se han incrementado en un 101.14% debido a la implementación de medidas para corregir desfase de periodos de medición y facturación. Su implementación culminada en noviembre de 2022 trajo como consecuencia la adición de una facturación

mensual antes de cierre de cobranzas que se realiza el último día calendario del mes.

Deuda al 31 de diciembre de 2022

CONCEPTO	S/
Pensiones	736,806.03
Colaterales	5,681.30
Refinanciamiento	169,346.55
Incobrables	36,692.82
Total	948,526.70

Existen 02 principales deudores, y son los siguientes:

- Municipalidad Provincial de Chachapoyas con código de suministro 1024555, con deuda de S/ 36,500. Esta deuda es por refinanciamiento realizado en diciembre de 2013, siendo la deuda original de S/ 85,000.00. El usuario viene realizando los pagos oportunamente.
- Zelada Silva Saul con código de suministro 1028902, con deuda de S/ 14,060.72 por concepto de VMA. El caso se encuentra judicializado

4.2.20. Indicadores comerciales

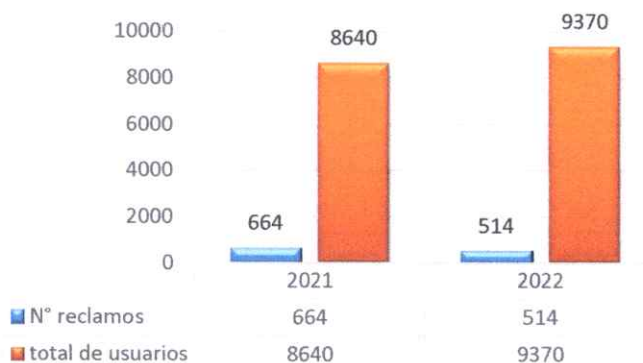
Porcentaje de reclamos.

En el año 2022, 514 usuarios presentaron sus reclamos, representando un promedio de 43 reclamos por mes. En el 2021 se registraron 664 reclamos, se ve una disminución de 150 reclamos ya que se viene realizando las lecturas mediante celulares; es menos la incidencia de reclamos por error de lecturas.

Porcentaje de Reclamos Mensuales

MES	Total de Reclamos Comerciales	Total Usuarios	Densidad de Reclamos
ENERO	71	8,926	7.95
FEBRERO	57	8,975	6.35
MARZO	52	9,010	5.77
ABRIL	37	9,080	4.07
MAYO	25	9,159	2.73
JUNIO	35	9,166	3.82
JULIO	30	9,209	3.26
AGOSTO	34	9,237	3.68
SEPTIEMBRE	40	9,264	4.32
OCTUBRE	27	9,304	2.90
NOVIEMBRE	78	9,328	8.36
DICIEMBRE	28	9,370	2.99
TOTAL	514	9,370	4.68

RECLAMOS

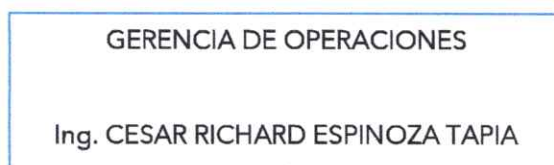


4.3. GESTIÓN OPERACIONAL

El Equipo de Mantenimiento de Redes de Distribución y Recolección es una de las áreas de la Gerencia de Operaciones, y como tal, es el encargado de planear, organizar, dirigir, coordinar, supervisar y evaluar las actividades que tiene que realizar la empresa en el proceso de mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación de los sistemas en la prestación de servicios de agua y alcantarillado de la ciudad de Chachapoyas.

- Para el cumplimiento de sus funciones el Equipo de Mantenimiento de redes de distribución y recolección, cuenta con el siguiente personal: Gerencia de Operaciones: Ingeniero Químico Colegiado.
- Oficina de Producción y Control de Calidad: Ingeniero Químico Colegiado y tres operadores de planta, 01 operador de Línea de Conducción, servicio de vigilancia las 24 horas.
- Oficina de Supervisión de Mantenimiento en Redes de Distribución y Recolección: Un Ingeniero Civil Colegiado.
- Para los diferentes trabajos de mantenimiento del sistema de agua y alcantarillado, mantenimiento de redes, líneas de conducción, reservorios entre otros se cuenta con personal obrero de 07 gasfiteros.
- 0 personal de apoyo en oficina de Supervisión de Mantenimiento en Redes de Distribución y Recolección.
- 01 personal de apoyo como operador de maquinaria liviana.
- 2 chofer que se encuentra a cargo del Departamento de Operaciones.

Gerencia De Operaciones



Supervisión de Mantenimiento en Redes de Distribución y Recolección
Ing° Olinda Lisela Ramirez Chuquizuta

Supervisión de Producción de Agua Potable y tratamiento de Agua Residual
Ing° Olmedo Vega Zabaleta

Equipo de proyectos y obras

4.3.1 Sistema de Agua Potable y Alcantarillado

4.3.1.1. Sistema de Agua Potable

El Sistema de Agua Potable, en la mayoría de la ciudad funciona por gravedad, excepcionalmente las partes altas de la ciudad funciona por sistema de bombeo, los cuales conforman un total de 67.97 Km de redes entre redes primarias y redes secundarias.

1.1.1. SISTEMA DE BOMBEO DEL ASILO DE ANCIANOS

El sistema de bombeo ubicado en el lugar Asilo de Ancianos, el cual bombea agua hacia la población de Santo Toribio de Mogrovejo, Pollapampa, Luya Urco, La Guitarrita, Santa Rosa de Lima.

1.1.2. SISTEMA DE BOMBEO DE PEDRO CASTRO ALVA

El sistema de bombeo de Pedro Castro Alva, el cual bombea agua hacia las poblaciones de San Carlos de Murcia, Pedro Castro Alva, Señor de los Milagros.

4.3.1.2. Mantenimiento de PTAR

Se ha ejecutado el Mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales el Molino, donde se ha hecho el mantenimiento de las siguientes estructuras:

- 01 Cámara de Rejas.
- 01 Tanque Imhoff.
- 01 Lecho de Secado.
- 01 Filtro Biológico.

4.3.1.3. Presiones del Sistema de Agua Potable:

El sistema de agua potable cumple con uno de los parámetros de presión en las redes primarias y secundarias, deben cumplir con uno de los parámetros de acuerdo con la Norma OS.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones,

Presión mínima 10 mca
Presión máxima 50 mca.

PRESIÓN PROMEDIO AÑO 2022

SECTORES	MESES												PROMEDIO
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
SECTOR I	34.55	24.81	31.40	31.98	39.44	29.98	28.46	32.18	29.77	26.82	24.10	34.85	30.70
SECTOR II	25.94	27.02	32.66	30.24	28.19	29.45	27.46	25.66	28.69	25.79	15.64	30.43	27.26
SECTOR III R-3 SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO	29.44	27.05	30.76	31.85	32.26	31.01	23.62	29.77	29.73	23.87	19.82	32.15	28.44
SECTOR IV PEDRO CASTRO Y SEÑOR DE LOS MILAGROS	37.25	33.60	39.63	38.07	35.82	35.94	25.13	37.80	36.82	34.36	26.85	38.68	35.00
PROMEDIO =	31.80	28.12	33.61	33.04	33.93	31.60	26.17	31.35	31.25	27.71	21.60	34.03	30.35

En el caso de Chachapoyas, se tiene un gran problema, que es la expansión urbana en forma desordenada y de la falta de control de parte de la Municipalidad Provincial de Chachapoyas, permitiendo que su población construya viviendas muy cerca de los reservorios provocando la perdida de presión, en algunos casos se ha visto la construcción de viviendas encima del nivel de la cota del terreno de los reservorios de los sectores de R2, R3, R4.

Por el contrario, debido a la geografía de la localidad, se tiene viviendas ubicadas en zonas muy bajas respecto a la ubicación de los reservorios apoyados, haciendo que la presión se incremente grandemente, ante este hecho la EPS EMUSAP S.A. ha venido implementando en forma sistemática la instalación de válvulas reductoras de presión, en los sectores del Molino.

4.3.1.4. Continuidad del Servicio de Agua Potable:

La continuidad del servicio de agua potable en la ciudad de Chachapoyas durante el año 2022 fue en promedio de 21.58 horas de continuidad.

CONTINUIDAD PROMEDIO AÑO 2022

SECTORES	MESES												PROMEDIO
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
SECTOR I	22.13	21.87	22.33	22.20	22.40	21.63	23.37	22.90	21.97	21.83	11.33	22.17	21.34
SECTOR II	22.07	21.97	22.50	22.20	22.60	22.13	23.37	22.90	21.97	21.40	20.67	22.37	22.18
SECTOR III R-3 SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO	23.60	23.67	22.03	22.40	22.47	23.73	23.60	22.73	23.20	21.43	11.33	22.90	21.93
SECTOR IV PEDRO CASTRO Y SEÑOR DE LOS MILAGROS	23.67	23.67	22.10	22.40	22.33	23.80	23.20	23.00	11.33	20.97	11.33	22.70	20.88
PROMEDIO =	22.87	22.79	22.24	22.30	22.45	22.83	23.38	22.88	19.62	21.41	13.67	22.53	21.58

NOTA: La continuidad se está afectando por las horas de corte del servicio en forma mensual debido a roturas de tuberías matrices, falta de energía eléctrica en los sistemas de bombeo, mantenimiento de reservorios y/o planta de tratamiento u otros; mas no por carencia de agua en la fuente.

4.3.1.5. Agua No Facturada:

Agua No Facturada se refiere a las pérdidas operacionales también llamadas pérdidas físicas (rotura de red matriz, rotura de red domiciliaria, purga de redes, etc.) y las pérdidas comerciales o no físicas (subregistro de micromedidores, clandestinaje, ausencia del medidor). Como se puede apreciar en el cuadro, se ha podido controlar el Agua No Facturada tratando de controlar el volumen de agua producida:

AGUA NO FACTURADA SEGÚN PERÍODO DE LECTURA 2022							
MES	Período	VOL. PRODUC.	VOL. FACTUR.	VOLUMEN DE AGUA NO FACTURADA			
				M ³ /MES	% / MES	M ³ /TRIM.	% / TRIM.
ENERO	Del 7.12.2021 al 7.01.2022	218,237.00	159,647.00	58,590	26.85		
FEBRERO	Del 8.01.2022 al 08.02.2022	193,730.00	159,722.00	34,008	17.55		
MARZO	Del 9.02.2022 al 12.03.2022	216,706.00	161,253.00	55,453	25.59	148,051	23.55
ABRIL	Del 13.03.2022 al 13.04.2022	220,757.00	166,637.00	54,120	24.52		
MAYO	Del 14.04.2022 al 15.05.2022	220,236.00	164,378.00	55,858	25.36		



JUNIO	Del 16.05.2022 al 16.06.2022	209,478.00	170,129.00	39,349	18.78	149,327	22.96
JULIO	Del 17.0.2021 al 29.06.2021	224,207.00	158,719.00	65,488	29.21		
AGOSTO	Del 30.06.2021 al 31.07.2021	224,388.00	166,060.00	58,328	25.99		
SETIEMBRE	Del 01.08.2021 al 01.09.2021	223,298.00	158,512.00	64,786	29.01	188,602	28.07
OCTUBRE	Del 02.09.2021 al 03.10.2021	228,827.00	175,132.00	53,695	23.47		
NOVIEMBRE	Del 04.10.2021 al 04.11.2021	228,014.00	161,183.00	66,831	29.31		
DICIEMBRE	Del 05.11.2020 al 06.12.2021	230,202.00	171,436.00	58,766	25.53	179,292	26.10
TOTAL		2,638,080.00	1,972,808.00	665,272	25.22%		

4.3.1.6. Rotura en Redes de Agua Potable:

La rotura de redes primaria y secundaria de agua potable se presentan debido a factores como el tiempo de vida de la tubería, o a consecuencia de la presión muy alta fuera de la capacidad de la clase de la tubería.

Rotura en redes de agua



MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CANTIDAD	10	12	8	7	5	8	9	10	8	9	6	8	100

Rotura/kilometro



MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	PROMEDIO
Rotura/Km	0.17	0.13	0.10	0.13	0.08	0.11	0.13	0.11	0.11	0.11	0.10	0.13	0.117

4.3.1.7. Atoro en Redes de Alcantarillado:

Los atoros que se presentan en las redes de alcantarillado es a consecuencia del mal uso de las redes de alcantarillado por parte de los usuarios, otros de los factores son a la presencia de lluvias intensas.

Atoros en redes de alcantarillado



MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
CANTIDAD	10	8	6	5	5	7	8	7	7	7	6	9	85

Atoros/Kilometro



MESES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	PROMEDIO
Atoro/Km	0.15	0.17	0.11	0.14	0.07	0.11	0.13	0.14	0.11	0.13	0.09	0.13	0.124

4.3.1.8. Ampliación de Redes de Agua y Alcantarillado:

Se realizó la liquidación técnico-financiera del proyecto de ampliación de redes de agua y alcantarillado, más conexiones domiciliarias de agua y alcantarillado proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE REDES Y RECONEXIONES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN CHACHAPOYAS, DISTRITO DE CHACHAPOYAS - PROVINCIA DE CHACHAPOYAS - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" - CUI N° 2409937.

La Obra Comprende las Siguietes Metas Físicas:

- Construcción de reservorio concreto armado apoyado, de forma circular, de 100 m³ de capacidad
- Construcción caseta de válvulas equipada de 3.0 x 3.0m
- Construcción caja de rebose de concreto armado de 1.85 x 1.10m
- Construcción de cerco perimétrico tipo malla.

4.3.2. Producción de Agua Potable y Tratamiento de Agua Residual

4.3.2.1. Producción

Producción: Fuente "Tilacancha" (m³ - mes)

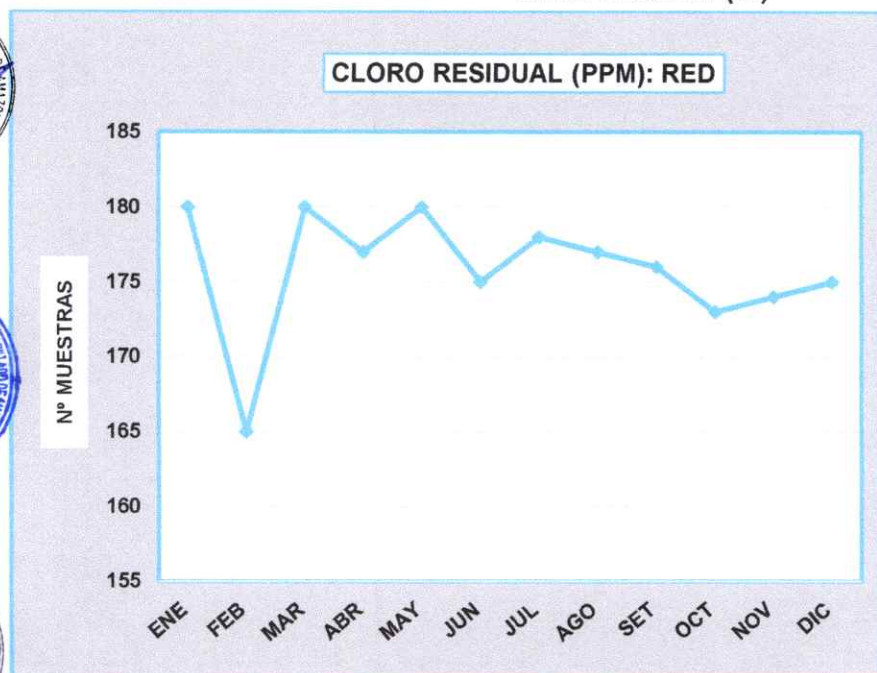


MES	AGUA PRODUCIDA
ENE	218,237.00 m ³
FEB	193,730.00 m ³
MAR	216,706.00 m ³
ABR	220,757.00 m ³
MAY	220,236.00 m ³
JUN	209,478.00 m ³
JUL	224,207.00 m ³
AGO	224,388.00 m ³
SET	223,298.00 m ³
OCT	228,827.00 m ³
NOV	228,014.00 m ³
DIC	230,202.00 m ³
TOTAL	2,638,080.00 m³
MINIMO	193,730.00 m³
MAXIMO	230,202.00 m³
PROMEDIO	219,840.00 m³

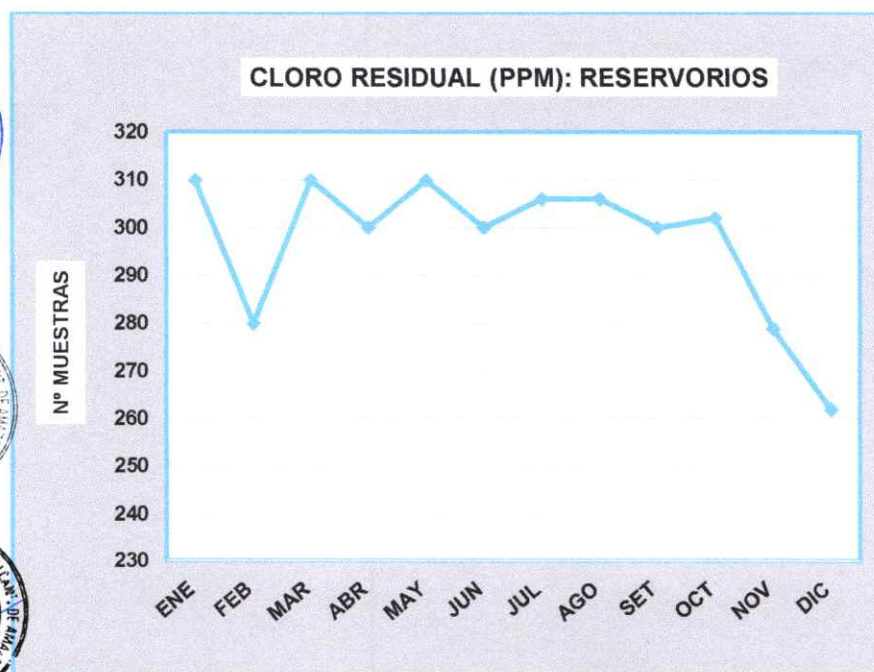
La Producción de Agua Potable en PTAP del año 2020, en relación al año 2022, hay un incremento; debido al aumento de conexiones de agua potable.

4.3.2.2. Calidad del producto

Cloro Residual (%)



MES	MUESTRAS: CLORO RESIDUAL
ENE	174
FEB	165
MAR	180
ABR	179
MAY	181
JUN	175
JUL	175
AGO	179
SET	175
OCT	177
NOV	172
DIC	178
MINIMO	165
PROMEDIO	175.8
MAXIMO	180



MES	MUESTRAS: CLORO RESIDUAL
ENE	248
FEB	229
MAR	273
ABR	268
MAY	279
JUN	269
JUL	275
AGO	267
SET	262
OCT	259
NOV	273
DIC	178
MINIMO	262
PROMEDIO	256.1
MAXIMO	279

En el año 2022, se **cumplió con el 100%** de muestras de cloro residual en red y reservorio; cumpliendo con los Límites Máximo Permisibles (LMP), establecidos en el Reglamento de Calidad de Agua para Consumo Humano (Decreto Supremo N° 031-2010-S.A).

Calidad del Servicio

Reportes de la Calidad del Agua Entregada

CONSOLIDADO DEL AÑO 2022							
RESULTADO DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUA POTABLE A SALIDA DE PLANTA							
PARAMETROS CONTROLADOS	N° DE MUESTRAS TOTALES	N° DE MUESTRAS SATISFACTORIAS	LMP*	CONCENTRACION - TODAS LAS MUESTRAS			% DE MUESTRAS SATISFACTORIAS
				MINIMO	PROMEDIO	MAXIMO	
TEMPERATURA °C	343	343		12.50	14.61	18.60	100
pH	370	370	6.5 - 8.5	6.55	7.28	7.88	100
TURBIEDAD UNT.	370	370	5	0.29	0.95	3.09	100
CONDUCTIVIDAD Us/cm.	318	318	1500	28.50	57.97	129.80	100
SALES TOTALES %	318	318		0.00	0.0000	0.00	100
SOLIDOS TOTALES D mg/l	343	343	1000	21.90	32.57	64.80	100
ALCALINIDAD mg/l CaCos.	343	343		16.07	28.74	40.96	100
COLOR uC.	370	370	15	0.00	1.84	14.00	100
NITRATOS mg/l NO ₃ .	19	19	50	0.05	1.03	1.70	100
DUREZA mg/l CaCos.	15	15	500	35.97	42.70	48.48	100
CLORUROS mg/l Cl.	15	15	250	4.00	20.60	30.00	100
SULFATOS mg/l SO ₄ .	19	19	250	0.00	5.84	33.00	100
HIERRO mg/l Fe.	21	21	0.30	0.00	0.031	0.08	100
MANGANESO mg/l Mn.	19	19	0.40	0.00	1.12	0.20	100
ALUMINIO mg/l Al.	370	370	0.20	0.000	0.01372	0.200	100
COBRE mg/l Cu.	370	370	2	0.003	0.0914	0.330	100
ARSENICO mg/l As.	13	13	0.01	0.00	0.00061	0.0080	100
SODIO mg/l Na.	14	14	200	0.383	1.359	2.580	100
BORO mg/l B.	3	3	1.5	0.003	0.634	1.100	100
TRIALOMETANOS TOTALES mg/L.	13	13	1	0.048	0.153	1.000	100
ZINC mg/l Zn.	13	13	3	0.0030	0.0195	0.030	100
COL. FECALIS UFC/100ml.	26	26	AUSENTE	0.00	0.00	0.00	100
COL. TOTALES UFC/100ml.	26	26	AUSENTE	0.00	0.00	0.00	100
BACTERIAS HETEROTROFICAS UFC/ml	47	47	500	0.00	86.19	310.00	100
CADMIO, mg/l.	1	1	0.003	0.003	0.003	0.003	100
CIANUROS, mg/l.	1	1	0.07	0.013	0.013	0.013	100
CROMO TOTAL, mg/l	1	1	0.05	0.003	0.003	0.003	100
FLUORUROS, mg/l.	1	1		0.001	0.001	0.001	100
MERCURIO, mg/l.	1	1	0.001	0.003	0.003	0.003	100
PLOMO, mg/l.	1	1	0.01	0.003	0.003	0.003	100
SELENIO, mg/l.	1	1	0.01	0.03	0.03	0.03	100
1,1-DICLOROETENO, mg/l.	1	1	0.03	0.0004	0.0004	0.0004	100
1,2- DIBROMOETANO, mg/l.	1	1	0.40	0.300	0.300	0.300	100
1,4-DICLOROBENCENO, mg/l.	1	1	0.30	0.01	0.01	0.01	100
BENCENO, ng/l.	1	1	0.01	0.200	0.200	0.200	100
CLOROFORMO, mg/l.	1	1	0.200	0.050	0.050	0.050	100



DIBROMOCLOROMETANO, mg/l.	1	1	0.100	0.100	0.100	0.100	100
BROMOFORMO, mg/l.	1	1	0.100	0.02	0.02	0.02	100
ESTIRENO, mg/l.	1	1	0.02	0.700	0.700	0.700	100
TOLUENO, mg/l.	1	1	0.700	0.300	0.300	0.300	100
ETILBENCENO, mg/l.	1	1	0.300	0.060	0.060	0.060	100
BROMODICLOMETANO, mg/l.	1	1	0.060	0.00	0.00	0.00	100
ALGAS, Org/L	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100
COPEPODOS ORG/L.	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100
ROTIFEROS, Org/L.	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100
NEMATODES VIDA LIBRE, Org/L.	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100
ORGANISMOS DE VIDA LIBRE, Org/L.	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100

LMP* Límite Máximo Permisible, establecidos en el Reglamento de Calidad de Agua para Consumo Humano, publicado en el Diario "El Peruano" el 26/09/2010.



CONSOLIDADO DEL AÑO 2022

RESULTADO DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUA POTABLE EN REDES

PARAMETROS CONTROLADOS	N° DE MUESTRAS TOTALES	N° DE MUESTRAS SATISFACTORIAS	LMP*	CONCENTRACION - TODAS LAS MUESTRAS			% DE MUESTRAS SATISFACTORIAS
				MINIMO	PROMEDIO	MAXIMO	
TEMPERATURA °C	408	408		12.20	17.69	20.80	100
pH	461	461	6.5 - 8.5	6.69	7.24	7.96	100
TURBIEDAD NTU.	461	461	5	0.29	1.01	3.72	100
CONDUCTIVIDAD uS/cm.	409	409	1500	14.34	58.10	109.00	100
SALES TOTALES %	409	409		0.00	0.00000	0.00	100
SOLIDOS TOTALES D mg/l	408	408	1000	9.40	31.70	59.50	100
ALCALINIDAD mg/l CaCO ₃ .	408	408		20.48	29.73	37.24	100
COLOR uC.	460	460	15	0.00	2.02	50.00	100
NITRATOS mg/l NO ₃ .	20	20	50	0.30	0.84	1.80	100
DUREZA mg/l CaCO ₃ .	13	13	500	35.00	45.00	50.78	100
CLORUROS mg/l Cl.	17	17	250	4.00	20.00	30.00	100
SULFATOS mg/l SO ₄ .	23	23	250	0.00	2.70	35.00	100
HIERRO mg/l Fe.	16	16	0.30	0.000	0.041	0.100	100
MANGANESO mg/l Mn.	15	15	0.40	0.00	0.10	0.20	100
ALUMINIO mg/l Al.	34	34	0.20	0.000	0.016	0.096	100
COBRE mg/l Cu.	18	18	2	0.003	0.067	0.140	100
ARSENICO mg/l As.	13	13	0.01	0.000	0.00061	0.0080	100
SODIO mg/l Na.	15	15	200	0.490	1.364	2.760	100
BORO mg/l B.	3	3	1.50	0.003	0.63	1.00	100
TRICHLOROMETANOS TOTALES mg/l.	13	13	1.00	0.02	0.183	1.000	100
ZINC mg/l Zn.	13	13	3	0.003	0.033	0.110	100
CLORO RESIDUAL ppm.	2110	2110	>=0.50ppm	0.50	1.14	2.05	100
COL. FECALES UFC/100ml.	121	121	AUSENTE	0.00	0.00	0.00	100
COL. TOTALES UFC/100ml.	121	121	AUSENTE	0.00	0.00	0.00	100
BACTERIAS HETEROTROFICAS UFC/ml	13	13	500	1	56	178	100
CADMIO, mg/l.	1	1	0.003	0.003	0.003	0.003	100
CIANUROS, mg/l.	1	1	0.07	0.013	0.013	0.013	100
CROMO TOTAL, mg/l	1	1	0.05	0.003	0.003	0.003	100
FLUORUROS, mg/l.	1	1		0.001	0.001	0.001	100
MERCURIO, mg/l.	1	1	0.001	0.003	0.003	0.003	100
PLOMO, mg/l.	1	1	0.01	0.003	0.003	0.003	100
SELENIO, mg/l.	1	1	0.01	0.030	0.030	0.030	100
1,1-DICLOROETENO, mg/l.	1	1	0.03	0.0004	0.0004	0.0004	100
1,2- DIBROMOETANO, mg/l.	1	1	0.4	0.300	0.300	0.300	100
1,4-DICLOROBENCENO, mg/l.	1	1	0.3	0.01	0.01	0.01	100
BENCENO, ng/l.	1	1	0.01	0.20	0.20	0.20	100
CLOROFORMO, mg/l.	1	1	0.2	0.05	0.05	0.05	100
DIBROMOCLOROMETANO, mg/l.	1	1	0.1	0.10	0.10	0.10	100
BROMOFORMO, mg/l.	1	1	0.1	0.02	0.02	0.02	100
ESTIRENO, mg/l.	1	1	0.02	0.70	0.70	0.70	100
TOLUENO, mg/l.	1	1	0.7	0.30	0.30	0.30	100
ETILBENCENO, mg/l.	1	1	0.3	0.06	0.06	0.06	100
BROMODICLOROMETANO, mg/l.	11	11	0.06	0.00	0.00	0.00	100
ALGAS, Org/L	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100
COPEPODOS ORG/L.	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100



ROTIFEROS, Org/L.	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100
NEMATODES VIDA LIBRE, Org/L.	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100
ORGANISMOS DE VIDA LIBRE, Org/L.	11	11	0	0.00	0.00	0.00	100

LMP* Limite Máximo Permisible, establecidos en el Reglamento de Calidad de Agua para Consumo Humano, publicado en el Diario "El Peruano" el 26/09/2010.

CONSOLIDADO DEL AÑO 2022							
RESULTADO DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUA POTABLE EN RESERVORIOS							
PARAMETROS CONTROLADOS	N° DE MUESTRAS TOTALES	N° DE MUESTRAS SATISFACTORIAS	LMP*	CONCENTRACION - TODAS LAS MUESTRAS			% DE MUESTRAS SATISFACTORIAS
				MINIMO	PROMEDIO	MAXIMO	
TEMPERATURA °C	40	40		13.40	15.86	18.20	100
pH	1023	1023	6.5 - 8.5	6.70	7.23	7.97	100
TURBIEDAD NTU.	1023	1023	5	0.23	1.00	3.94	100
CONDUCTIVIDAD uS/cm.	44	44	1500	38.23	64.51	169.70	100
SALES TOTALES %	44	44		0.00	0.000	0.00	100
SOLIDOS TOTALES D mg/l	40	40	1000	17.78	32.47	83.85	100
ALCALINIDAD mg/l CaCO ₃ .	40	40		16.76	29.18	39.10	100
COLOR uC.	1023	1023	15	0.00	1.15	15.00	100
NITRATOS mg/l NO ₃ .	44	44	50	0.10	0.85	1.40	100
DUREZA mg/l CaCO ₃ .	44	44	500	33.00	44.57	52.90	100
CLORUROS mg/l Cl.	44	44	250	4.00	19.91	35.00a	100
SULFATOS mg/l SO ₄ .	44	44	250	0.00	0.68	8.00	100
HIERRO mg/l Fe.	44	44	0.30	0.00	0.03	0.08	100
MANGANESO mg/l Mn.	44	44	0.40	0.000	0.123	0.20	100
ALUMINIO mg/l Al.	44	44	0.20	0.000	0.0074	0.103	100
COBRE mg/l Cu.	44	44	2.00	0.003	0.0735	0.180	100
ARSENICO mg/l As.	44	44	0.01	0.00	0.00072	0.01	100
SODIO mg/l Na.	44	44	200	0.3100	1.3296	4.4000	100
BORO mg/l B.	12	12	1.50	0.00	0.66	1.30	100
TRICHALOMETANOS TOTALES mg/l	44	44	1.00	0.015	0.1820	1.000	100
ZINC mg/l Zn.	44	44	3	0.003	0.024	0.060	100
CLORO RESIDUAL ppm.	3174	3174	>=0.50ppm	0.51	1.46	2.20	100
COL. FECALES UFC/100ml.	69	69	AUSENTE	0.00	0.00	0.00	100
COL. TOTALES UFC/100ml.	69	69	AUSENTE	0.00	0.00	0.00	100
BACTERIAS HETEROTROFICAS UFC/ml	44	44	500	1.00	76.77	232.00	100
CADMIUM, mg/l.	4	4	0.003	0.003	0.003	0.003	100
CIANUROS, mg/l.	4	4	0.0700	0.013	0.013	0.013	100
CROMO TOTAL, mg/l	4	4	0.0500	0.003	0.003	0.003	100
FLUORUROS, mg/l.	4	4		0.001	0.001	0.001	100
MERCURIO, mg/l.	4	4	0.0010	0.003	0.003	0.003	100
PLOMO, mg/l.	4	4	0.0100	0.003	0.003	0.003	100
SELENIO, mg/l.	4	4	0.0100	0.03	0.03	0.03	100
1,1-DICLOROETENO, mg/l.	4	4	0.0300	0.0004	0.0013	0.004	100
1,2-DIBROMOETANO, mg/l.	4	4	0.4000	0.30	0.30	0.30	100
1,4-DICLOROBENCENO, mg/l.	4	4	0.3000	0.01	0.01	0.01	100
BENCENO, ng/l.	4	4	0.0100	0.20	0.20	0.20	100
CLOROFORMO, mg/l.	4	4	0.2000	0.05	0.05	0.05	100
DIBROMOCLOROMETANO, mg/l.	4	4	0.1000	0.10	0.10	0.10	100



BROMOFORMO, mg/l.	4	4	0.1000	0.02	0.02	0.02	100
ESTIRENO, mg/l.	4	4	0.0200	0.70	0.70	0.70	100
TOLUENO, mg/l.	4	4	0.7000	0.30	0.30	0.30	100
ETILBENCENO, mg/l.	4	4	0.3000	0.06	0.06	0.06	100
BROMODICLOMETANO, mg/l.	4	4	0.0600	0.00	0.00	0.00	100
ALGAS, Org/L	37	37	0.0000	0.00	0.00	0.00	100
COPEPODOS ORG/L.	37	37	0.0000	0.00	0.00	0.00	100
ROTIFEROS, Org/L.	37	37	0.0000	0.00	0.00	0.00	100
NEMATODES VIDA LIBRE, Org/L.	37	37	0.0000	0.00	0.00	0.00	100
ORGANISMOS DE VIDA LIBRE, Org/L.	37	37	0.0000	0.00	0.00	0.00	100

LMP* Límite Máximo Permisible, establecidos en el Reglamento de Calidad de Agua para Consumo Humano, publicado en el Diario "El Peruano" el 26/09/2010.

4.3.2.3. Resultados de Gestión

Personal Capacitado (número de trabajadores, número de horas y temas sobre los cuales han recibido capacitación)

PERSONAL CAPACITADO (OPERADORES PTAP) - 2022		
Nombres	Numero Trabajadores	Horas
Alan	5	5
Nilton		
Olmedo		
Pedro		
Alfonso		
TEMAS		
Capacitación Teórica de la Bomba Dosificadora de Sulfato de Aluminio		
Operación y mantenimiento de Bomba Dosificadora de Sulfato de Aluminio		

- La capacitación fue dado por el Ing. Daniel Campos (Empresa DIVEI) el día lunes 25 de abril 2022: 8:00am a 1:00pm.

4.4. GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA

En la Empresa Prestadora de Servicio EMUSAP S.A. se tiene una estructura de agua y saneamiento que consiste en lo siguiente:

4.4.1 Sistema de Agua Potable

4.4.1.1 Sistema Tilacancha

- Captación: La captación se ubica en el distrito de Levanto y el distrito de El Mayno a una altitud de 2,952 msnm y entre las coordenadas UTM 18M - 188879 Este, 9299732 Norte.
- Línea de Conducción
- Cámaras rompe presión Tipo 6
- Cámaras y válvula de aire
- Planta de tratamiento

Nombre de la PTAP: El Prado.

Componentes: Cámara rompe presión, canal de ingreso, mezcla rápida, floculador horizontal, decantador convencional – decantador de pantallas, 04 filtros rápidos, desinfección.

Procesos de Tratamiento: En la cámara rompe presión se agrega solución de sulfato de cobre para tratar algas y organismos de vida libre, en el canal de ingreso se agrega solución de cal hidratada para aumentar el pH y la alcalinidad; en el sistema de mezcla rápida se agrega solución de sulfato de aluminio tipo A, para desestabilizar las partículas que producen la turbiedad y el color, a 3 metros del sistema de mezcla rápida se agrega polímero catiónico para desestabilizar las partículas iónicas que producen el color y como ayudante de floculación, en el sistema de floculación se forman los flóculos, estos flóculos precipitan en el decantador por gravedad, los flóculos que no precipitaron por falta de peso se remueve en los filtros, luego se desinfecta con cloro líquido – gaseoso o con hipoclorito de calcio al 65 – 70%, el agua pasa al reservorio donde termina el proceso de tratamiento con el tiempo de contacto del cloro con el agua.

Caudal de Tratamiento: En la mezcla componente: rápida 48.29 lps., floculación 48.29 lps, decantación 48.29 lps., filtración 48.29 lps. Desinfección 48.29 lps. (caudal de diseño: 30 lps.).

Material: Concreto armado

Antigüedad: 26 años.

Estado de Conservación: Regular.

Principales Problemas Operativos: La planta no tiene cámara de contacto de cloro con el agua, la planta es pequeña no trata suficiente agua para no abastecer a la población cuando el agua ingresa turbia y con alto contenido de color, no tiene grupo electrónico, al cortarse la energía eléctrica no se puede tratar el agua, falta de dosificadores de insumos químicos.

f) Mantenimiento

Nº	PROGRAMAS	Indicador	MESES												Total	%
			Ene	Feb	Mar	Abri	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic		
1	Limpieza y desinfección de PTAP	Programado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	100
		Ejecutado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	100
2	Purga de Redes de Distribución por Zonas	Programado	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	300	100
		Ejecutado	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	300	102
	Limpieza y Desinfección de Reservorios	Programado		2	2			2	2			2	2		12	100
		Ejecutado		2	1	1		2	2			2	2		12	100
4	Limpieza y Desinfección de Cámaras de Bombeo	Programado		2				2				2			6	100
		Ejecutado		2				2				2			6	100
5		Programado		1				1				1			3	100

	Limpieza de Bocatoma y Desarenadores de Tilacancha	Ejecutado		1				1				1		3	100
6	Limpieza de Captaciones de Ashpachaca Barretacucho	Programado				1				1				2	100
		Ejecutado					1			1				2	100
7	Mantenimiento de Equipos de Desinfección	Programado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	100
		Ejecutado	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	100

4.4.1.2 Sistema Ashpachaca -Barretacucho

a. Captaciones

Nº	NOMBRE	COORDENADAS		
		Este	Oeste	Altitud (msnm)
1	Ashpachaca I	18M - 188028	9304606	3.232
2	Mátala	18M - 188754	9305602	2.768
3	Choropampa I	18M - 188159	9305070	2.721
4	Choropampa II	18M - 188150	9305934	2.721
5	Albahuayco	18M - 186563	9306000	2.698
6	San Cristóbal	18M - 186240	9306098	2.683
7	Lanche Monte	18M - 185075	9306568	2.669
8	Barretacucho Chico	18M - 184653	9306402	2.665
9	Barretacucho Grande	18M - 184654	9306702	2.664



EMUSAP S.A.
Trabajamos para servirte mejor

Agua Chachapoyas

Nº	CAPTACIÓN	Tipo	Caudal de Captación	Material	Antigüedad	Estado de Conservación	Principales Problemas	Cota de Terreno	Distancia a la Localidad
1	Tilacancha	Barraje	1.004m³/seg	Mortero - Cemento	24 años	Regular	Obstrucción de la rejilla Válvulas de aire en mal estado, lo cual provoca demora en restablecerse el caudal en la PTAP hasta en 24 horas	2,935 msnm	21,5 km
2	Ashpachaca I	Barraje	33.10 lps	Embalse y Cámara de Captación	> a 60 años	Mala	Rotura de la tubería de captación	3,232 msnm	12,73 km
3	Mátala	Barraje	8.27 lps	Mortero - Cemento	> a 60 años	Regular	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,768 msnm	Se desconoce
4	Choropampa I	Barraje	2.08 lps	Mortero - Cemento	> a 60 años	Mala	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,721 msnm	Se desconoce
5	Choropampa II	Barraje	6.67 lps	Mortero - Cemento	> a 60 años	Mala	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,740 msnm	Se desconoce
6	Albahuayco	Barraje	8.80 lps	Mortero - Cemento	> a 60 años	Regular	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,698 msnm	Se desconoce
7	San Cristóbal	Barraje	7.52 lps	Mortero - Cemento	4 años	Regular	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,683 msnm	Se desconoce
8	Lanche Monte	Barraje	4.25 lps	Mortero - Cemento	> a 60 años	Regular	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,669 msnm	Se desconoce
9	Barretacucho Chico	Barraje	5.00 lps	Mortero - Cemento	> a 60 años	Regular	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,665 msnm	Se desconoce
10	Barretacucho Grande	Barraje	5.72 lps	Mortero - Cemento	> a 60 años	Regular	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,664 msnm	Se desconoce





EMUSAP S.A.
Trabegamos por servirte mejor

Agua Chachapoyas



Nº	Línea de Conducción	Sistema de Captación	Longitud	Material de Tuberías	Antigüedad	Estado de Conservación	Lugar de Descarga	Principales Problemas	Altitud
1	Tilacancha	Gravedad	21,5 km	PVC	25 años	Regular	Captación - Desarenadores - Línea de Conducción	Obstrucción de la rejilla. Válvulas de aire en mal estado, lo cual provoca demora en restablecerse el caudal en la PTAP hasta en 24 horas	2,935 msnm
2	Ashpachaca I	Gravedad	12,73 km	PVC	> a 60 años	Mala	Captación - Línea de Conducción	Rotura de la tubería de la captación	3,232 msnm
3	Mátala	Gravedad	Se desconoce	PVC	> a 60 años	Regular	Captación - Línea de Conducción	En épocas de lluvia se llena de sedimentos, obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,768 msnm
4	Choropampa I	Gravedad	Se desconoce	PVC	> a 60 años	Mala	Captación - Línea de Conducción	En épocas de lluvia se llena de sedimentos	2,721 msnm
5	Choropampa II	Gravedad	Se desconoce	PVC	> a 60 años	Mala	Captación - Línea de Conducción	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,740 msnm
6	Albahuayco	Gravedad	Se desconoce	PVC	> a 60 años	Regular	Captación - Línea de Conducción	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,698 msnm
7	San Cristóbal	Gravedad	Se desconoce	PVC	5 años	Regular	Captación - Línea de Conducción	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,683 msnm
8	Lanche Monte	Gravedad	Se desconoce	PVC	> a 60 años	Regular	Captación - Línea de Conducción	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,669 msnm
9	Barretacucho Chico	Gravedad	Se desconoce	PVC	> a 60 años	Regular	Captación - Línea de Conducción	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,665 msnm
10	Barretacucho Grande	Gravedad	Se desconoce	PVC	> a 60 años	Regular	Captación - Línea de Conducción	En épocas de lluvia se llena de sedimentos obstruyéndose el ingreso de agua a la tubería de captación	2,664 msnm



A. Sistema de Abastecimiento 1: Reservorio R-2 ubicado en la PTAP

- Sistema: Gravedad
- Longitud: No la conocemos.
- Material de la Tubería: PVC.
- Antigüedad: 26 años.
- Estado de Conservación de R2: Regular
- Lugar de Descarga/Derivación: Se descarga desde el reservorio R2 de 1,000 M3 de capacidad ubicada en la misma Planta de Tratamiento de Agua Potable hasta el reservorio existente R-1 de 560 M3 ubicado entre el Jr. Sosiego y el Jr. Cuarto Centenario. De este, se distribuye a la UU.PP. Virgen Asunta y una tubería pasa hasta el Jr. Piura Cdra. 8.
- Cota de Terreno de Inicio: 2,415 msnm
- Cota de Terreno Final: 2,345 msnm
- Principales Problemas Operativos: Por el tiempo de uso en las paredes interiores el mortero se está disgregando.

B. Sistema de Abastecimiento 2: Reservorio R-1 de 560 M³ ubicado entre el Jr. Cuarto Centenario y el Jr. Sosiego.

- Sistema: Es por gravedad a las zonas de la ciudad y abastece por gravedad a las cisternas C3 ubicada en la UU.PP. Pedro Castro Alva y a la cisterna C4 ubicada en el interior del asilo de ancianos.
- Longitud: No la conocemos
- Material de la Tubería: PVC y asbesto - cemento.
- Antigüedad: 26 años
- Estado de Conservación de R1: Regular
- Lugar de descarga/Derivación: Se descarga desde el reservorio R1 de 560 M3 de capacidad ubicada entre el Jr. Sosiego y Cuarto Centenario. De este, se distribuye a la ciudad y por demasías mediante la propia red de distribución abastece a la cisterna C3 ubicada en la UU.PP. Pedro Castro Alva y a la cisterna C4 ubicada en el asilo de ancianos.
- Cota de terreno de Inicio: 2,388 msnm
- Cota de terreno Final: 1,980 msnm
- Principales Problemas Operativos: Por el tiempo de uso, el mortero de las paredes interiores y el piso están deteriorados (arena y grava desprendidos).

C. Sistema de Abastecimiento 3: Reservoirio R-3 ubicado en la UU.PP. Santo Toribio de Mogrovejo

- Sistema: Bombeo
- Longitud: No la conocemos
- Material de la Tubería: PVC
- Antigüedad: 16 años
- Estado de Conservación de R3: Regular
- Lugar de Descarga/Derivación: Se descarga desde la cisterna ubicada en la misma UU.PP. hasta el reservorio existente en la zona más alta del mismo. De este, se distribuye a la UU.PP. Pedro Castro Alva, San Carlos de Murcia, UU.PP. Señor de los Milagros (zona alta).
- Cota de Terreno de Inicio: 2,410 msnm
- Cota de Terreno Final: 2,345 msnm
- Principales Problemas Operativos: Es el equilibrio del sistema para el abastecimiento después de algún problema de desabastecimiento por rotura de línea de conducción u otro, debido a la existencia de solamente una (01) cisterna de 100 M³ y dos (02) reservorios de 100 M³ cada uno de ellos. Además, el diámetro de la tubería que abastece a la cisterna no es adecuado respecto a los dos reservorios existentes; se hace necesario otra cisterna de mayor capacidad que funcione en forma paralela a la existente. El crecimiento descontrolado de este sector ha causado el desequilibrio del sistema

D. Sistema de abastecimiento 4: Reservoirio R-4 ubicado en la UU.PP. Pedro Castro

- Sistema: Bombeo
- Longitud: Se desconoce
- Material de la Tubería: PVC
- Antigüedad: 16 años
- Estado de Conservación de R4: Regular
- Lugar de Descarga/Derivación: Se descarga desde la cisterna hasta el reservorio existente. De este, se distribuye a la UU.PP. Santo Toribio d Mogrovejo, Santa Rosa de Luya Urco, Santa Rosa de Lima (parte alta) y Pollapampa.
- Cota de Terreno de Inicio: 2,440 msnm
- Cota de Terreno Final: 2,365 msnm
- Principales Problemas Operativos: Es el equilibrio del sistema para el abastecimiento después de algún problema de

desabastecimiento por rotura de línea de conducción u otro.
Además, por el crecimiento excesivo del sector.

Sistema de Bombeo: Pedro Castro Alva

- Caudal:
- Número de Horas de Bombeo: 13 horas
- Potencia: Dos electrobombas de 25 HP cada una de ellas
- Material de la Infraestructura

Caseta de Válvulas: Material noble.

Cisterna de 100 M³: Concreto armado, revestida con mampostería de piedra.

- Equipos:
- Antigüedad: 16 años
- Estado de Conservación: Regular
- Lugar de Descarga/Derivación:
- Principales Problemas Operativos:
- Cota de Terreno: 2,348 msnm
- Distancia a la Localidad: Se encuentra ubicada en la misma localidad de Chachapoyas.

A. Sistema de Bombeo: Santo Toribio de Mogrovejo

- Caudal:
- Número de Horas de Bombeo: 11 horas
- Potencia: Dos electrobombas de 25 HP cada una de ellas
- Material de la Infraestructura

Caseta de válvulas: Material noble.

Cisterna de 100 M³: Concreto armado, revestida con mampostería de piedra.

- Equipos:
- Antigüedad: 16 años
- Estado de Conservación: Regular
- Lugar de Descarga/Derivación:
- Principales Problemas Operativos:
- Cota de Terreno:
- Distancia a la Localidad: Se encuentra ubicada en la misma localidad de Chachapoyas.

Almacenamiento: (Nombre, tipo, volumen, material, antigüedad, estado de conservación, principales problemas operativos, cota de terreno, distancia a la localidad).

A. Nombre: R-2 El Prado

- Tipo: Reservorio de cabecera
- Volumen: 1,000 M³
- Material: Concreto Armado

- Antigüedad: 29 años
- Estado de Conservación: Regular

B. Nombre: R-1

- Tipo: Demasía
- Volumen: 560 M³
- Material: Concreto Armado
- Antigüedad: 50 a 60 años aproximadamente
- Estado de Conservación: Malo

C. Nombre: R-3

- Tipo:
- Volumen: 100 M³
- Material: Concreto Armado
- Antigüedad: años
- Estado de Conservación: Regular

D. Nombre: R-4

- Tipo:
- Volumen: 100 M³
- Material: Concreto Armado
- Antigüedad: años
- Estado de Conservación: Regular

Sistemas de Bombeo**Sistema de Bombeo N° 01: Santo Toribio de Mogrovejo**

- Ubicación: En el interior del asilo de ancianos de la localidad.
- Sector de Abastecimiento: UU.PP. Santo Toribio de Mogrovejo, Santa Rosa de Luya Urco, Santa Rosa de Lima (parte alta), Pollapampa.
- N° de horas de Bombeo: 11 horas
- Potencia de Bomba: 25 HP
- Material de Infraestructura: Concreto armado (cisterna) y la caseta donde se aloja las bombas es de material noble con techo aligerado.
- Equipos: Dos electrobombas de 25 HP cada una de ellas.
- Antigüedad: 15 - 20 años
- Estado de Conservación: La caseta y la cisterna se encuentra en mal estado de conservación. Las electrobombas, se encuentran en muy mal estado de conservación.
- Cota de Terreno: Cisterna 2,386 msnm; reservorio: 2,450 msnm
- Principales Problemas Operativos: La cisterna es de 100 M3 y el reservorio semi enterrado es de 100 M3, los cuales no abastecen a satisfacción a las tres zonas mencionadas anteriormente. Se

abastecen en forma alternada. Demora en equilibrarse el sistema 24 horas.

Sistema de Bombeo N° 02: Pedro Castro Alva

- Ubicación: En la calle Canadá y Bolivia de la UU.PP. Pedro Castro Alva
- Sector de Abastecimiento: UU.PP. Pedro Castro Alva, San Carlos de Murcia zona alta, UU.PP. Señor de los Milagros.
- N° de horas de Bombeo: 13 horas
- Potencia de Bomba: 25 HP
- Material de Infraestructura: Concreto armado (cisterna) y la caseta donde se aloja las bombas es de material noble con techo aligerado.
- Equipos: Dos electrobombas de 15 HP cada una de ellas.
- Antigüedad: 15 a 20 años
- Estado de Conservación: La caseta y la cisterna se encuentra en regular estado de conservación. Las electrobombas, se encuentran en muy mal estado de conservación.
- Cota de Terreno: cisterna 2,348 msnm; reservorio 2,416 msnm
- Principales Problemas Operativos: la cisterna es de 100 M3 y se cuenta con dos (02) reservorios apoyados de 100 M3 cada uno de ellos y hace imposible que con la cisterna de 100 M3 y la potencia de bombas se abastezcan rápidamente las zonas indicadas cuando hay cortes de servicio. Demora 24 horas en equilibrarse el sistema.

Sistema de Alcantarillado Sanitario

- **Colectores de agua residual:** Se cuenta con dos sectores de recolección (Norte: Zona de Santa Lucía y Sur: Zona de Santo Domingo - El Molino).
- **Longitud de la red:**
 - Red primaria: 2.57 Km
 - Red secundaria: 56.55
- Diámetros: 250 mm, 200 mm, 160 mm
- Material de la tubería: PVC
- Cota de Terreno Máxima: 2,445 msnm; cota de terreno mínima: 2,100 msnm

Emisores: (Área de drenaje, longitudes, diámetros, materiales de las tuberías, antigüedades, estado de conservación, cota de terreno inicial y final, principales problemas operativos)

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales:
 No se cuenta con plantas de tratamiento de agua residual.

4.5. GESTIÓN DE PLANEAMIENTO PRESUPUESTAL

4.4.2 Plan Operativo Institucional - POI 2022

El Plan Operativo Institucional (POI) 2022 de la EPS EMUSAP S.A, es un documento de gestión institucional que, permite articular, coordinar y evaluar las actividades de los departamentos de la EPS, a fin de asegurar la racionalidad de la gestión y la optimización de recursos, cumpliendo los objetivos y metas institucionales enmarcadas en el Plan Estratégico Institucional 2018 - 2022 Modificado, aprobado mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 0358-2018-EMUSAP SRL.

Mediante Resolución Gerencia General N° 0010-2022-EMUSAP S.A/Ama3, de fecha 27 de enero de 2022, se Aprueba el Plan Operativo Institucional - POI 2022 EMUSAP S.A

Mediante Resolución de Gerencia General N° 0024-2022-EMUSAP S.A/Ama3, de fecha 29 de marzo de 2022, se aprueba la Actualización del Plan Operativo Institucional 2022.

Mediante Resolución de Gerencia General N° 0074-2021-EMUSAP S.A/Ama3, de fecha 02 de noviembre de 2021, se aprueba la Directiva N° 006-2021-EMUSAP S.A./GG, denominada "Programación, Modificación y Evaluación del Plan Operativo y Presupuesto- POI EMUSAP S.A"

4.5.2. Plan Estratégico Institucional

El Plan Estratégico Institucional 2018 - 2022 Modificado, aprobado mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 0358-2018-EMUSAP SRL, se formuló articuladamente con el Plan Maestro Optimizado a través del estudio Tarifario 2015 - 2020

Objetivos Estratégicos 2018 - 2022

- OE.1 Garantizar la calidad y continuidad de los servicios de saneamiento que administra EPS
- OE.2 Asegurar la sostenibilidad financiera de la EPS
- OE.3 Lograr la sostenibilidad de los sistemas de saneamiento

OE. 4 Fortalecer la Gestión de Talento Humano

4.5.3. Ejecución Presupuestal



La Empresa Prestadora de servicios de saneamiento EMUSAP SRL, para el año 2022, formuló su plan Operativo y Presupuesto Institucional, aprobado mediante Decreto Supremo N° 357-2021-EF- "Aprueban Presupuesto Consolidado de Ingresos y Egresos para el Año Fiscal 2022 de las Empresas y Organismos Públicos de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales" y que con Resolución de Gerencia General N° 0093 - 2021 - EMUSAP SA/Ama3, se aprobó el Presupuesto Institucional de Apertura para el Año Fiscal 2022 - PIA 2022.

Al cuarto trimestre del Año Fiscal 2022, se realizó 05 modificación presupuestaria a Nivel institucional, vía crédito suplementario por la Fuente de Financiamiento Recursos Directamente Recaudados y donaciones y transferencias, aprobada mediante:

Primera Modificación: Crédito suplementario aprobada mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL 4-2022-EMUSAP SA, se incorporó S/ 4,004,071.00 por toda fuente de financiamiento, proveniente de saldo de balance generados al 2021.

- Recursos Directamente recaudados: S/ 1,476,920.00
 - Saldo de balance: S/ 1,476,920.00
- Donaciones y Transferencias: S/ 2,527,151.00
 - Saldo de balance: S/ 2,527,151.00

Segunda Modificación: Crédito Suplementario aprobada mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL 0055-2022-EMUSAP SA, se incorporó S/ 856,718.00 por toda fuente de financiamiento, proveniente de saldo de balance y transferencias (otorgadas por el OTASS mediante RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 000127-2021-OTASS-DE).

- Recursos Directamente recaudados: S/ 776,718.00
 - Saldo de balance: S/ 776,718.00
- Donaciones y Transferencias: S/ 80,000.00
 - Donaciones y transferencias corriente: S/ 80,000.00

Tercera Modificación: Crédito suplementario aprobada mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL 0026-2022-EMUSAP SA, se incorporó S/ 1,217,495.00, proveniente de saldos de balance generados al 2021.

- Recursos Directamente recaudados: S/ 217,554.00
 - Saldo de balance: S/ 217,554.00

- Donaciones y Transferencias: S/ 999,941.00
 - Saldo de balance: S/ 999,941.00



Cuarta Modificación: Crédito suplementario aprobada mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL 0059-2022-EMUSAP SA, se incorporó S/ 486,960.00, proveniente de saldos de balance generados al 2021.

- Recursos Directamente recaudados: S/ 486,960.00
 - Saldo de balance: S/ 486,960.00



Quinta Modificación: Crédito suplementario aprobada mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL 0098-2022-EMUSAP SA, se incorporó S/ 51,760.00, proveniente de saldos de balance generados al 2021.

- Recursos Directamente recaudados: S/ 51,760.00,
 - Saldo de balance: S/ 51,760.00,



I. EJECUCION DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS

a) Recursos Directamente Recaudados - RDR

En la fuente de financiamiento recursos directamente recaudados, la ejecución de ingresos en el ejercicio 2022, provienen de venta de servicios (S/ 5,216,453.46), ingresos diversos (S/ 637,986.85), saldos de balance del año 2021 (S/ 3,884,891.77).

b) Donaciones y Transferencias

En la fuente de financiamiento donaciones y transferencias, la ejecución de ingresos en el ejercicio 2022, provienen de donaciones y transferencias corrientes (S/ 80,000), donaciones de capital (S/ 0), saldos de balance del año 2021 (S/ 3,622,054.19)

II. EJECUCION DEL PRESUPUESTO DE GASTOS

a) Recursos Directamente Recaudados - RDR

Los gastos por esta fuente, alcanza el importe de S/ 5,479,235.91, que representa una ejecución de 68.35%, respecto del PIM (S/ 8,411,871)

Los gastos se comportaron de la siguiente manera:

- ✓ Personal y obligaciones sociales:
 - Gestión administrativa: S/ 665,028.41



Trabajamos para Servirte Mejor !!!

- Comercialización y servicios Colaterales: S/ 333,222.63
- Servicio de agua potable: S/ 520,354.31
- Servicio de alcantarillado: S/ 300,614.53

✓ Bienes y servicios:

- Gestión administrativa: S/ 376,223.39
- Comercialización y servicios Colaterales: S/ 556,597.64
- Servicio de agua potable: S/ 1,170,890.05
- Servicio de alcantarillado S/ 50,902.33

✓ Otros gastos:

- Gestión administrativa: S/ 210,681.63
- Comercialización y servicios Colaterales: S/ 54,000.00
- Servicio de agua potable: S/ 9,025.00

○ **Gastos de capital:**

- ✓ Estudios de preinversión: PIM S/ 35,000, ejecución S/ 35,000.00, porcentaje de ejecución 0%.
- ✓ Proyecto CUI 2409937 "mejoramiento y ampliación de redes y reconexiones de agua y alcantarillado en la ciudad de Chachapoyas": PIM S/ 309,746, ejecución S/ 309,744.44, porcentaje ejecución 100%.
- ✓ Proyecto CUI 2503378 "creación y construcción de local institucional de EMUSAP SA": PIM S/ 1,203,169.00, ejecución S/ 1,019,412.26, porcentaje de ejecución 84.73%.
- ✓ Proyecto CUI 2526034 "Construcción de Reservoirio; en el (la) de 100 M3, PIM S/ 110,101.00 ejecución S/ 12,551, porcentaje de ejecución 11.40%.
- ✓ Adquisición de activos no financieros no ligados a proyecto: PIM S/ 155,100.00; ejecución S/ 99,078.68; porcentaje de ejecución 63.88%

b) Donaciones y Transferencias

Los gastos por esta fuente, alcanza el importe de S/ 1,002,332.69, que representa una ejecución de 27.79%, respecto del PIM (S/ 3,607,092.00).

- 
- ✓ Proyecto CUI 2503378 "creación y construcción de local institucional de EMUSAP SA": PIM S/ 492,284, ejecución S/ 492,284, porcentaje de ejecución 100%; proyecto programado culminar su ejecución en diciembre de 2022.

- ✓ Proyecto CUI 2526034 "construcción reservorio 100m3 en santo toribio de Mogrovejo": PIM S/ 334,695, ejecución S/ 315,927.15, porcentaje de ejecución 94.39%, proyecto con presupuesto programado desde enero 2022.
- ✓ Proyecto CUI 2536858 "construcción de captación de agua en Ashpachaca": PIM S/ 1,330,078, ejecución S/ 0, porcentaje de ejecución 0%, proyecto con presupuesto programado desde enero 2022.
- ✓ Adquisición de activos no financieros no ligados a proyecto: PIM S/ 210,423; ejecución S/ 148,800; porcentaje de ejecución 70.51%.



4.6. GESTIÓN LEGAL



La Gerencia de Asesoría Jurídica, depende directa y funcionalmente de la Gerencia General, es un órgano de asesoramiento de la Alta Dirección, que tiene como función brindar apoyo legal a las diversas gerencias y/o diversas dependencias de la EPS EMUSAP S.A. en la aplicación de la legislación vigente, realizando una correcta y debida interpretación de nuestro ordenamiento jurídico vigente, así como otras actividades relacionadas, las cuales permiten una adecuada operatividad y aplicación de la normatividad en la Empresa.



Al cierre del ejercicio 2022, se ha tenido una carga laboral de 06 procesos judiciales, 07 casos fiscales y 02 procedimientos administrativos laborales, los mismos que se vienen desarrollando de acuerdo con la carga procesal que tienen los juzgados correspondientes:

Investigaciones fiscales	Procesos Laborales	Procesos penales	Procesos civiles	Procesos Contenciosos Administrativos	Procedimientos administrativos laborales
06	01	01	02	02	02

Así mismo el Gerente de Asesoría Jurídica se viene desempeñando como secretario técnico de los Procedimientos Administrativos Disciplinarios de EPS EMUSAP S.A. y en el ejercicio 2022 se han tramitado un total de 01 Proceso Administrativo Disciplinario del cual ha sido concluido en archivo; se precisa que la apertura de un Procedimiento Administrativo Disciplinario se realiza como consecuencia de una conducta laboral del personal de EPS EMUSAP S.A.



4.7. GESTIÓN SOCIAL

✓ ENCUENTROS VECINALES "EL MOLINO"

Siendo las 07:00 p.m. del 08 de octubre del 2022, se realizó una reunión en el Sector "El Molino" con el fin de llevar a cabo un encuentro vecinal presencial junto a los representantes de la Eps Emusap S.A: Ing. Carlos Mestanza Iberico, Lic. Estefany Salazar Grandez, Geog. Gherson Loja Gomez y Tec. Karl Sain Mestanza Valareso. Asimismo, estuvieron presentes usuarios del sector El Molino.

Encuentros Vecinales es una iniciativa impulsada por Otass, como un nuevo mecanismo, que permite el uso de herramientas tecnológicas, a fin de no perder la cercanía con los usuarios, para escuchar y atender sus dudas e inquietudes.

✓ ENCUESTO VECINAL ZONA 06 SANTA ANA

El sábado 15 de octubre, Emusap S.A. desarrolló con éxito su segundo Encuentro Vecinal con los vecinos de la zona 06 del Jr. Santa Ana de la Ciudad de Chachapoyas con el objetivo de consolidar la relación entre Emusap, como entidad prestadora del servicio de saneamiento administrada por el Otass y sus usuarios.

Los objetivos que fundamentan el desarrollo de esta actividad, generación de compromisos por parte de la EPS y también por parte de sus usuarios. Como Emusap, nos comprometimos a brindar más información sobre cortes del servicio previstos y no previstos; mientras que los usuarios de este sector se comprometieron a realizar el cuidado y uso adecuado del agua.

✓ DESATOROS EN LA CIUDAD

Los operadores de Emusap S.A. están comprometidos con su labor y realizan el servicio de desatoro en cualquier parte de la ciudad con varillas y el equipamiento necesario para solucionarlo.

✓ CAPACITACION OCI: 14 DE NOVIEMBRE DE 2022

Se realizó la capacitación, el cual consiste en examinar de forma objetiva y sistemática los hitos de control o las actividades de un proceso en curso, con el objeto de identificar y comunicar oportunamente a la entidad o dependencia de la existencia de hechos que afecten o puedan afectarla.

✓ CAPACITACIÓN COMERCIAL 07-12-22

Este programa busca proveer a las participantes experiencias para que aprendan de las técnicas y estrategias probadas en la mejora de la gestión comercial con alta aplicabilidad a las empresas de agua y saneamiento de todo el país.

✓ **CUENTAS MERSEH MAINO, 14 DE NOVIEMBRE DEL 2022**

A través de esta reunión se conversó con los usuarios del distrito de San Isidro del Mayno sobre los instrumentos que permiten generar, canalizar e invertir en acciones orientadas a la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas, como fuente de servicios ecosistémicos, a través de acuerdos voluntarios entre contribuyentes y retribuyentes.

✓ **EDUSAN, 2 DE DICIEMBRE DEL 2022**

La Empresa Prestadora Municipal de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado - Emusap S.A. fue reconocida por el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (Otass) por ejecutar la iniciativa "Chachapoyanos por el Agua" en el marco de las acciones de Educación Sanitaria en EduSan 2022 - Hídricamente Responsables, evento pionero en su tipo que realizó la entidad en la ciudad de Lima.

✓ **EJE VIAL DAÑOS, 14 de noviembre de 2022**

El Gerente de operaciones de la empresa Emusap S.A. en conjunto con su equipo de operarios desarrolla su labor en la eje vial por los daños ocurridos para solucionarlos en el menor tiempo posible.

✓ **ENFERMEDADES OCUPACIONALES: 15 DE DICIEMBRE DEL 2022**

Se desarrolló una charla informativa dentro la EPS, dicha reunión ayudará a que el empleador realice acciones de prevención para sus trabajadores, y que disminuya la probabilidad de una posible enfermedad laboral.

✓ **MENDOZA 14 DE OCTUBRE DEL 2022**

ENTREGA DE EQUIPAMIENTO PARA LA INTEGRACIÓN

El gerente Carlos Mestanza junto al ingeniero Espinoza del área de operaciones realizaron un viaje a la ciudad de Rodríguez de Mendoza para una reunión con los regidores, capacitación con los operadores y para integrar el tema de los inventarios

✓ **REUNIONES ÁREA DE OPERACIONES**

Esta es una reunión que permite al equipo mantenerse informado y consciente sobre el progreso de las tareas e identificar las dificultades a superar.

✓ **VISITAS INOPINADAS:**

Como parte del cumplimiento de obligaciones de la EPS se tiene que verificar, periódicamente, mediante inspecciones internas, las condiciones en la que se encuentra el agua potable de los distintos establecimientos de la ciudad para los usuarios.

✓ **VMA UNTRM 13 DE DICIEMBRE DEL 2022**

La EPS Emusap S.A. busca expandir el conocimiento sobre los VMA a partir de la interacción entre los diversos actores que participan en esta plataforma. Esta vez estuvimos con los estudiantes de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, de esta manera creamos conciencia de la importancia que conlleva el cumplir la normativa VMA para el cuidado, la protección de la red de alcantarillado, el medio ambiente y la salud de la población.

CAPITULO V: RESULTADOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

5.1. Estados Presupuestales

5.1.1 Presupuesto de Ingresos

EJECUCIÓN DE INGRESOS AÑO FISCAL 2022			
CONCEPTO	PIA	PIM	EJECUCION INGRESOS
Recursos Directamente Recaudados	5401959	12018963	13361386.26
Ingresos Corrientes	5401959	11938963	9739332.07
1.3 Venta de bienes y servicios	4730478	4730478	5216453.5
1.3.3 Venta de servicios	4730478	4730478	5216453.5
1.5 Otros ingresos	671481	671481	637986.8
1.5.5 Ingresos Diversos	637886.8	671481	637986.8
Financiamiento	0	6537004	3884891.77
Saldo de Balance		6537004	3884891.77
Donaciones y Transferencias	0	80000	3622054.19
1.4 Donaciones y Transferencias	0	80000	0
Donaciones y Transferencias		80000	
Financiamiento	0	0	3622054.19
Saldo de Balance			3622054.19
TOTAL, INGRESOS	5401959	12018963	13361386.26

5.1.2 Presupuesto de Egreso

EJECUCIÓN DE GASTOS AÑO FISCAL 2022			
CONCEPTO	PIA	PIM	EJECUCION GASTOS
Recursos Directamente Recaudados	5401959	8411871	5749235.91
Gastos Corrientes	5322684	6598755	4247539.92
2.1 Personal y obligaciones sociales	2194274	2218486	1819219.88
2.2 Pensiones y otras prestaciones sociales	20500	20500	0
2.3 Bienes y servicios	3010270	3998035	2154613.41
2.5 Otros gastos	97640	330950	273706.63
2.4 Donaciones y Transferencias	0	30784	0
Gastos de Capital	79275	1813116	1501695.99
2.6 Adquisición de activos no financieros	79275	1813116	1501695.99
Donaciones y Transferencias	0	3607092	1002332.69
Gastos Corrientes	0	1239612	45754.11
2.3 Bienes y Servicios	0	1239612	45754.11
Gastos de Capital	0	2367480	956578.58
2.6 Adquisición de activos no financieros		2367480	956578.58
TOTAL, GASTOS	5401959	12018963	6751568.6

5.2. Estados Financieros

5.2.1. Estado de Situación Financiera

Al 31.12.2022, el Activo Total de la EPS es de S/.25'837,106.00, de los cuales S/. 9'912,485.00, corresponde al Activo Corriente y S/. 15'626,550.00 corresponden al Activo No Corriente.

En el Activo Corriente destaca el rubro de Efectivo y Equivalente de Efectivo con un saldo al 31.12.2022 de S/.6'175,099.00, seguido de Otros Activos (Cuentas Restringidas para el pago de la deuda con FONAVI) por S/.1'574,866.00, Inventarios (Existencias) con un saldo de S/. 964,528.00; Cuentas por Cobrar Comerciales con un saldo equivalente a S/. 1'031,442.00 y Gastos Pagados por Anticipado (Seguros) con un saldo equivalente a S/. 35,662.00.

Por su parte, en el Activo No Corriente destaca el rubro Propiedad, Planta y Equipo cuya valuación neta de depreciación al 31.12.2022 asciende a

Trabajamos para Servirte Mejor !!!

S/. 15'626,550.00, seguido por los Intangibles con un saldo equivalente a S/. 272,202.00 y Cuentas por Cobrar Comerciales a Largo Plazo con un saldo equivalente a S/. 25,869.00

El Pasivo Total al 31.12.2012 asciende a S/. 49'504,792.00, de los cuales S/. 40'230,096.00 corresponde al Pasivo Corriente y S/. 9'274,696.00 corresponde al Pasivo no Corriente.

En el Pasivo Corriente, destacan el rubro de Otras Cuentas por Pagar, valorizado en S/. 39'437,114.00 en cuyo saldo se incluyen la deuda que la EPS mantiene ante FONAVI, valorizada en S/. 38'526,967.00, el Impuesto a la Renta de 3ra. Categoría por S/.558,179.00, la provisión de liquidación de contrato a favor del Consorcio Chachapoyas valorizado en S/. 252,046.00 entre Otras por S/.99,922.00.

Los Beneficios a Empleados valorizado en S/.203,162.00 y las Cuentas por Pagar Comerciales con un saldo de S/. 589,820.00

En el Pasivo No Corriente, destaca los Ingresos Diferidos con un saldo valorizado al 31.12.2022 de S/. 7'763,500.00, importe que representa el saldo de las transferencias recibidas de instituciones públicas y privadas, saldo que deberá ser reconocido sistemáticamente como ingresos de acuerdo a la metodología sustentada en la NIC N°20: "Tratamiento Contable de Subsidios Gubernamentales y Revelaciones Referentes a la Asistencia Gubernamental"; así mismo el Impuesto a las Ganancias Diferido por un importe de S/.1'511,196.00 resultado de la implementación de la NIC 12 - Impuesto a las Ganancias.

Finalmente, el Patrimonio Neto fue negativo en (S/. 23'667,686.00), conformado por los rubros de Capital valuado en S/. 5'493,938.00; Reserva Legal con un saldo de S/. 237,166.00; Otras Reservas del Patrimonio con un saldo de S/. 932,380.00 y Resultados Acumulados con un saldo negativo equivalente a (S/.30'331,170.00).

Estado De Situación Financiera

ACTIVO	AL 31.12.2022 2	AL 31.12.2021 1	PASIVO Y PATRIMONIO	AL 31.12.2022 2	AL 31.12.2021
ACTIVO CORRIENTE			PASIVO CORRIENTE		
Efectivo y Equivalente de Efectivo	6'175,099	6'672,775	Cuentas por Pagar Comerciales	589,820	36,994
Cuentas por Cobrar Comerciales (Neto)	1'031,442	428,135	Otras Cuentas por Pagar	39'437,114	31'886,338
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	130,888	67,493	Provisiones	0	0
Inventarios	964,528	953,748	Beneficios a Empleados	203,162	126,131
Gastos Contratados por Anticipado	35,662	3,865	TOTAL PASIVO CORRIENTE	40'230,096	32'049.463
Otros Activos	1'574,866	1'575,327			
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	9'912,485	9'701,343	PASIVO NO CORRIENTE		
ACTIVO NO CORRIENTE			Otras Cuentas por Pagar	0	0
Cuentas por Cobrar Comerciales (Neto)	25,869	33,409	Pasivo por Impuesto Diferido	1'511,196	1'525,660
Propiedad, Planta y Equipo	15'626,550	14'087,419	Ingresos Diferidos (Netos)	7'763,500	8'331,980
Activos Intangibles	272,202	384,386	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	9'274,696	9'857,640
			TOTAL PASIVO	49'504,792	41'907,103
			PATRIMONIO NETO		
			PATRIMONIO NETO		
			Capital	5'493,938	5'493,938
			Reserva Legal	237,166	103,771
			Resultados Acumulados	(30'331,170)	(24'179,376)
			Otras Reservas de Patrimonio	932,380	881,121
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	15'924,621	14'505,214	TOTAL PATRIMONIO NETO	(23'667,686)	(17'700,546)
TOTAL ACTIVO	25'837,106	24'206,557	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	25'837,106	24'206,557

5.2.2. Estado de Resultados Integrales

Al 31.12.2022, los Ingresos Ordinarios ascendió a S/. 6'394,488.00; por su parte los Costos de Ventas fueron de (S/. 3'343,481.00) generando así una Utilidad



Bruta de S/. 3'051,007.00; los Gastos de Ventas y Distribución ascendieron a (S/.705,735.00) y los Gastos de Administración fueron de (S/. 1'146,546.00) asimismo se generaron Ingresos Operativos por un importe de S/. 531,248.00 determinando una utilidad Operativa de S/. 1'729,974.00; los Ingresos Financieros ascendieron a S/.33,234.00 y los Gastos Financieros fueron de (S/.1'313,271.00) lo que determinó un Resultado Antes de Impuesto a las Ganancias de S/.449,937.00 el cual al aplicar el Impuesto a la Renta por (S/.543,715.00) determina una Pérdida Neta de (S/.93,778.00).

Estado de Resultados Integrales

RUBROS	EJECUCION AL 31.12.2022 (REAL)	EJECUCION AL 31.12.2021 (REAL)
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		
Prestación de Servicios	6,394,488	4,885,712
TOTAL INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	6,394,488	4,885,712
Costo de Ventas	(3,343,481)	(3,057,628)
GANANCIA (PERDIDA) BRUTA	3,051,007	1,828,084
Gastos de Ventas y Distribución	(705,735)	(659,240)
Gastos de Administración	(1,146,546)	(1,138,659)
Otros Ingresos Operativos	531,248	505,067
GANANCIA (PERDIDA) OPERATIVA	1,729,974	535,252
Ingresos Financieros	33,234	29,706
Gastos Financieros	(1'313,271)	0
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	449,937	564,958
Gastos por Impuesto a las Ganancias	(543,715)	(114,920)
UTILIDAD (O PERDIDA) NETA DEL EJERCICIO	(93,778)	450,038

5.3. Ratios Financieros

LIQUIDEZ	FORMULA APLICADA	al 31 de diciembre del 2022	al 31 de diciembre del 2021
1. Liquidez General	Activo Corriente - Gastos Pag. x Anticipado	$\frac{9,876,823}{40,230,096} = 0.25$	$\frac{9,697,478}{32,049,463} = 0.30$
	Pasivo Corriente		
2. Prueba Acida	Activ. Cte. - Exist. - Gtos Pag. x Antic.	$\frac{8,912,295}{40,230,096} = 0.22$	$\frac{8,743,730}{32,049,463} = 0.27$
	Pasivo Corriente		

SOLVENCIA

Trabajamos para Servirte Mejor !!!

3. Endeudamiento Patrimonial	Pasivo Total	$\frac{49,504,792}{-23,667,686} = -2.09$	$\frac{41,907,103}{-17,700,546} = -2.37$
	Patrimonio		
4. Ende. Activo Fijo a Largo Plazo	Deudas a Largo Plazo	$\frac{38,526,967}{15,626,550} = 2.47$	$\frac{31,289,075}{14,087,419} = 2.22$
	Inm. Maquin. Y Equipo - Dep. Acumulada		

RENTABILIDAD

5. Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad o Pérdida del Ejercicio	$\frac{-93,778}{-23,573,908} = 0.40$	$\frac{450,038}{-18,150,584} = -2.48$
	Patrimonio Neto - Utilidad ó Pérd. del Ejerc.		
6. Rentabilidad de Ventas Netas	Utilidad o Pérdida del Ejercicio	$\frac{-93,778}{6,394,488} = -1.47$	$\frac{450,038}{4,885,712} = 9.21$
	Ventas Netas		
7. Margen Operativo	Utilidad Operativa	$\frac{1,729,974}{6,394,488} = 27.05$	$\frac{535,252}{4,885,712} = 10.96$
	Ventas Netas		
8. Margen Neto	Utilidad o Pérdida del Ejercicio	$\frac{-93,778}{6,394,488} = -1.47$	$\frac{450,038}{4,885,712} = 9.21$
	Ingresos Brutos		
9. Rendimiento de Inversión	Utilidad Operativa	$\frac{1,729,974}{25,837,106} = 6.70$	$\frac{535,252}{24,206,557} = 2.21$
	Total Activo		

GESTION

10. Rotación de Cuentas por Cobrar	Ventas Netas	$\frac{6,394,488}{1,057,311} = 6.05$	$\frac{4,885,712}{461,544} = 10.59$
	Cuentas por Cobrar Comerciales		
11. Rotación de Inventarios	Costos de Ventas	$\frac{3,343,481}{964,528} = 3.47$	$\frac{3,057,628}{953,748} = 3.21$
	Existencias		
12. Gastos Financieros	Gastos Financieros	$\frac{1,313,271}{6,394,488} = 20.5375$	$\frac{0}{4,885,712} = 0.0000$
	Ventas Netas		



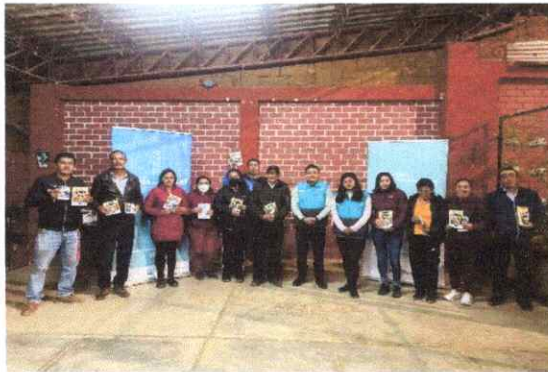
PANEL FOTOGRÁFICO



Trabajamos para Servirte Mejor !!!



encuentros vecinales "el molino"



encuentro vecinal zona 06 santa ana



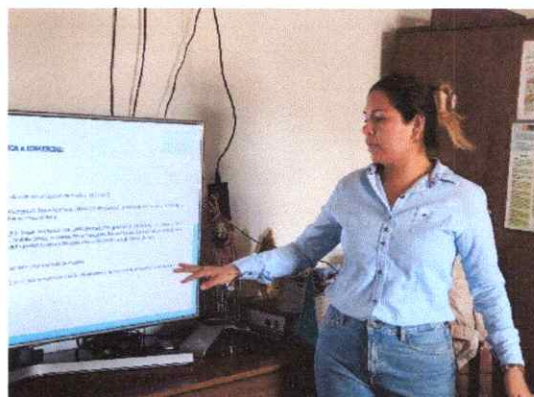
desatoros en la ciudad



Trabajamos para Servirte Mejor !!!



capacitación oci: 14 de noviembre de 2022



capacitación comercial 07-12-22



cuentas mereseh maino, 14 de noviembre del 2022

Trabajamos para Servirte Mejor !!!



edusan, 2 de diciembre del 2022

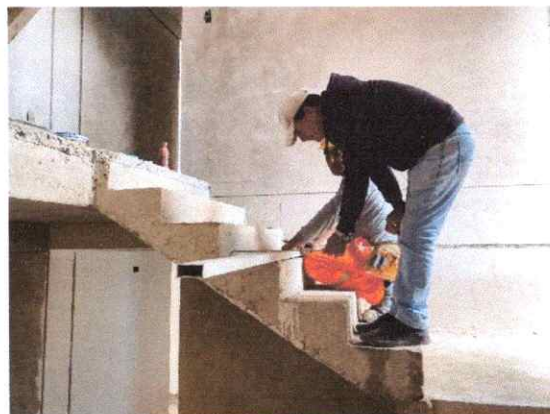


eje vial daños, 14 de noviembre de 2022



enfermedades ocupacionales: 15 de diciembre del 2022

Trabajamos para Servirte Mejor !!!



local institucional



entrega de equipamiento para la integración



reparto de agua 24 de octubre del 2022



Trabajamos para Servirte Mejor !!!



reuniones área de operaciones



visitas inopinadas



vma untrm 13 de diciembre del 2022

Trabajamos para Servirte Mejor !!!



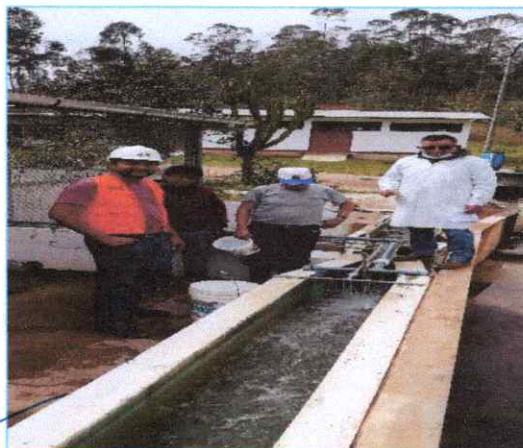
Limpieza de red de alcantarillado



Reparación de la red primaria



Construcción del reservorio del sector santo toribio de Mogrovejo



Capacitación al Personal de la PTAP

Trabajamos para Servirte Mejor !!!



Mantenimiento Preventivo de los Agitadores de Cal Hidratada y Sulfato de Aluminio



Mantenimiento de la Captación Tilacancha



Mantenimiento de la Captaciones de Barretacucho

Trabajamos para Servirte Mejor !!!



Pintado de Reservorios: "Pedro Castro - R4", "R1 - 560" y "R2 - PTAP"

