



ASUNTO: Entrega de Informe de Gestión 2024 EMAPASOSQ-EP.

Señor Ing.

Vicente Ronal Moreno Anangonó.

ALCALDE DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN QUININDÉ.

Presente. -

Reciba un cordial saludo en nombre de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado, Saneamiento Ambiental, Obras y Servicios para el Cantón Quinindé – EMAPASOSQ-EP. Aprovecho la ocasión para expresarle mis mejores deseos de éxito en sus funciones al servicio de la ciudadanía.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de rendición de cuentas, y en calidad de empresa adscrita al GAD Municipal del Cantón Quinindé, me permito remitir a usted el Informe de Gestión correspondiente al año 2024, así como el Informe Narrativo, documentos que recogen de manera detallada las acciones ejecutadas por esta empresa durante el período señalado.

Sin otro particular, quedo atento a cualquier disposición adicional que desde su digna autoridad se estime pertinente.

Atentamente;



Abg. José J. Muñoz Villavicencio.
GERENTE GENERAL DE EMAPASOSQ-EP.
C.I.: 1308978707.



**EMPRESA PÚBLICA
MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE,
ALCANTARILLADO,
SANEAMIENTO AMBIENTAL,
OBRAS Y SERVICIOS PARA
EL CANTÓN QUININDÉ
(EMAPASOSQ-EP)**

**INFORME NARRATIVO
DE GESTIÓN 2024**



INTRODUCCIÓN.

En el corazón de Quinindé, EMAPASOSQ-EP continúa siendo una empresa esencial para la vida diaria de miles de familias. Nuestra misión no solo es brindar servicios básicos, sino garantizar calidad de vida, salud y bienestar para todos.

El año 2024 representó un desafío sin precedentes. Los efectos del cambio climático se hicieron sentir con fuerza: enfrentamos una prolongada sequía que, sumada a los constantes racionamientos eléctricos, afectó de manera directa la operatividad de nuestras plantas.

Sin embargo, con liderazgo y compromiso, supimos convertir cada reto en una oportunidad para mejorar, trabajando cada día para garantizar el acceso a agua potable segura, continua y de calidad para toda la población.

AGUA POTABLE.

Actualmente, operamos tres plantas de tratamiento: dos en la parroquia Rosa Zárate y una en la parroquia Viche.

Durante el año 2024, gracias a una gestión técnica y responsable, realizamos importantes mejoras en nuestras plantas de captación y tratamiento.

Se reforzó la infraestructura, se optimizaron los procesos y se fortaleció el equipo técnico, lo que permitió mantener la continuidad del servicio incluso en los momentos más críticos.

Con el propósito de optimizar la eficiencia operativa y asegurar un abastecimiento constante, se ejecutaron labores de mantenimiento integral en las distintas dependencias del sistema, destacando las intervenciones en las plantas de Quinindé y Viche.

Estas acciones permitieron conservar la calidad del agua producida y mantener un suministro continuo para la ciudadanía, incluso frente a los retos que enfrentamos durante el año.

En cuanto a redes de distribución, se gestionaron 892 órdenes de trabajo. Entre ellas, se destacan 197 intervenciones correspondientes al cambio y reposición de medidores y accesorios, acciones que mejoraron el control y la eficiencia del sistema.

Uno de los momentos más desafiantes se vivió el 7 de mayo, cuando un siniestro en la planta de captación provocó la pérdida total del tablero de control, interrumpiendo la producción de agua potable. Al no contar con un sistema de respaldo energético, la respuesta inmediata se vio comprometida. Sin embargo, nuestro personal técnico trabajó de forma ininterrumpida durante 36 horas, logrando implementar una solución provisional y restablecer el servicio en el menor tiempo posible, pese a los constantes cortes eléctricos.

Para mitigar los efectos del desabastecimiento en la población, se coordinó una respuesta interinstitucional con el Cuerpo de Bomberos del cantón, quienes colaboraron con el abastecimiento de agua en distintos sectores de la parroquia Rosa Zárate.

Como parte del compromiso con las zonas rurales, EMAPASOSQ-EP brinda acompañamiento institucional y asesoría técnica continua a las juntas de agua potable que están bajo su administración. Este apoyo fortalece la operación de los sistemas comunitarios y garantiza que más familias accedan a un servicio digno, seguro y sostenible.





Desde la Jefatura de Agua Potable, reafirmamos nuestro compromiso con la gestión eficiente, la atención oportuna y el bienestar de las comunidades que confían en nosotros.

ALCANTARILLADO.

Durante el año 2024, el área de alcantarillado de EMAPASOSQ-EP enfrentó diversos desafíos debido a los sistemas antiguos combinados (pluvial y sanitario), del casco central y los sistemas independientes (pluvial y sanitario) del sector Nuevo Quinindé, los cuales generan constantes complicaciones, especialmente en temporada de lluvias. Ya que por los desechos sólidos que se arrojan en las vías y en las calles provocan obstrucciones dentro de estos sistemas.

La actual administración asumió con responsabilidad este reto, brindando soluciones inmediatas y proyectando mejoras sostenibles para el futuro. Como parte de este compromiso, se ejecutó la adquisición de tuberías y accesorios mediante Subasta Inversa Electrónica, con una inversión de USD 50.643,41. Estos materiales fueron utilizados principalmente para reemplazar tramos obsoletos y para la construcción de tramos en la red pluvial y sanitaria, optimizando así estos sistemas en distintos sectores del cantón.

Además, se realizó la adquisición de tapas de hierro dúctil de D600 mm, Grupo A, Grado 80-55-06 y rejillas rectangulares de 600 x 1000 mm, hierro dúctil, Grupo A, Grado 65-45-12, por medio de catálogo electrónico y con una inversión de USD 5.946,73. Las cuales han permitido recolectar los desechos sólidos que se encuentran en la calle, al momento de la evacuación de las aguas lluvias por medio de los sumideros, de igual manera se han colocado las tapas de alcantarillas sustituyendo las obsoletas y colocando en lugares donde no se encontraban.

Trabajos ejecutados

- Ante el colapso de la red sanitaria en el sector Loma 2, producto de su antigüedad y deterioro, desde EMAPASOSQ-EP, bajo el liderazgo del alcalde Ronald Moreno y la gestión del abogado José Muñoz, ejecutamos una intervención urgente que reemplaza las obsoletas tuberías de hormigón por una moderna red de PVC corrugado de 600 mm, de mayor durabilidad y eficiencia.
- En el barrio Valle Alto, donde por años no se atendieron las verdaderas necesidades de su gente, respondimos con obras a años de abandono. Readecuamos un tramo del sistema de aguas grises con tubería de 250 mm de conducción y nuevas cajas colectoras de 600 mm, optimizando el flujo y mejorando el entorno.
- Además, construimos un sumidero horizontal que cubre los 2 extremos de la misma calle, con tubería de 600 mm y colocamos 180 metros de red pluvial de 315 mm, mitigando el riesgo de inundaciones y devolviendo la tranquilidad a sus habitantes y el buen uso de esta importante calle.
- De la misma manera en el barrio 5 de agosto, se construyó un nuevo sistema de evacuación de aguas lluvias, con un tendido de tuberías 70 m de longitud y conducciones de 315 mm, en conexión con los pozos existentes y sus respectivos colectores desde 600 a 900 mm, en las calles Mariano Ortiz y María Reasco.
- Construcción de colectores de aguas lluvias de 600, 800 y 900 mm y conexiones de 315 mm en el barrio 15 de noviembre.





- En la Av. 5 de agosto, se realizó la reparación del sistema sanitario de 6 m lineales de tubería, sustituyendo un tramo de conducción de 600 mm de diámetro, este problema fue causado por la obstrucción y deterioro de las tuberías de asbesto-cemento, que habían cumplido su vida útil.
- Con estas acciones mejoramos la salubridad, fortalecemos el sistema de alcantarillado y reafirmamos nuestro compromiso de seguir modernizando la infraestructura sanitaria de nuestro cantón.

Dentro de las actividades del año 2024 se realizaron diversas ordenes de trabajo entre ellas:

- LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS
- LIMPIEZA DE POZO DE INSPECCIÓN
- LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE REDES
- INSPECCIÓN TÉCNICA (VIABILIDAD DE SUCCIÓN)
- INSPECCIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO 18 DE OCTUBRE
- CONSTRUCCIÓN Y COLOCACIÓN DE REJILLAS TAPAS
- INSPECCIÓN EN COMUNIDADES
- INSPECCIÓN DE ESTACION DE BOMBEO PALCIEM
- LIMPIEZA DE CUNETAS
- REPARACIÓN DE PUNTO PRIMARIO POR SOCAVACIÓN
- LIMPIEZA DE RESIDUOS
- LIMPIEZA DE SUMIDEROS
- REPARACIÓN DE RED TERCIARIA
- LIMPIEZA DE CAJAS DOMICILIARIAS
- LIMPIEZA ESTACION DE BOMBEOS UNION
- INSPECCIÓN DE VIABILIDAD - ALCANTARILLADO
- LIMPIEZA DE REDES MATRICES Y SUSTICIÓN DE TUBERÍA
- CONSTRUCCIÓN DE CAJAS PVC

Además de las labores técnicas habituales, EMAPASOSQ-EP participó activamente en las mingas ciudadanas organizadas por la Alcaldía Ciudadana en distintos barrios y recintos del cantón. En estas jornadas comunitarias, el camión Hydrosucción desempeñó un papel fundamental, al facilitar la limpieza profunda de alcantarillas y sumideros, aportando directamente al bienestar y la salud de la población.

SANEAMIENTO AMBIENTAL.

En 2024, como parte del compromiso con la sostenibilidad y en cumplimiento de la normativa ambiental vigente, se ejecutó aprobó la Auditoría Ambiental de Conjunción para los proyectos sanitarios de Rosa Zárate y La Unión. Este proceso permitió evaluar el avance del plan de acción para la planta de tratamiento de aguas residuales de Rosa Zárate, donde se planificaron 60 actividades, de las cuales, el 67 % con nivel alto de prioridad han sido ejecutadas, el 25 % están en proceso y 5 % están por iniciarse.





Durante años, estas infraestructuras fueron relegadas, pero bajo la gestión del abogado José Muñoz, gerente de EMAPASOSQ-EP, se ha iniciado una transformación responsable y técnica. Como parte de esta recuperación, se ejecutó un mantenimiento integral tanto en las plantas de tratamiento como en las estaciones de bombeo de aguas residuales, siguiendo el cronograma técnico establecido para el año, dentro del cual también se incluye el análisis de las aguas residuales y monitoreo de suelo, lodos y ruido por parte de un laboratorio acreditado por el SAE para los dos proyectos sanitarios en Rosa Zárate y La Unión, tal como lo exige la normativa ambiental.

Asimismo, se puso en marcha un plan piloto de tratamiento biológico en la estación de Aguas Residuales "18 de octubre", con el fin de mitigar los malos olores y mejorar las condiciones laborales y ambientales de la comunidad colindante a la estación.

Bajo el mismo enfoque del plan de acción, se realizaron ocho jornadas de fumigación en coordinación con el Ministerio de Salud Pública, como parte del control de vectores en las estaciones y en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

También se trabajó conjuntamente con instituciones públicas, como la empresa de Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), acciónando actividades de mitigación ante derrame de combustible en el Río Blanco, que ocasionó la paralización momentánea de la captación de agua.

En el marco de las gestiones, EMAPASOSQ-EP se encuentra a la espera del informe previo vinculante para la obtención de la Autorización del Uso del Agua para las Plantas de Tratamiento de Agua Potable de la parroquia Rosa Zárate y Viche, cuyo permiso debió ser regularizado desde el año 2016 y hoy bajo esta administración se está dando cumplimiento a lo exigido por el ente regulador.

Estas acciones reflejan una gestión ambiental seria, con enfoque en la salud pública, el bienestar ciudadano y el fortalecimiento de los servicios básicos de nuestro cantón.

JEFATURA DE MANTENIMIENTO ELECTRICO

Durante el año 2024, la Jefatura de Mantenimiento Eléctrico desempeñó un rol clave en la operatividad y sostenibilidad del sistema de agua potable y saneamiento del cantón. Su trabajo se enfocó no solo en atender emergencias, sino también en dar acompañamiento técnico a otras áreas y mantener en óptimas condiciones la infraestructura eléctrica y mecánica de los sistemas operativos.

Se ejecutaron aproximadamente 550 órdenes de trabajo, distribuidas en tres áreas fundamentales:

- Mantenimiento eléctrico: 290 órdenes
- Mantenimiento mecánico: 140 órdenes
- Acompañamiento a jefaturas: 120 órdenes

El mayor volumen de trabajo correspondió al mantenimiento eléctrico, reflejando el alto grado de intervención que requiere el sistema para asegurar su funcionamiento continuo y eficiente. Esta labor permitió responder con agilidad ante fallos eléctricos, realizar correcciones preventivas y optimizar el rendimiento energético en estaciones de bombeo, plantas y oficinas operativas.

El 7 de mayo de 2024, un siniestro registrado en la planta de captación del sistema de agua potable provocó la pérdida total del tablero eléctrico, dejando fuera de operación el sistema de bombeo principal. Ante esta emergencia, la Jefatura de Mantenimiento Eléctrico lideró una respuesta técnica inmediata, implementando en tiempo récord un sistema de arranque directo que permitió restablecer temporalmente el servicio tras 36 horas de trabajo ininterrumpido, pese a las dificultades impuestas por los racionamientos eléctricos.





Este suceso dio paso a un proceso de contratación pública por emergencia, mediante el cual se rehabilitó la infraestructura civil afectada y se adquirió un tablero electrónico de última tecnología, garantizando una solución definitiva y más segura para la operación del sistema.

Gracias a esta gestión técnica oportuna, se evitó un desabastecimiento prolongado y se fortaleció la capacidad de respuesta ante futuras contingencias.

JEFATURA DE OBRAS Y SERVICIOS

La Jefatura de Obras y Servicios ejecutó diversas intervenciones orientadas a fortalecer la infraestructura sanitaria y de agua potable del cantón Quinindé. Entre las acciones más destacadas se encuentra la readecuación integral de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, incluyendo la aplicación de pintura en sus estructuras y la colocación de geomembrana en la laguna de oxidación, lo cual optimiza su funcionamiento y prolonga su vida útil.

En el sistema de agua potable, se llevaron a cabo trabajos de mantenimiento en los tanques de almacenamiento que abastecen a los sectores Los Chilas y 24 de mayo. Asimismo, se ejecutó la reparación de una fisura en el tanque de 500 m³ de la planta principal, así como el mantenimiento de la infraestructura de la planta de captación de agua cruda.

Como parte del compromiso institucional con la mejora continua, también se realizó una minga de limpieza y pintura en la planta de tratamiento de agua potable, contribuyendo al adecuado estado operativo y visual de las instalaciones.

Estas labores reflejan una gestión técnica eficiente, alineada con el objetivo de garantizar un servicio continuo, seguro y de calidad para la población.

JEFATURA DE COMERCIALIZACIÓN

La Jefatura de Comercialización lidera los procesos de catastro, facturación, recaudación y estrategias para mejorar la cultura de pago de los usuarios.

Durante el año se realizó el levantamiento y actualización de información en el barrio Patria Nueva, detectando conexiones clandestinas y medidores fuera de servicio. También se actualizó el catastro de alcantarillado en la parroquia La Unión. Se ejecutaron campañas de legalización de medidores y socialización de servicios, lo que permitió fortalecer el control comercial.

En el ámbito financiero, EMAPASOSQ-EP se acogió al proceso nacional de remisión de intereses, facilitando la regularización de deudas. Gracias a estas acciones y a la recuperación de cartera vencida, la recaudación creció un 15,13%, lo que representa \$198.517,24 adicionales. Sin embargo, se evidenció una baja cultura de pago, lo que motivó el inicio de juicios coactivos como medida para garantizar ingresos y evitar pérdidas.

Cabe mencionar que la suspensión de líneas clandestinas ha sido una manera de persuadir a los abonados no legalizados de realizar el trámite respectivo de legalización.

COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA

La Jefatura Administrativa y Financiera gestiona los recursos económicos y administrativos de EMAPASOSQ-EP, asegurando la ejecución presupuestaria, compras, pagos y contrataciones. Su labor permite el funcionamiento ordenado y sostenible de la empresa. En este contexto, desde mayo hasta





diciembre de 2024, se logró una recaudación total de \$1.016.906,32; adicionalmente, se registró un ingreso de \$60.000,00. Durante el mismo periodo, los pagos ejecutados ascendieron a \$1.145.226,19, cerrando con un saldo final en la cuenta del Banco Central de \$946,25.

La rendición de cuentas presentada refleja el compromiso institucional de EMAPASOSQ-EP con la transparencia, la eficiencia operativa y el mejoramiento continuo de los servicios de agua potable y alcantarillado en el cantón Quinindé. Cada acción ejecutada durante el año es el resultado del trabajo conjunto de las distintas jefaturas y del esfuerzo diario de un equipo comprometido con el bienestar de la ciudadanía.

Mensaje Final:

En EMAPASOSQ-EP reafirmamos nuestro compromiso de seguir trabajando con responsabilidad y cercanía a la comunidad, conscientes de que brindar servicios básicos de calidad no es solo una obligación, sino un acto de respeto hacia la salud, el desarrollo y la dignidad de nuestro cantón. Gracias por confiar en nosotros.

Realizado;



Abg. José J. Muñoz Villavicencio.
GERENTE GENERAL DE EMAPASOSQ-EP.
C.I.: 1308978707

Quinindé, 13 de mayo de 2025.



**EMPRESA PÚBLICA
MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE,
ALCANTARILLADO,
SANEAMIENTO AMBIENTAL,
OBRAS Y SERVICIOS PARA
EL CANTÓN QUININDE
(EMAPASOSQ-EP)**

**INFORME DE
GESTIÓN 2024**

1. INTRODUCCIÓN.

El presente informe integra los resultados obtenidos por la Empresa Pública EMAPASOSQ-EP durante el año fiscal 2024. A través de la recopilación y análisis de datos técnicos, administrativos y financieros, se da cuenta de la gestión desarrollada con el objetivo de garantizar el acceso eficiente, sostenible y de calidad al agua potable y al saneamiento ambiental en el cantón Quinindé.

Durante este año, la empresa enfrentó importantes desafíos, entre ellos, las limitaciones presupuestarias, el racionamiento energético a nivel nacional, el desgaste de equipos por antigüedad y varios eventos de emergencia. No obstante, gracias a la planificación técnica, al compromiso del talento humano y al fortalecimiento institucional, se logró ejecutar una amplia gama de actividades que contribuyeron a la mejora continua del servicio público de agua potable y alcantarillado.

2. OBJETIVOS.

- Presentar los avances técnicos e institucionales en el cumplimiento de los objetivos de EMAPASOSQ-EP.
- Evaluar la eficiencia operativa de los sistemas de agua potable, alcantarillado, saneamiento ambiental y obras y servicios.
- Exponer los logros en materia de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Analizar la ejecución presupuestaria, los ingresos y egresos institucionales.
- Identificar fortalezas, debilidades y oportunidades para la mejora continua de la gestión.

3. JEFATURA DE AGUA POTABLE.

3.1 Sistema de Agua Potable.

EMAPASOSQ-EP administra y opera los sistemas de agua potable en las parroquias Rosa Zárate y Viche, garantizando la captación, tratamiento y distribución del recurso a miles de usuarios.

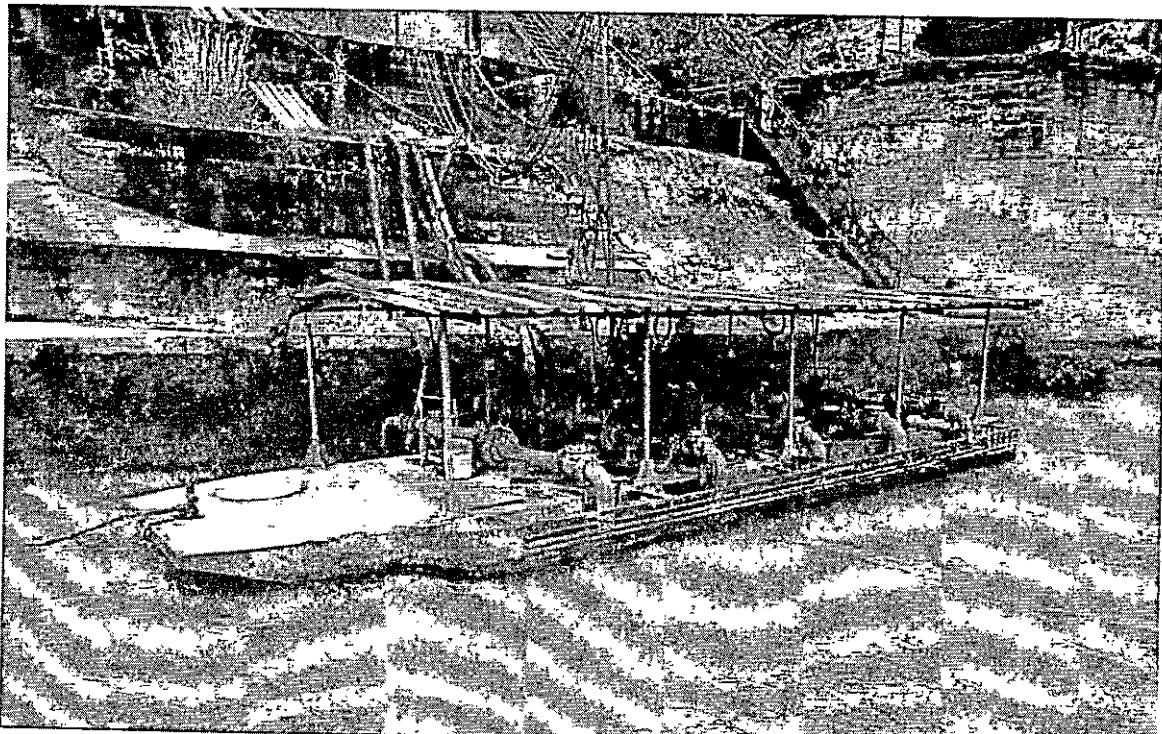
Infraestructura disponible:

- Plantas de Tratamiento: 2 en Rosa Zárate (una de 30 años y otra de 8 años de antigüedad) y 1 en Viche (8 años).
- Sistemas de Captación: barcazas en los ríos Blanco (Rosa Zárate) y Esmeraldas (Viche).
- Equipos de Bombeo: 5 bombas de 30 HP y 3 de 125 HP en Rosa Zárate; 6 bombas de 7.5 HP en Viche.

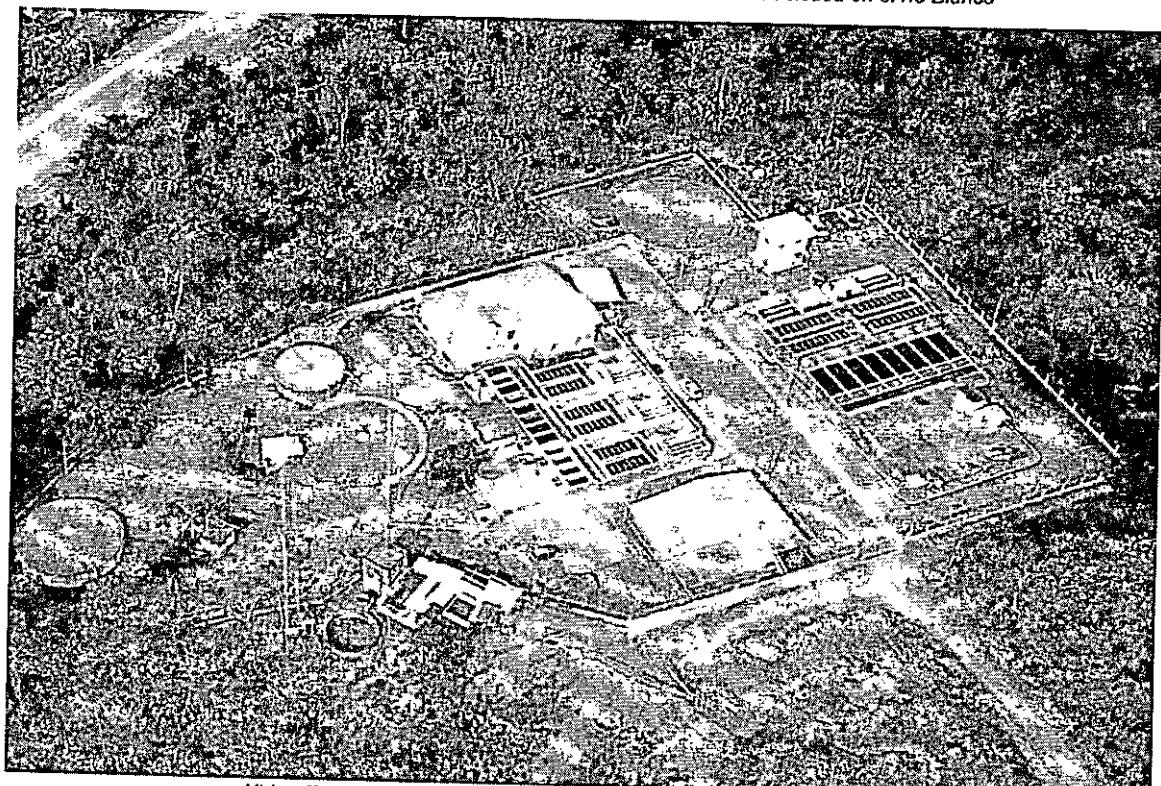




- Reservorios: 4 tanques (Tanque 500 m³, Tanque 1000 m³, Tanque Oyarvide 1000 m³ y Tanque Transervis 200 m³) principales en Rosa Zárate, cisterna de 800 m³ en Viche y tanques complementarios en zonas altas (La Pimienta y 24 de Mayo).



Estación de bombeo tipo barcaza de la parroquia Rosa Zárate: ubicada en el río Blanco



Ubicación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable Rosa Zárate





EMAPASOSQ-EP



Planta de Tratamiento Parroquia Viche.



Planta de Tratamiento Parroquia Viche.



Gomez de la Torre entre Maclovio
Velasco y Nelson Venzola



servicios Emapasosq-EP cod. 062
[www.emapasosq-EP.cod.062](http://www.emapasosq-ep.cod.062)

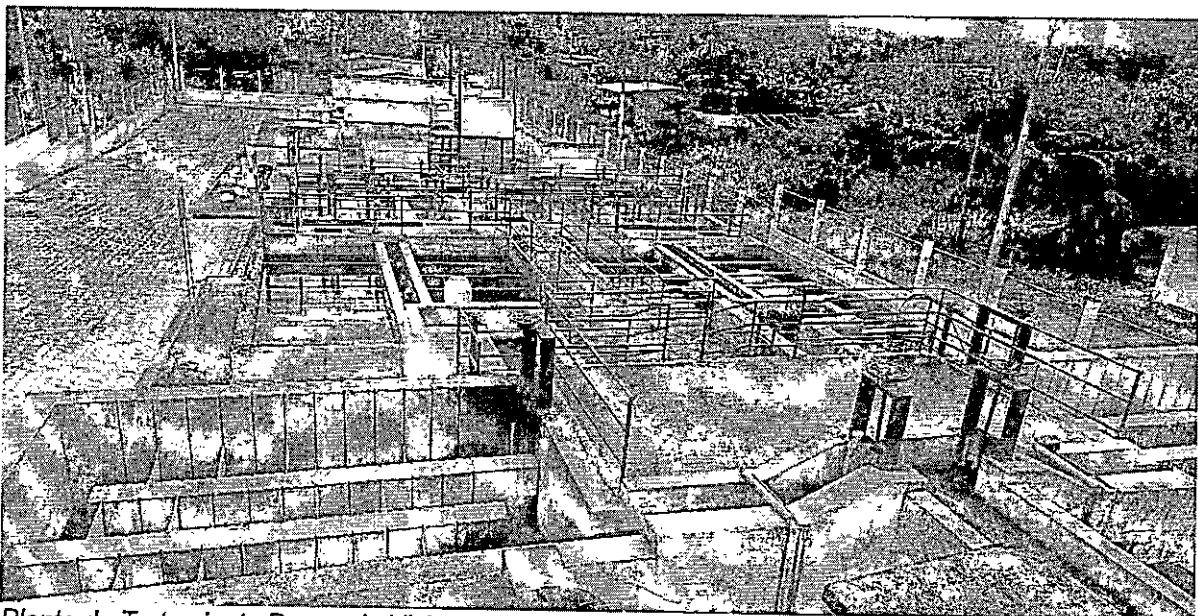


062-736-8558

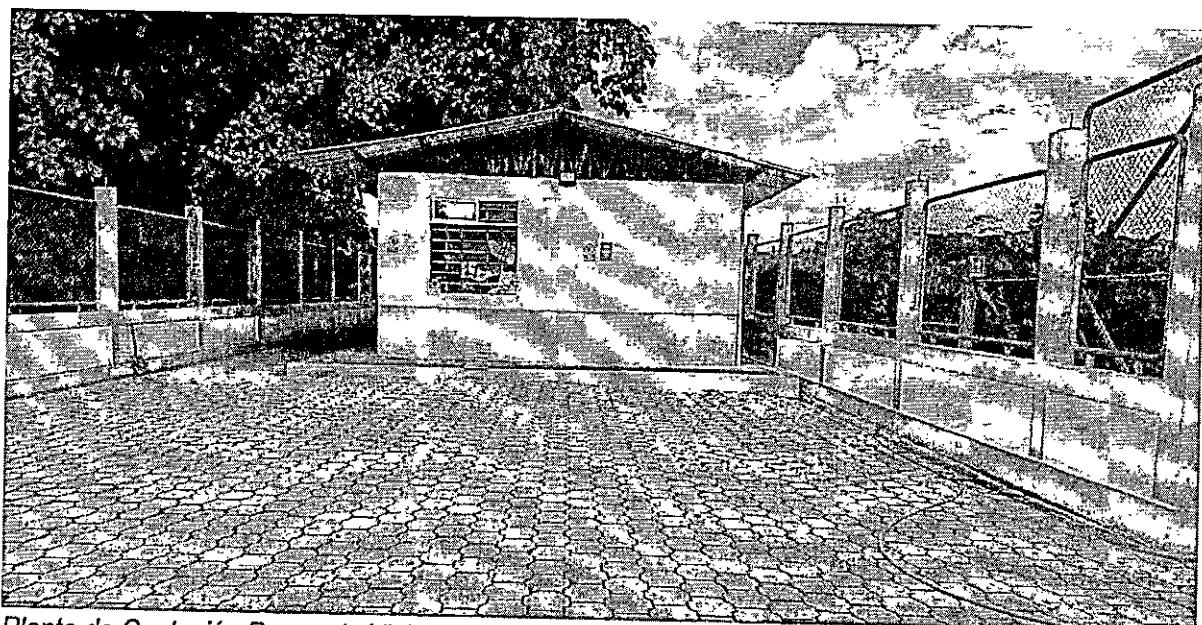
Centro para el Desarrollo



EMAPASOSQ-EP



Planta de Tratamiento Parroquia Viche.



Planta de Captación Parroquia Viche.



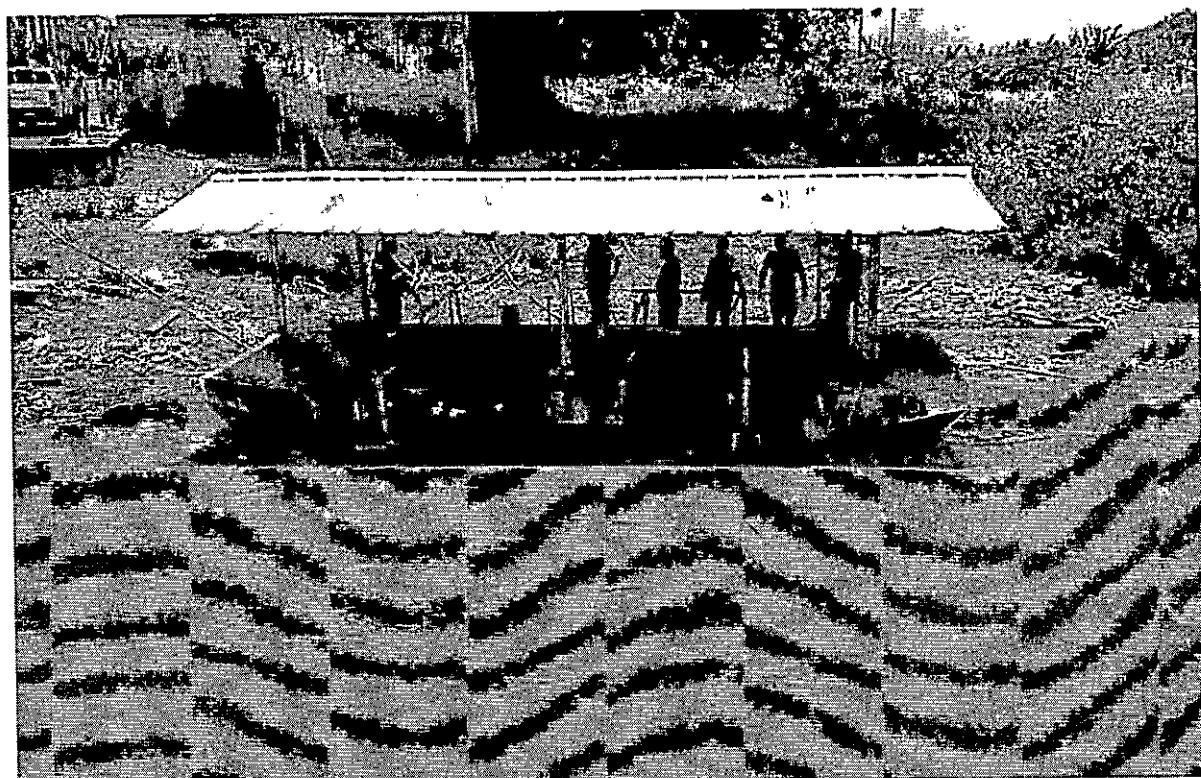
Gómez de la Torre entre Maclovio
Velasco y Nelson Valencia



Servicios Emapasosq-EP
www.emapasosq-ep.gob.ec



062 736 558



Captación Parroquia Viche.

Diagrama de proceso unitario en el tratamiento de agua potable:

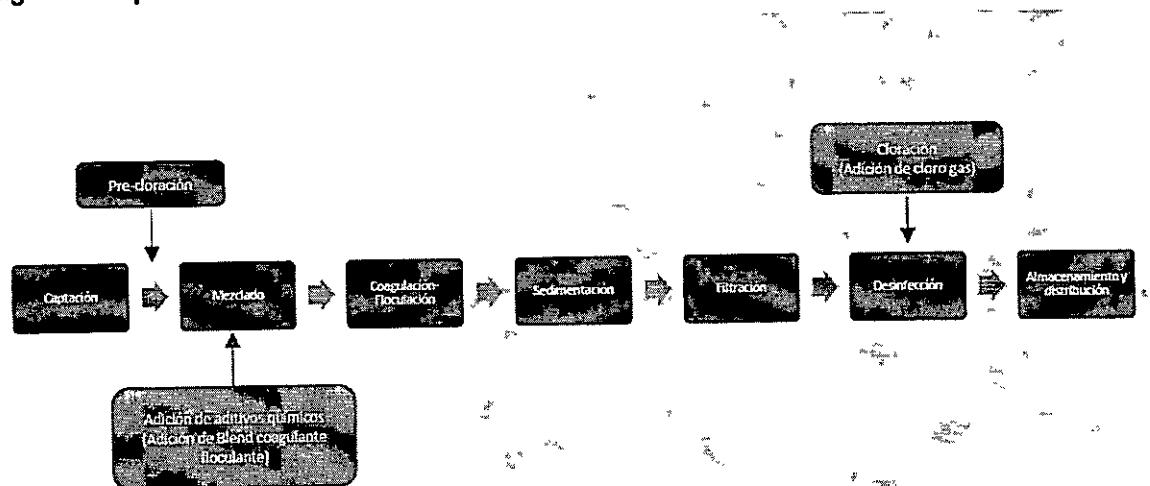


Diagrama de proceso unitarios en el tratamiento de agua potable.

Los procesos de potabilización incluyen etapas convencionales con control de calidad continuo y análisis físico-químicos y microbiológicos, cumpliendo la norma INEN 1108:2020.

3.2 Consumo de Insumos y Eficiencia Operativa.

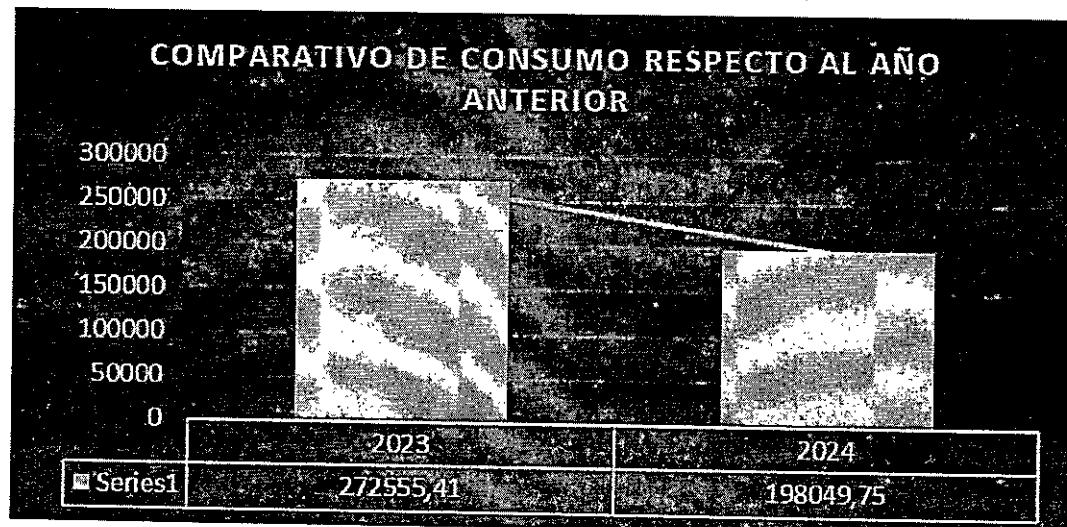
Coagulante-Floculante:

- Consumo total 2024: 198.049,75 kg.



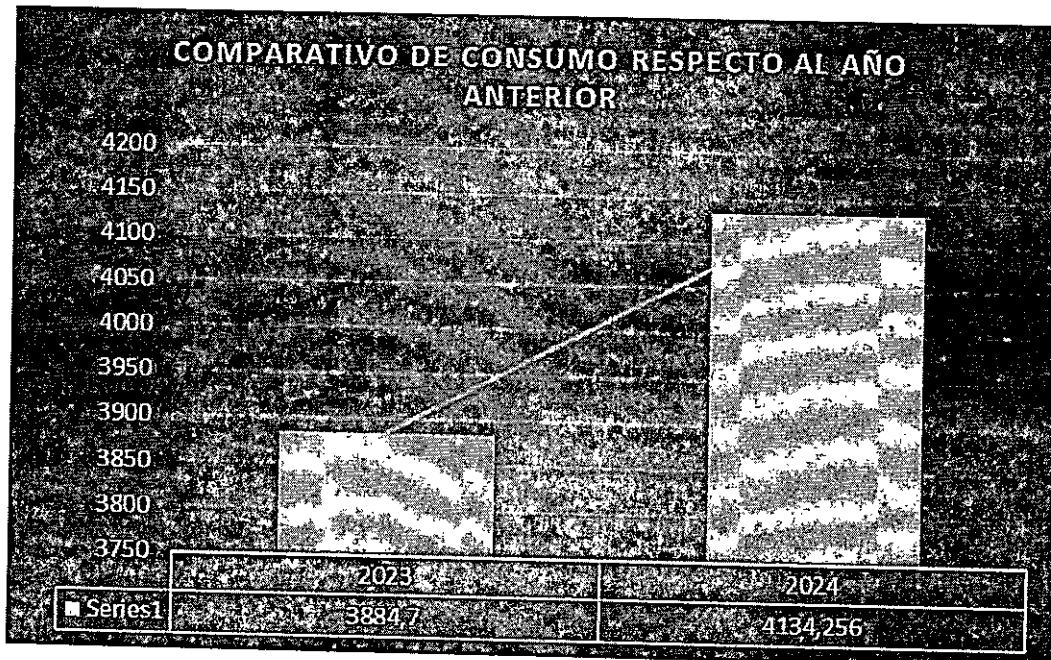


- Reducción del 27,34% respecto a 2023, debido a los racionamientos energéticos y menor turbiedad.
- Promedios mensuales: Quinindé (13.227,94 kg), Viche (2.877,01 kg).



Cloro gas:

- Consumo total 2024: 4.134,26 unidades, 6,43% más que 2023.
- Clorificación racional por falta de stock durante el primer semestre de 2023.



3.3 Calidad del Agua

Los controles de calidad realizados en fuentes de captación (ríos Blanco y Esmeraldas) y en las líneas de distribución evidencian:

- pH, turbidez, nitratos, metales pesados y microorganismos dentro de los límites permisibles.
- Ausencia de coliformes fecales, Cryptosporidium y Giardia.





RESUMEN DE PARÁMETROS DE CONTROL EN FUENTES DE CAPTACIÓN

Parámetro	Unidad	Limite permisible TULSMA AM 097-A, Anexo I	Rio Blanco	Rio Esmeraldas
pH	Unidades de pH	6-9	7,99	7,92
Turbidez	UNT	100	<0,8	<0,8
Color real	Pt/Co	75	8,02	8,2
Mercurio	mg/L	0,006	<0,001	<0,001
Nitritos	mg/L	0,2	1	1,8
Nitratos	mg/L	50	5,6	2,7
Sulfatos	mg/L	500	<10,2	<10,2
Cianuro	mg/L	0,1	<0,01	<0,01
Cromo Hexavalente	mg/L	0,05	<0,02	<0,02
Fluoruros	mg/L	1,5	<0,3	<0,3
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	<4	<27	<27
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5días)	mg/L	<2	<2	<2
Grasas y Aceites		0,3	<2	<2
Coliformes fecales	UFC/100 ml	1000	<1,8	<1,8
Organoclorados Totales	ug/L	-	<0,00012	<0,00012
Organofosforados Totales	ug/L	-	<0,00046	<0,00046
Arsénico	mg/L	0,1	<0,01	<0,01
Selenio	mg/L	0,01	<0,01	<0,01
Bario	mg/L	1	<0,07	<0,07
Cadmio	mg/L	0,02	<0,0008	<0,0008
Cobre	mg/L	2	<0,006	<0,006
Hierro	mg/L	1	<0,07	<0,07
Pbomo	mg/L	0,01	<0,005	<0,005

* Contempla los valores que se encuentran en la Tabla 1: Criterios de calidad de fuentes de agua para consumo humano y doméstico del AM 097-A, Anexo I





RESUMEN DE PARÁMETROS DE CONTROL EN DISTINTOS PUNTOS DE MUESTREO

Parámetro	Unidad	Limite permisible norma INEN 1108:2020	Línea de distribución Oyarvide (Nuevo Quinindé)	Línea de distribución (Centro-Casco Viejo)	Línea de distribución Transervis	Línea de distribución Viche
Color aparente	Pt/Co	15	<5	<5	<5	<5
Turbidez	UNT	5	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8
pH	Unidades de Ph	6,5-8	7,31	7,42	7,45	7,25
Cloro libre residual (in situ)	mg/L	0,3-1,5	0,51	0,41	0,55	0,4
Coliformes fecales	UFC/100 ml	Ausencia	<1,1	<1,1	<1,1	<1,1
Fluoruros	mg/L	1,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Nitratos	mg/L	50	3,4	5,2	2,8	5,2
Nitritos	mg/L	3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cryptosporidium	Número de ooquistas/l	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Giardia Lambia	Número de ooquistas/l	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
Mercurio	mg/L	0,006	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Monocloramina	mg/L	0,3	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Bromodiclorometano	mg/L	0,01	<0,00012	<0,00012	<0,00012	<0,00012
Cloroformo	mg/L	0,3	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Arsénico	mg/L	0,01	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cadmio	mg/L	0,003	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008
Cobre	mg/L	2	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006
Cromo	mg/L	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Plomo	mg/L	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Antimonio	mg/L	0,02	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006
Bario	mg/L	1,3	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Boro	mg/L	2,4	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Níquel	mg/L	0,07	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Selenio	mg/L	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

* Contempla los valores límites permisibles que se encuentran en la norma INEN 1108:2020, Agua para consumo humano.

Requisitos





3.4 Mantenimiento y mejoras en el sistema de tratamiento de agua potable.

EMAPASOSQ-EP ha ejecutado labores de mantenimiento y mejoras en el sistema de tratamiento de agua potable con el propósito de optimizar la eficiencia operativa y garantizar la continuidad del servicio. Estas acciones han incluido limpiezas y mantenimientos generales en las diferentes dependencias del sistema, especialmente en las plantas de captación y tratamiento de Quinindé y Viche. Estos trabajos contribuyen al correcto funcionamiento de las infraestructuras, permitiendo mantener la calidad del agua producida y asegurar un abastecimiento continuo a la población.



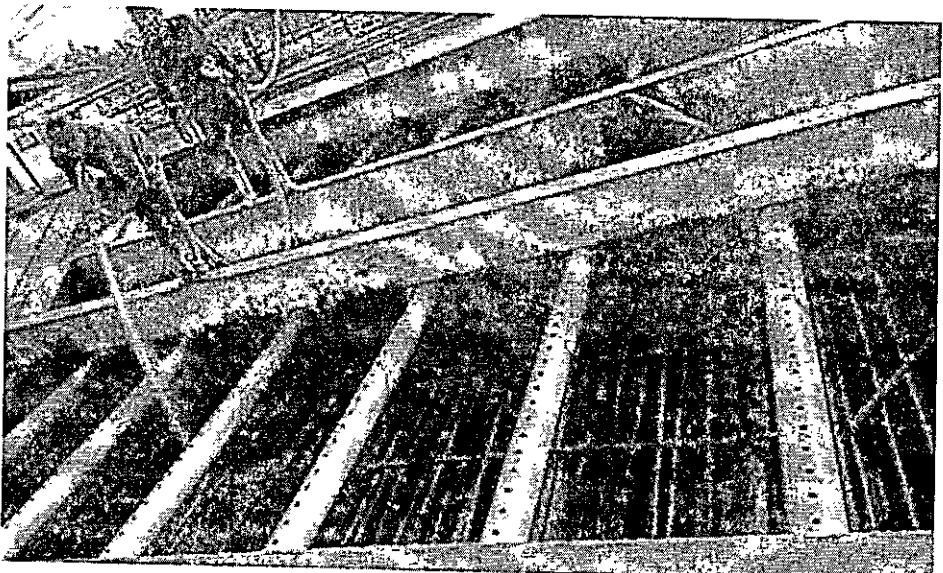
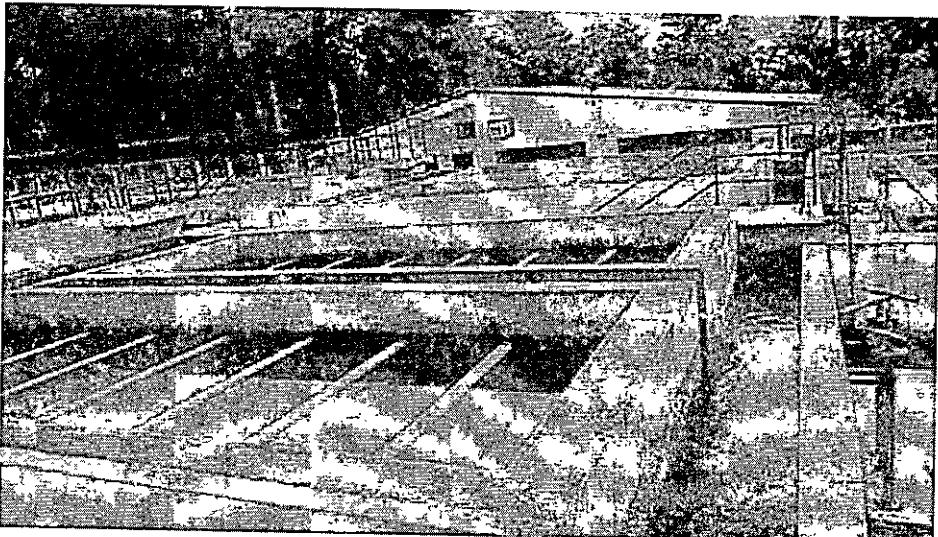
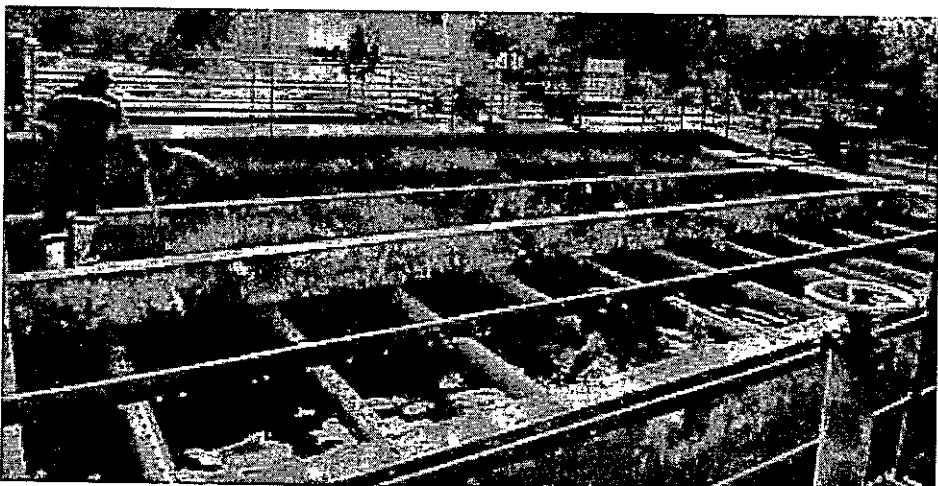
El porcentaje de ejecución de las actividades programadas es 65%. La principal causa de esta baja ejecución fue el racionamiento eléctrico nacional, que afectó el suministro energético en los meses de septiembre a diciembre, dificultando la operación de las plantas y la realización de mantenimientos.





EMAPASOSQ-EP

Dado que estas actividades requieren un alto nivel de coordinación y recursos, se priorizó la ejecución de las acciones mínimas necesarias para mantener la operatividad del sistema.



Gómez de la Torre entre Maclovio
Velasco y Nelson Valencia



Servicios
www.emapasosq-ep.gob.ec



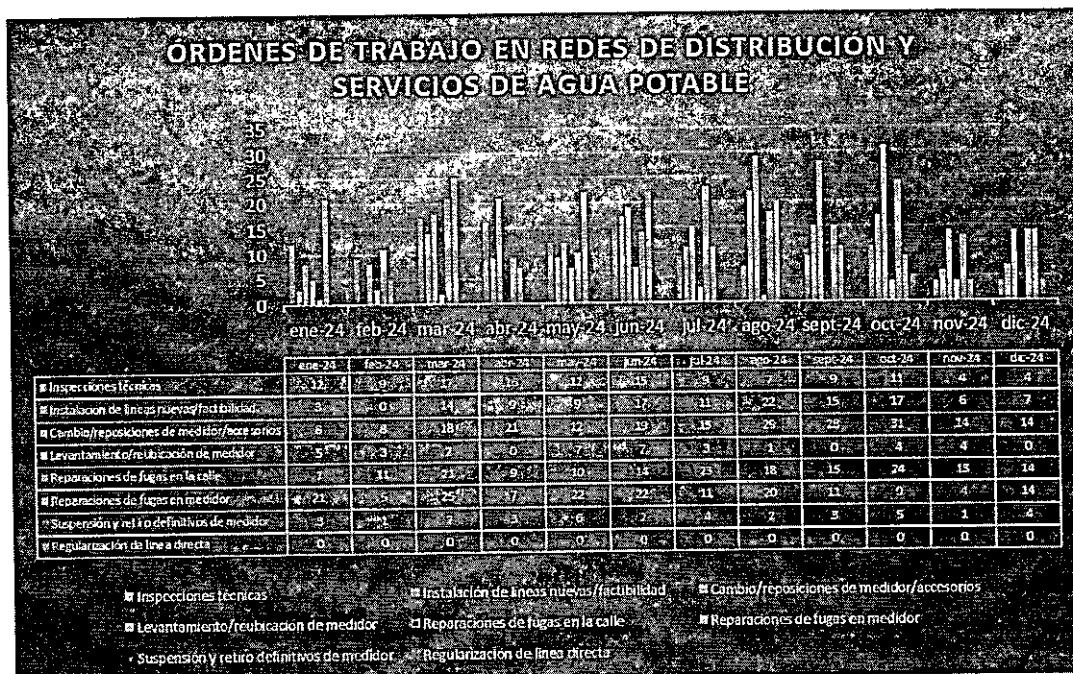
062 736 558

Portales Potosí el Potosí



3.5 Órdenes de trabajo en redes de distribución y servicios de agua potable.

En el año 2024 se atendieron un total de 892 órdenes de trabajo en redes de distribución, con la mayor incidencia en "Cambio/reposiciones de medidor/accesorios", que registró 197 intervenciones.

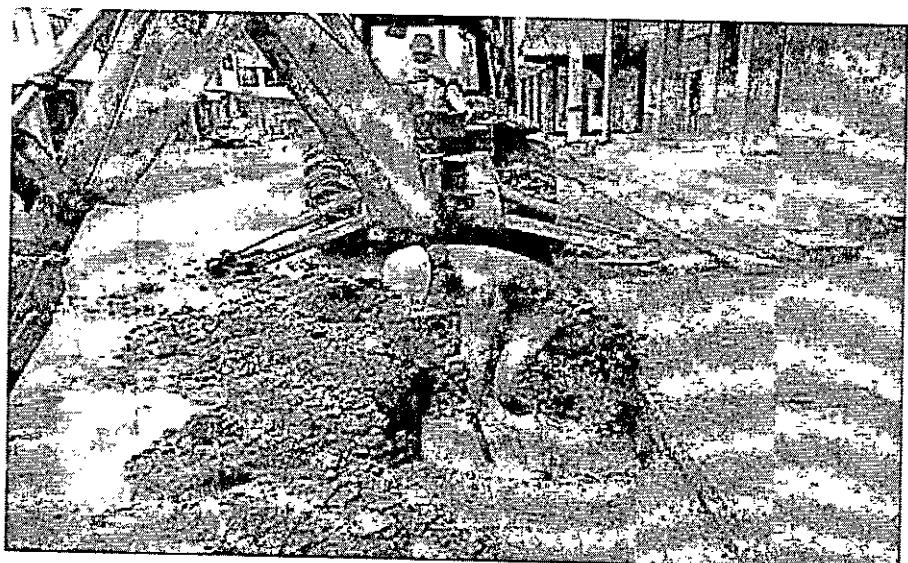
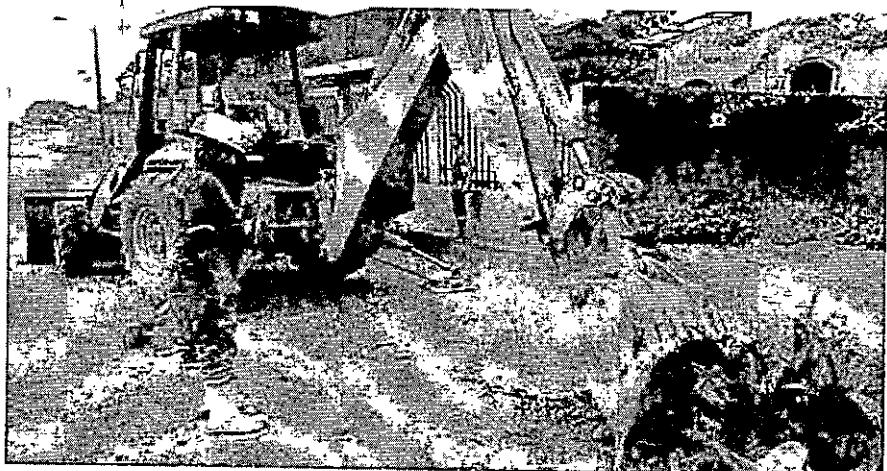


El análisis muestra variaciones mensuales, con picos en marzo, agosto y octubre, siendo este último el de mayor actividad con 101 órdenes ejecutadas. Las categorías más recurrentes incluyen cambio/reposición de medidores, reparaciones de fugas en medidor e inspecciones técnicas. Es importante destacar que el cambio de medidores y las reparaciones de fugas en la calle representan las órdenes de mayor prioridad en cuanto a la mejora de la gestión del agua no contabilizada, ya que permiten reducir pérdidas y optimizar el control del consumo. Se observa un incremento en septiembre y octubre en cambios de medidor y reparaciones de fugas en la calle, posiblemente debido a una mayor detección de fallas o condiciones operativas. En contraste, febrero y diciembre presentan una baja ejecución, lo que podría estar relacionado con limitaciones operativas o menor demanda. Estos datos reflejan la planificación y respuesta técnica ante las necesidades de la red de distribución de agua potable.





EMAPASOSQ-EP



Gómez de la Torre entre Maclovio
Velasco y Nelson Valencia



Servicios Emapasosq-EP doblec
www.emapasosq-epdoblec.com.ec



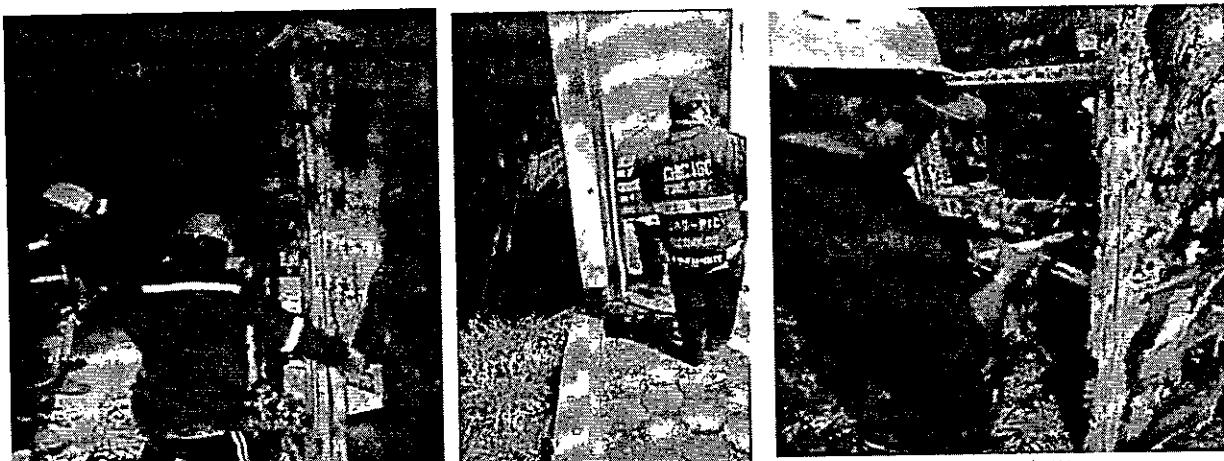
062 738 569

Centro Norte de Ecuador



3.6 Incidente en el sistema de agua potable.

El 7 de mayo de 2024, en horas de la madrugada, se registró un siniestro en la planta de captación del sistema de agua potable, ocasionando la pérdida total del tablero de control y fuerza, equipo esencial para la operación del sistema electromecánico de impulsión. Este evento provocó la paralización inmediata de la producción de agua potable, al tratarse del punto primario de captación. Es importante señalar que el sistema no dispone de respaldo energético (grupos electrógenos o sistemas UPS), lo cual impidió una respuesta inmediata frente a la emergencia. Como medida de contingencia, se ejecutó una evaluación técnica preliminar que permitió establecer una solución temporal mediante la implementación de un sistema de arranque directo, cuya instalación requirió 36 horas de trabajo continuo por parte del personal técnico, a fin de reestablecer el servicio en el menor tiempo posible. Esta labor se desarrolló bajo condiciones operativas adversas, debido a los cortes intempestivos de energía eléctrica derivados del racionamiento nacional.

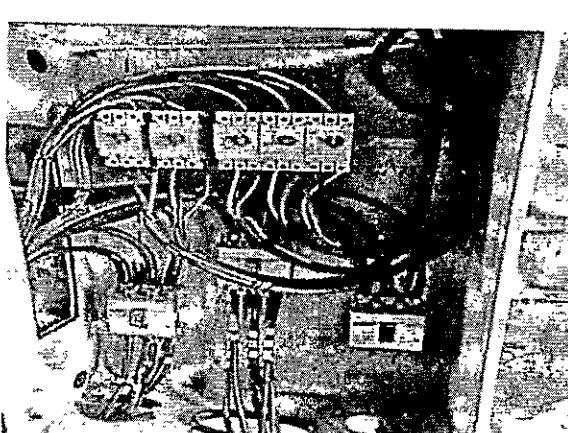
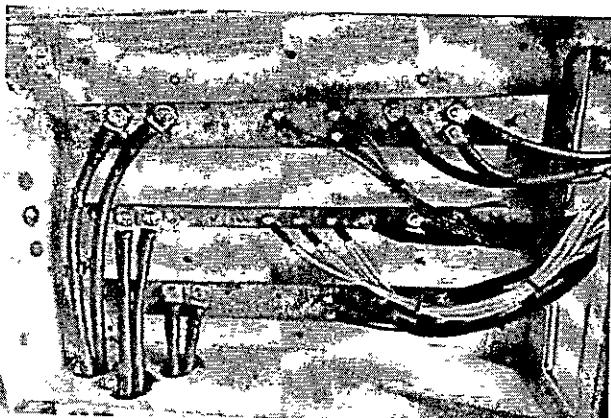


Pérdida del tablero de control y fuerza por incendio en la planta de captación Rosa Zárate – 07 de mayo de 2024

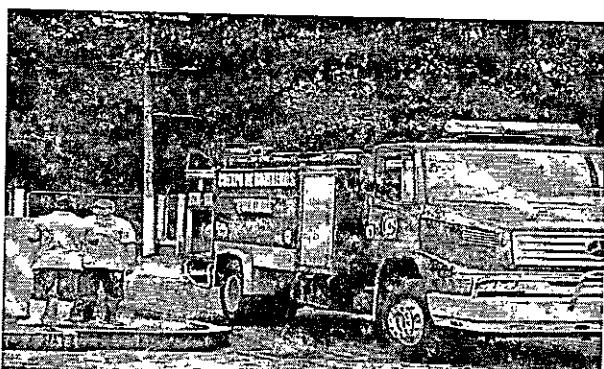




Posteriormente, y dada la criticidad del evento, se gestionó un proceso de contratación pública por emergencia, denominado "REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CIVIL, REPOSICIÓN DEL TABLERO ELÉCTRICO DEL SISTEMA DE BOMBEO Y CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE CÁMARA DE TRANSFORMACIÓN PARA SUPERAR LA EMERGENCIA PRESENTADA EN LA PLANTA DE CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA DE LA PARROQUIA ROSA ZÁRATE, CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE ESMERALDAS", con el objetivo de restituir de forma definitiva las condiciones de operación del sistema de captación. Adicionalmente, para enfrentar el desabastecimiento de agua potable generado durante los días de paralización, se coordinaron acciones interinstitucionales con el Cuerpo de Bomberos del cantón, quienes colaboraron con el abastecimiento de agua en diferentes sectores de la parroquia Rosa Zárate, mitigando así los efectos del evento en la población.



Instalación de sistema de arranque directo para los equipos de bombeo de la planta de captación



Abastecimiento de agua potable con la colaboración del Cuerpo de Bomberos



3.6.1. Acciones ante incidente en la planta de captación de agua cruda.

Mediante RESOLUCIÓN DEL DIRECTORIO EMAPASOSQ-EP-002-2024, de fecha 14 de mayo del 2024, suscrito por la Sra. Jenny Margarita Fray Cevallos, PRESIDENTE ENCARGADA DEL DIRECTORIO DE EMAPASOSQ-EP, VICEALCALDESA DEL GAD MUNICIPAL DE QUININDÉ, en su parte resolutiva dice: "ARTÍCULO TERCERO.–Autorización del inicio del proceso de contratación por emergencia contractual "Rehabilitación de la infraestructura civil y reposición del tablero eléctrico del sistema de bombeo para superar la emergencia presentada en la planta de captación de agua cruda de la parroquia Rosa Zárate, Cantón Quinindé, provincia de Esmeraldas", de acuerdo al Reglamento para Fijar la Cantidad hasta por la cual el Gerente General O su Delegado Puede Contraer Obligaciones a Nombre de la Empresa Pública Municipal de Agua potable, Alcantarillado Saneamiento Ambiental, Obras y Servicios para el Cantón Quinindé" EMAPASOSQ-EP y artículo 57 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública."

Mediante Resolución de Adjudicación NRO. 011-GG-EMAPASOSQ-EP-2024, de 23 de mayo de 2024, se resolvió "Adjudicar el proceso de CONTRATACIONES DE EMERGENCIA; asignada con el código: No. EM-EMAPASOSQ01-2024, para el proceso de: "REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CIVIL, REPOSICIÓN DEL TABLERO ELÉCTRICO DEL SISTEMA DE BOMBEO Y CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE CÁMARA DE TRANSFORMACIÓN PARA SUPERAR LA EMERGENCIA PRESENTADA EN LA PLANTA DE CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA DE LA PARROQUIA ROSA ZARATE, CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE ESMERALDAS", al oferente: BUSTAMANTE ZURITA DAVID ISRAEL, con número de RUC: 2300292352001, por el valor de \$111.995,83 (CIENTO ONCE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO CON 83/100 Dólares de los Estados Unidos de América, más IVA, cuyo plazo de ejecución es 30 días calendarios contados desde la suscripción del contrato, de conformidad con el Art. 6 numera 17 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública."

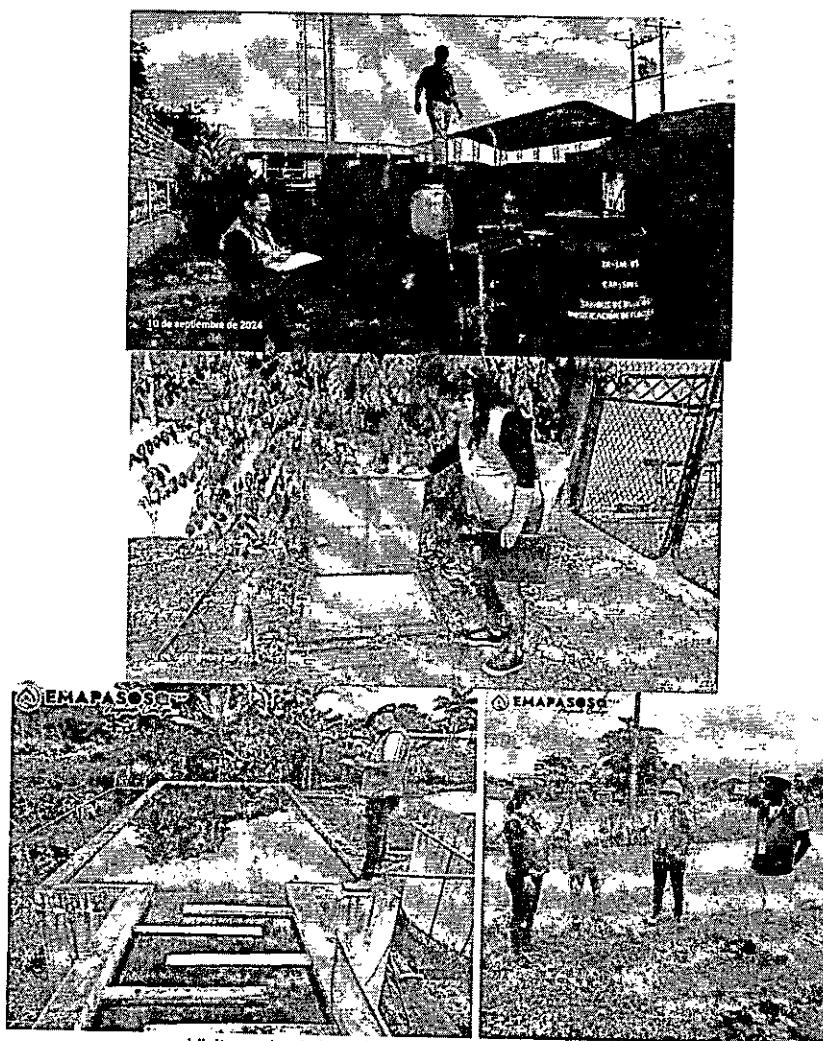
Con fecha lunes 20 de enero de 2025 se procede a suscribir el Acta de Entrega Recepción Definitiva del proceso "REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CIVIL, REPOSICIÓN DEL TABLERO ELÉCTRICO DEL SISTEMA DE BOMBEO Y CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE CÁMARA DE TRANSFORMACIÓN PARA SUPERAR LA EMERGENCIA PRESENTADA EN LA PLANTA DE CAPTACIÓN DE AGUA CRUDA DE LA PARROQUIA ROSA ZARATE, CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE ESMERALDAS".





3.7 Asesoría Técnica.

Como entidad responsable de la prestación del servicio de agua potable en el cantón Quinindé, EMAPASOSQ-EP mantiene un compromiso permanente con el fortalecimiento de los prestadores públicos comunitarios. En ese marco, se brinda acompañamiento institucional y asesoría técnica continua, con el objetivo de garantizar la adecuada operación de los sistemas de agua potable bajo su administración. Estas acciones incluyen visitas técnicas, capacitación del personal local, asistencia en la resolución de problemas operativos, y apoyo en la planificación de mejoras en infraestructura, contribuyendo al aseguramiento de la calidad del servicio en todos los sectores del cantón.



Visita pedagógica a las instalaciones de la Planta de

3.8 Apoyo Institucional.

EMAPASOSQ-EP, en el marco de su responsabilidad social y compromiso con la comunidad, se mantiene abierta y dispuesta a colaborar con diversas instituciones, entre ellas unidades educativas y el Ministerio de Salud Pública. Esta articulación interinstitucional permite fortalecer acciones de promoción de la cultura del agua, educación ambiental, y vigilancia sanitaria, así como generar espacios





de aprendizaje y participación. A través de visitas guiadas, charlas técnicas y apoyo logístico, se fomenta el conocimiento sobre el funcionamiento del sistema de agua potable y la importancia de su gestión adecuada, promoviendo así el involucramiento activo de la ciudadanía en el cuidado de los recursos hídricos.



Visita pedagógica a las instalaciones de la Planta de Tratamiento por parte de estudiantes de la Unidad Educativa Jambelli



Acompañamiento al MSP al sistema de agua potable de la parroquia Chura.

4. SISTEMA DE ALCANTARILLADO.

Durante el año 2024, el área de alcantarillado de EMAPASOSQ-EP enfrentó importantes desafíos debido a la antigüedad del sistema combinado (pluvial y sanitario) en el casco central y a los sistemas independientes del sector Nuevo Quinindé. Estos sistemas presentan constantes complicaciones, especialmente en temporada de lluvias, agravadas por la acumulación de desechos sólidos en las vías, lo que genera obstrucciones en la red.

4.1. Ejecución de acciones relevantes en el 2024.

A continuación, se detallan las actividades relevantes que ejecuto el área durante el período 2024:

- ADQUISICIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA LA ATENCIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS EN LOS SISTEMAS PLUVIAL Y SANITARIO DEL CANTÓN QUININDÉ.





Con el objetivo de atender de manera oportuna y eficiente los puntos críticos identificados en las redes de alcantarillado pluvial y sanitario del cantón Quinindé, EMAPASOSQ-EP llevó a cabo el proceso de contratación mediante Subasta Inversa Electrónica (SIE-EMAPASOSQ-EP-2024-02) para la adquisición de materiales. Este proceso permitió la compra de aproximadamente 195 unidades de tubería de distintos diámetros, junto con accesorios complementarios, por un valor total de USD 50.643,41 (cincuenta mil seiscientos cuarenta y tres con 41/100 dólares de los Estados Unidos de América).

Estos materiales fueron destinados principalmente a la sustitución de tuberías de cemento que habían superado su vida útil, contribuyendo así a la mejora del sistema de recolección de aguas residuales y pluviales.



Ingreso de tuberías a bodega de EMAPASOSQ-EP.



Ingreso de tuberías a bodega de EMAPASOSQ-EP.



Descarga de tuberías a bodega de EMAPASOSQ-EP.

- **ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE TAPAS Y REJILLAS DE HIERRO DÚCTIL.**

EMAPASOSQ-EP llevó a cabo la adquisición de tapas de hierro dúctil de 600 mm de diámetro (D600 mm), Grupo A, Grado 80-55-06, y rejillas rectangulares de 600 x 1000 mm, fabricadas en hierro dúctil, Grupo A, Grado 65-45-12. La compra se realizó a través de catálogo electrónico, con una inversión total de USD 5.946,73.

La incorporación de estos elementos ha contribuido significativamente al fortalecimiento del sistema de drenaje pluvial. Las rejillas permiten una adecuada recolección de desechos sólidos presentes en la vía pública, especialmente durante los eventos de precipitación, evitando obstrucciones en los sumideros y mejorando la eficiencia del sistema. Por otro lado, las tapas de alcantarilla fueron destinadas tanto a la reposición de aquellas que se encontraban deterioradas o obsoletas, como a la instalación en puntos donde previamente no existían, garantizando mayor seguridad para peatones y vehículos, así como una mejor operatividad en la red de alcantarillado.





- INTERVENCIÓN EN EL BARRIO DE LOMA 2, SUSTITUCIÓN DE TUBERÍA DE ASBESTO CEMENTO POR CORRUGADA 600MM EN PVC.



Retiro de tubería de
asbesto cemento



Traslado de tubería de PVC
Corrugada de 600mm



Colocación de tubería de
PVC Corrugada de 600mm

- CONSTRUCCIÓN DE UN SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS EN EL BARRIO "VALLE ALTO".



Construcción de un sumidero
con tubería de 600 mm.



Instación de 180 metros de
red pluvial de 315 mm.



Mitigando el riesgo de
inundaciones

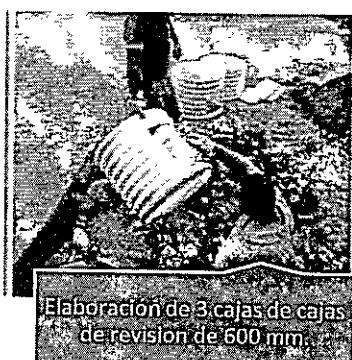




- CONSTRUCCIÓN DE CAJAS PARA AGUAS GRISES EN EL BARRIO "VALLE ALTO"



Colocación de un sumidero con tubería de 250 mm.



Elaboración de 3 cajas de cajas de revisión de 600 mm.

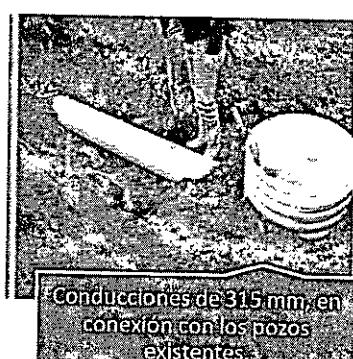


Optimizando el flujo y mejorando el entorno.

- CONSTRUCCIÓN DE NUEVO SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS EN EL BARRIO 5 DE AGOSTO.



Tendido de tuberías 70 m de longitud.



Conducciones de 315 mm en conexión con los pozos existentes.



Colectores desde 600 a 900 mm, en las calles Mariano Ortiz y María Reasco.

- CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES DE AGUAS LLUVIAS DE 600, 800 Y 900 MM Y CONEXIONES DE 315 MM EN EL BARRIO 15 DE NOVIEMBRE.



Colocación de sumideros.



Colocación de sumideros.

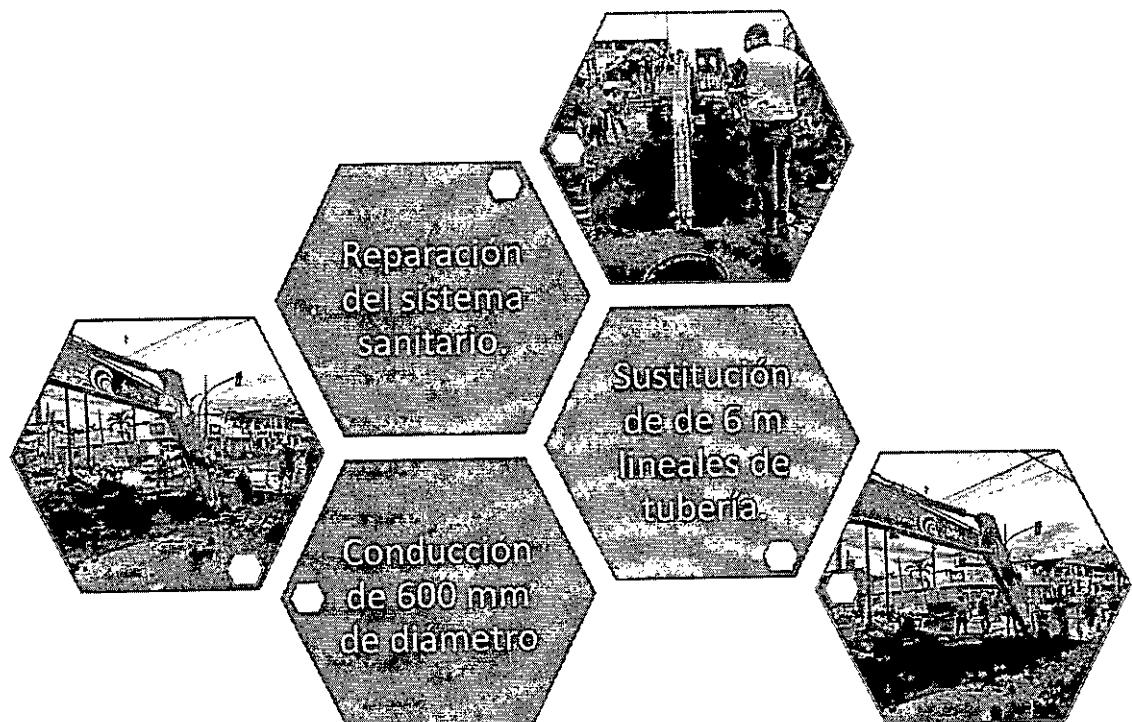


Colocación de sumideros.

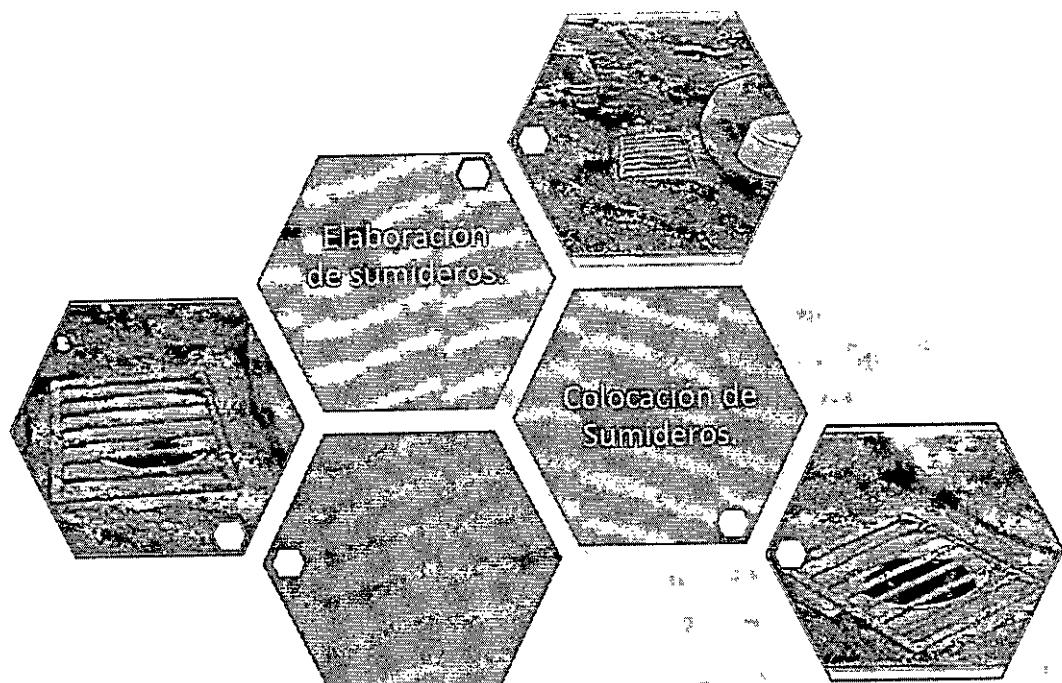




- EN LA AV. 5 DE AGOSTO, SE REALIZÓ LA REPARACIÓN DEL SISTEMA SANITARIO.

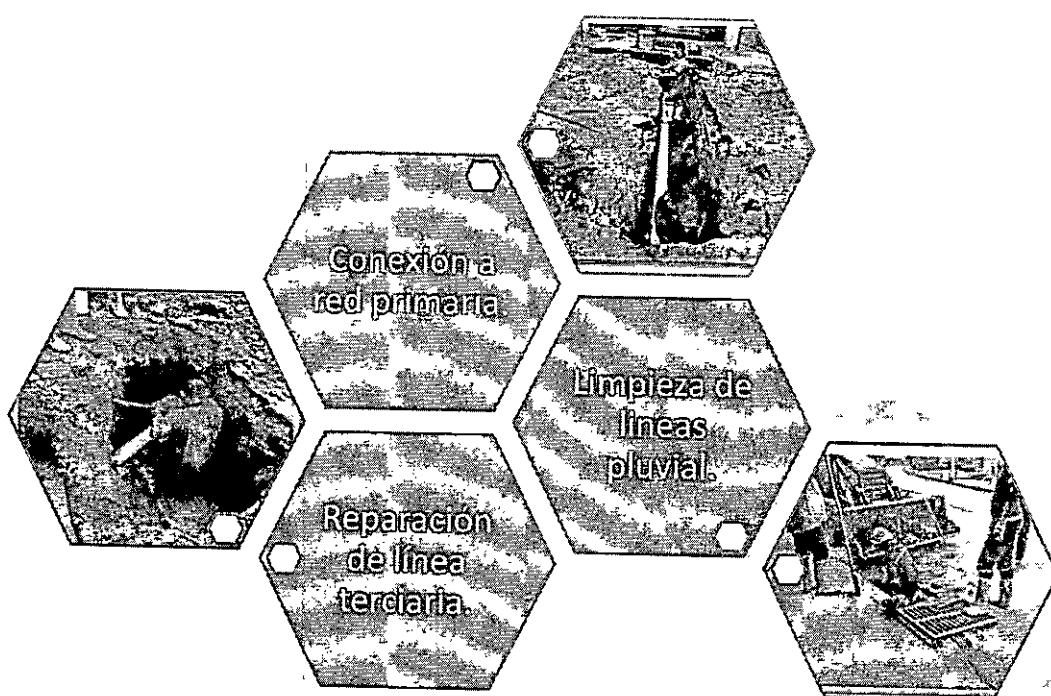
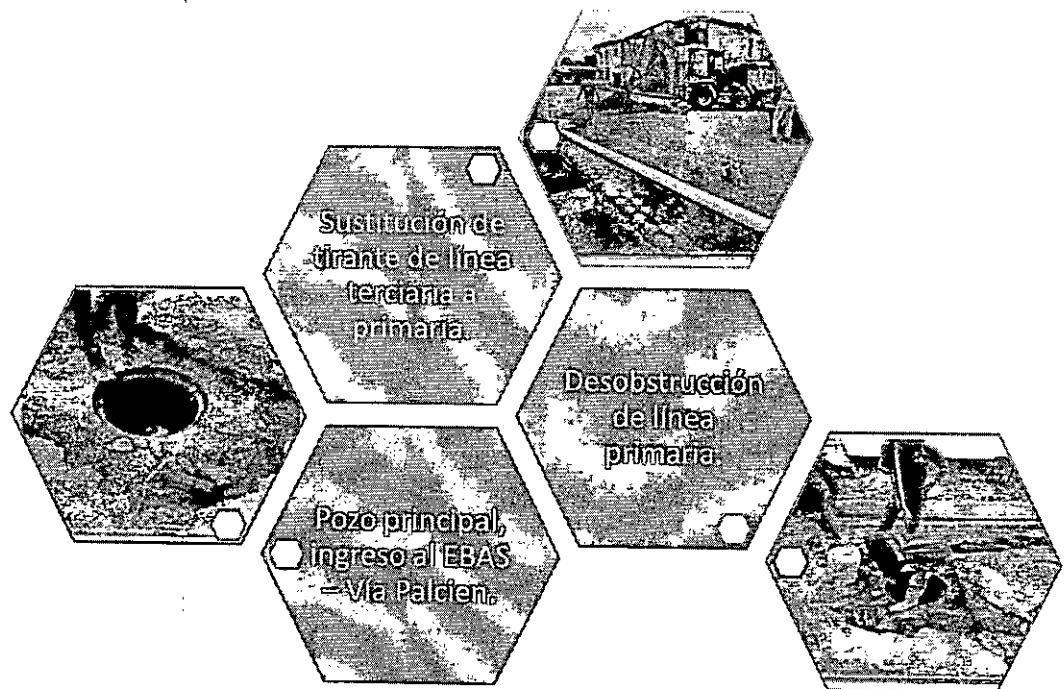


4.2. Actividades diarias empleadas en la red de alcantarillado.





EMAPASOSQ-EP



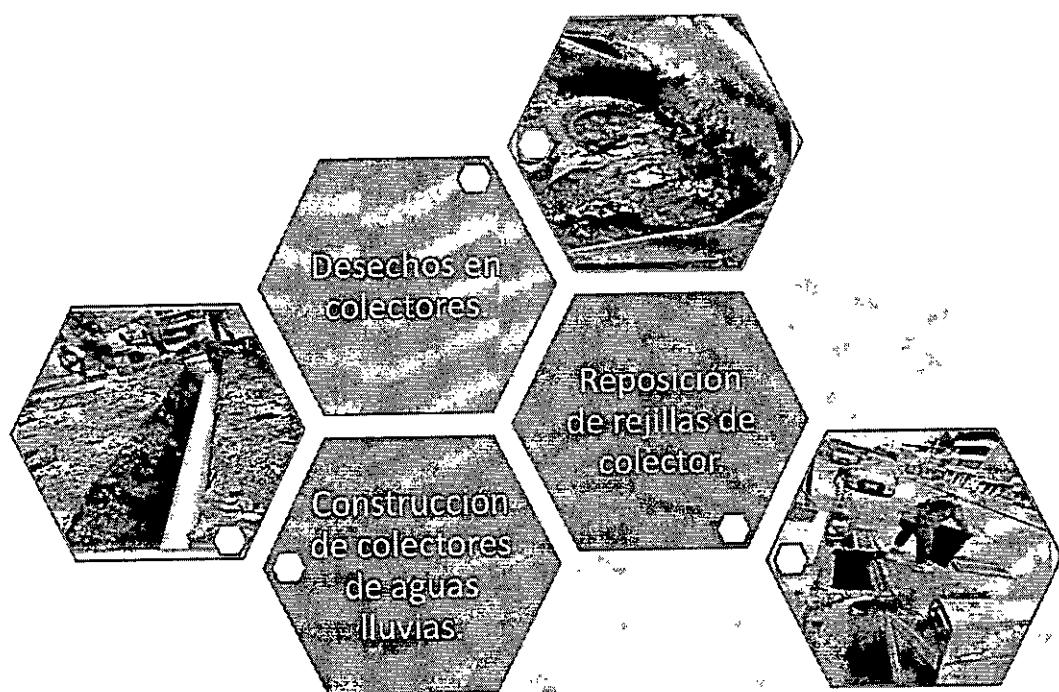
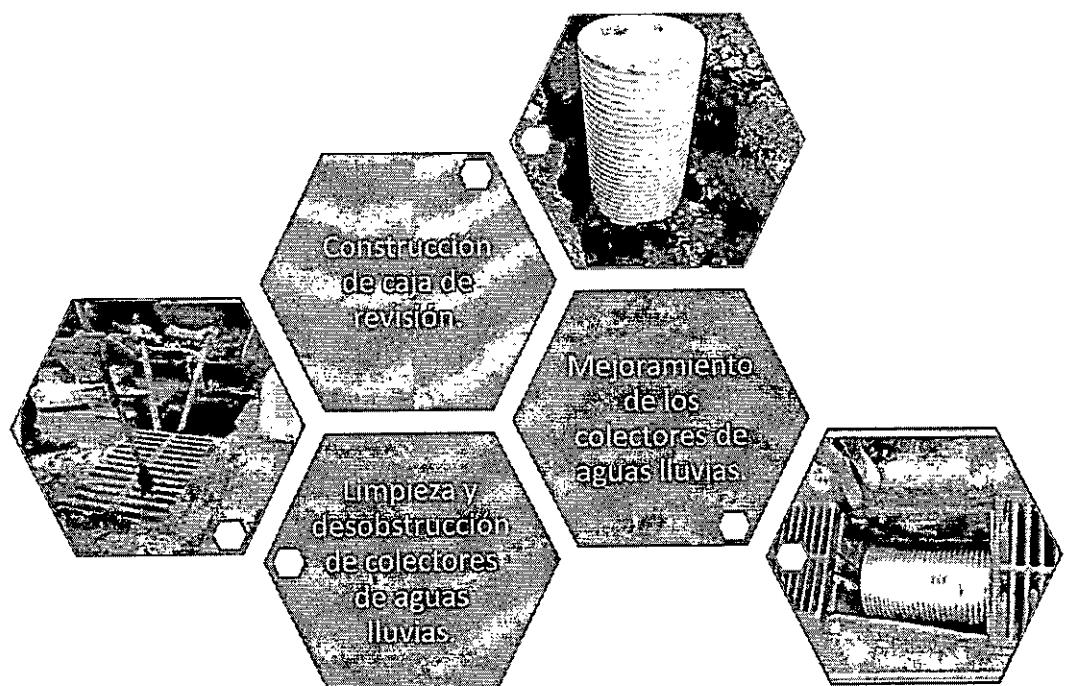
Gómez de la Torre entre Maclovio Velasco y Nelson Valencia



servicios@emapasosq-ep.qob.ec
www.emapasosq-ep.qob.ec

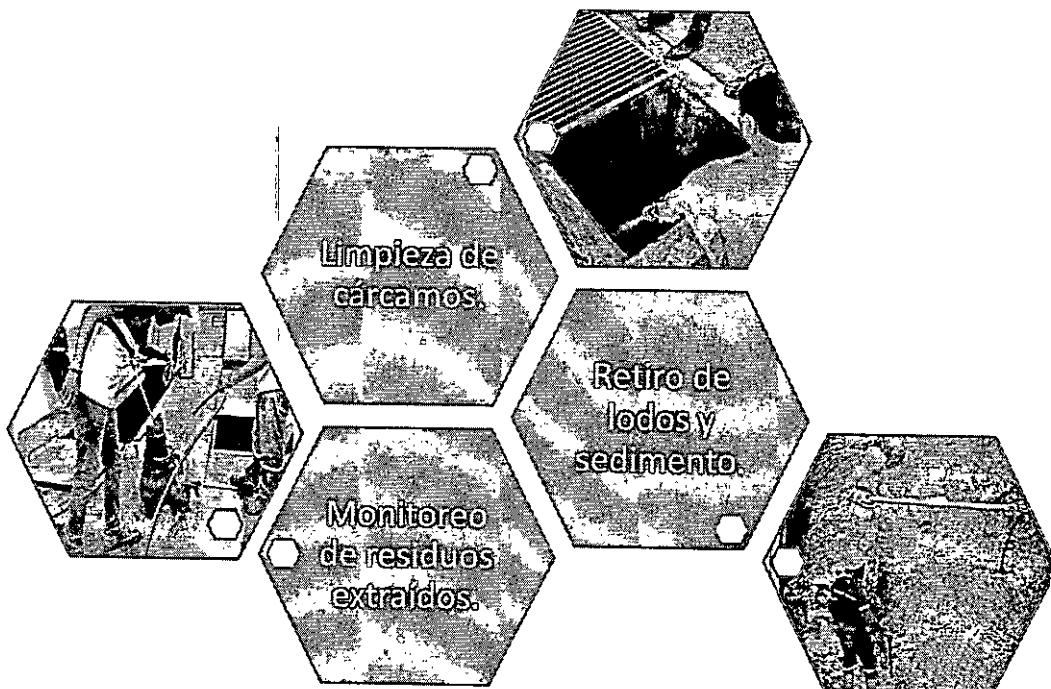


062 736 558





4.3. Actividades empleadas en la PTAR.



4.4. Apoyo técnico en mingas ciudadanas para limpieza de alcantarillado.

En el marco de las mingas ciudadanas organizadas por la Alcaldía Ciudadana en diversos barrios y recintos del cantón, EMAPASOSQ-EP brindó apoyo operativo mediante la utilización del camión Hidrosucciónador. Esta unidad especializada desempeñó un rol clave en la ejecución de labores de limpieza profunda de sumideros y redes de alcantarillado, permitiendo la remoción eficiente de sedimentos, residuos sólidos y obstrucciones acumuladas.

La intervención técnica contribuyó significativamente a mejorar las condiciones sanitarias y ambientales de las zonas intervenidas, aportando al bienestar de la población y a la prevención de anegamientos durante eventos de lluvia.

4 SANEAMIENTO AMBIENTAL.

4.1. Gestión auditoría Ambiental de cumplimiento.

En el marco de la gestión ambiental y el cumplimiento de las normativas vigentes, se ha llevado a cabo la Auditoría Ambiental de Conjunción correspondiente a las Licencias de los Proyectos sanitarios tanto de Rosa Zárate como de La Unión. Esta auditoría es un paso fundamental para garantizar que las operaciones se realicen de manera sostenible y conforme a los estándares regulatorios establecidos. A continuación, se detallan las acciones realizadas en el marco de la gestión.





Durante el año 2024, el cumplimiento del plan de acción derivado de la auditoría ambiental de la planta de tratamiento de aguas residuales de la parroquia Rosa Zárate muestra que del 100 %, correspondiente a un total de 60 actividades planificadas. De estas, 40 actividades (67%) han sido completamente ejecutadas, mientras que 15 actividades (25%) se encuentran en proceso de ejecución. Por otro lado, 3 actividades (5%) aún están pendientes de iniciar, y no se reportan actividades en estado "avanzado".

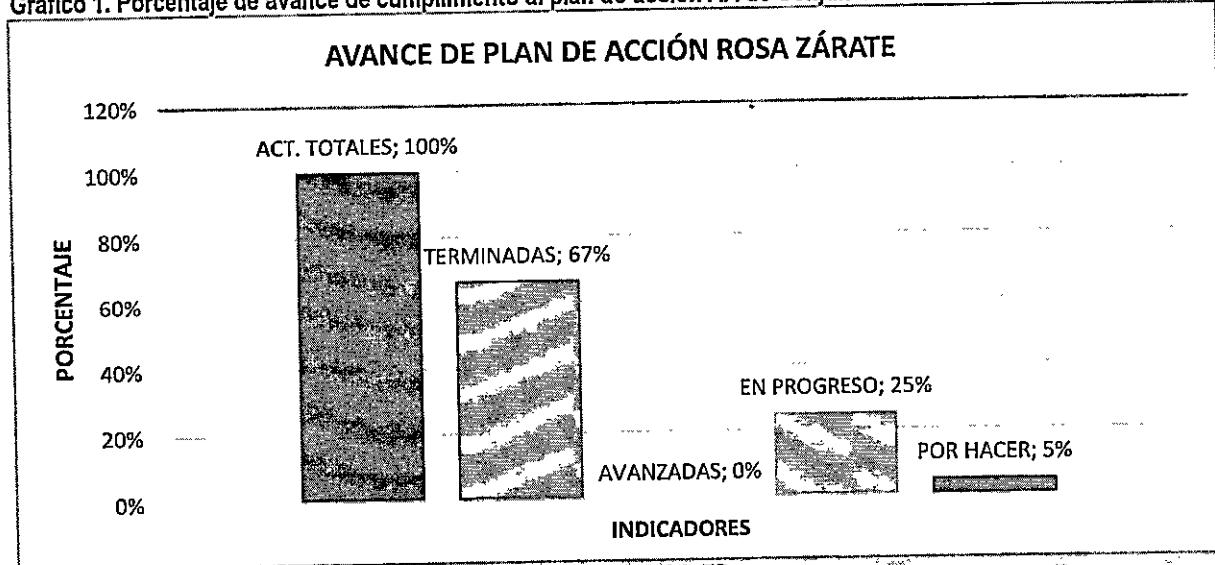
Estos resultados reflejan un cumplimiento significativo de las acciones comprometidas en el plan, evidenciando el esfuerzo institucional por regularizar la situación ambiental del sistema de tratamiento. No obstante, persiste la necesidad de dar continuidad a las actividades en curso y pendientes, a fin de cerrar el ciclo de cumplimiento técnico y legal ante la autoridad ambiental competente.

Tabla 1. Indicadores de cumplimiento del Plan de Acción de AA de Conjunción.

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN	
ACT. TOTALES	60
TERMINADAS	40
AVANZADAS	0
EN PROGRESO	15
POR HACER	3

Fuente: EMAPASOSQ-EP

Gráfico 1. Porcentaje de avance de cumplimiento al plan de acción AA de Conjunción.



Fuente: EMAPASOSQ-EP





- Reunión mantenida con el director Zonal 2 del MAATE.



4.2. Gestión de autorización de uso del Agua.

En el proceso de Autorización de Uso del Agua para la Planta de Agua Potable (PTAP) de Rosa Zárate y Viche, se cumplieron los requisitos establecidos, incluyendo la fijación de carteles y la publicación en prensa. Como siguiente paso, se espera que, en 2025, el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) remita a EMAPASOSQ-EP el Informe Previo Vinculante, el cual determinará si la autorización es aprobada por el ente regulador.

En cuanto a la PTAP de Viche, ya se realizó la visita del perito técnico, pero aún se está a la espera del oficio con el informe de inspección por parte del ente regulador. Una vez recibido, se procederá con el llenado del Formulario de Disponibilidad, que posteriormente será remitido a la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA) para su aprobación.

Tabla 3. Resumen de actividades de gestión y seguimiento para la Autorización de Uso del Agua (2024).

Ítem	Actividad	Fecha
1	Solicitud de Escrituras a nombre de EMAPASOSQ-EP, mismo que no fue necesario entregar, ya que la documentación se encontró disponible en formato pdf.	30/05/2024
2	Solicitud de actualización de representante legal	07/06/2024
3	Entrega de formulario y Planos; Planos del proyecto de captación; Croquis de la planta de captación;	14/06/2024





	RUC de la empresa; Cédula y Nombramiento de gerente	
4	Entrega de oficio al GAD Municipal de Quinindé sobre Proyecto de Construcción de PC de Viche	20/06/2024
5	Recepción de pronunciamiento de la DZ2 del MAATE	10/07/2024
6	Entrega de solicitud de Fijación de carteles en parroquia Viche	15/07/2024
7	Entrega de oficio de Insistase al GAD Municipal de Quinindé sobre Proyecto de Construcción de la Planta de Captación de Viche	16/07/2024
8 -	Aceptación de Informe NºDZ2E-OTSD-022-2024	
9	Publicación en prensa de la Solicitud de Autorización de Uso del Agua de la Planta de Captación de Viche	01/08/2024
10	Publicación en la prensa Día1-2-3 Autorización de Uso del Agua de la Planta de Captación de Viche.	01 al 07 /08/2024
11	Envío de informe de cumplimiento de la providencia (fijación de carteles, publicación en la prensa)	16/08/2024
12	Designación de perito para inspección del proceso 023-2024 autorización de uso de agua EMAPASOSQ-EP	16/09/2024
13	Visita del perito para inspección del proceso 023-2024 autorización de uso de agua EMAPASOSQ-EP	02/10/2024
14	Ing. Darwin Apolo, se recibe indicaciones sobre la Autorización de Uso del Agua de la PTAP de la parroquia Rosa Zárate, sobre Formulario de Disponibilidad.	16/10/2024
15	Solicitud e insistencia al Ab. Darwin Apolo, el Informe Previo Vinculante de ARCA.	05 al 19/11/2024

- **Fijación de carteles en la parroquia Viche para solicitud de Autorización de Uso del Agua.**





4.3. Aplicación de tratamiento biológico para depuración de aguas residuales.

En el mes de diciembre del año 2024, se inició con las primeras aplicaciones de un tratamiento biológico (como plan piloto) en la Estación de bombeo de aguas residuales “18 de Octubre” que a su vez confluye hacia la Estación de bombeo de aguas residuales “Vía Palcien” y por consiguiente hacia la PTAR, con el propósito de disminuir los malos olores en el área de influencia directa e indirecta (casas aledañas a la estación) y mejorar las condiciones de trabajo de los operadores como la calidad de vida de los habitantes.

El tratamiento consiste en la aplicación de tres productos:

- Q. BIO TREATMENT, consorcio de bacterias capaz de degradar compuestos tales como (sulfato, fecales, tensoactivos presentes en las aguas residuales con una concentración 6×10.9 UF c/g).
- Q. BIO COMPOSTER, consorcio de bacteria capaz de mitigar la presencia de malos olores (sulfato de hidrógeno, amoníaco).
- Q. ODOR FREE POWDER, Eliminador de malos olores, por intercambio de oxígeno del producto al agua residual.
- Melaza, Acelerador finito como fuente energética para los microorganismos.

Se realizó una dosificación diaria de los productos en un tanque de 200 litros de agua residual, a continuación, se muestra una tabla con las dosificaciones realizadas durante diciembre 2024.

Tabla 2. Aplicación de tratamiento biológico.

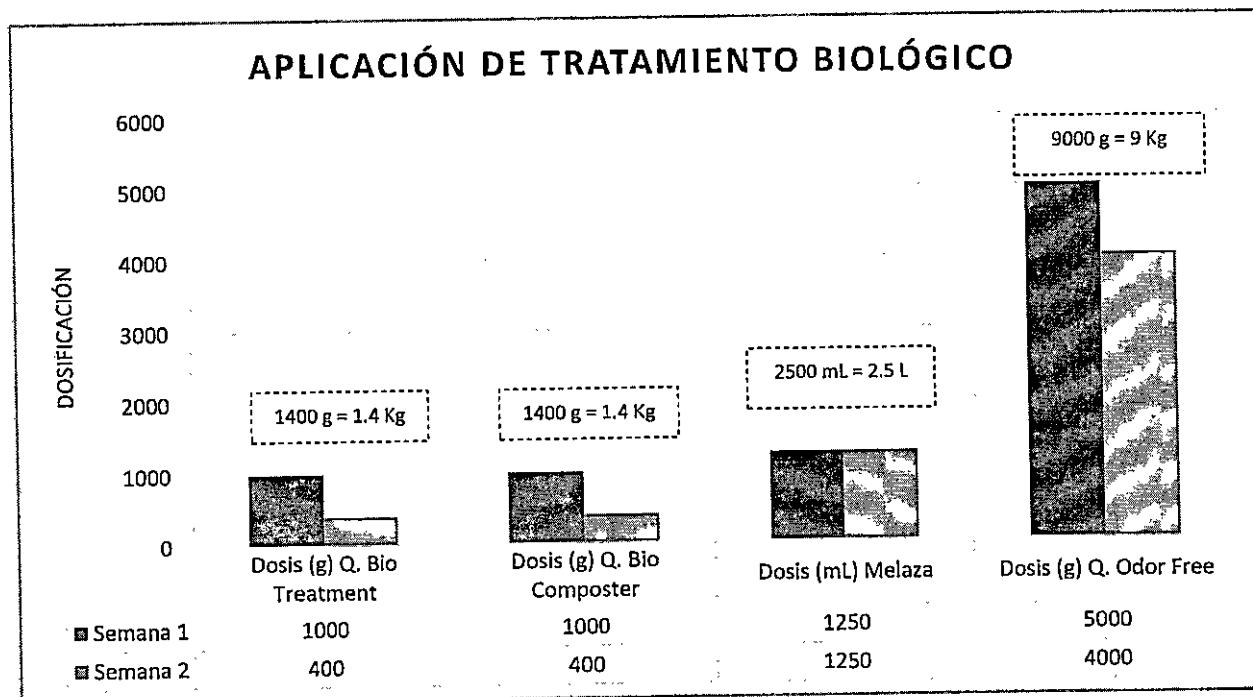
Semana	Fechas	Método de Aplicación	Dosis (g) Q. Bio-Treatment	Dosis (g) Q. Bio-Composter	Dosis (mL) Melaza	Dosis (g) Q. Odor-Free	Observaciones principales
1	23-27 Dic.	Aplicación manual	1000	1000	1250	5000	Se requirió polea para subir agua residual; primera semana de dosificación del tratamiento.
2	30 Dic - 3 Ene	Goteo (0.55 L/min)	400	400	1250	4000	Cambio de método a goteo; reducción de dosis en primera fase; sin aplicación el 1 de enero (feriado).
		Total	1400	1400	2500	9000	

Fuente: EMAPASOSQ-EP



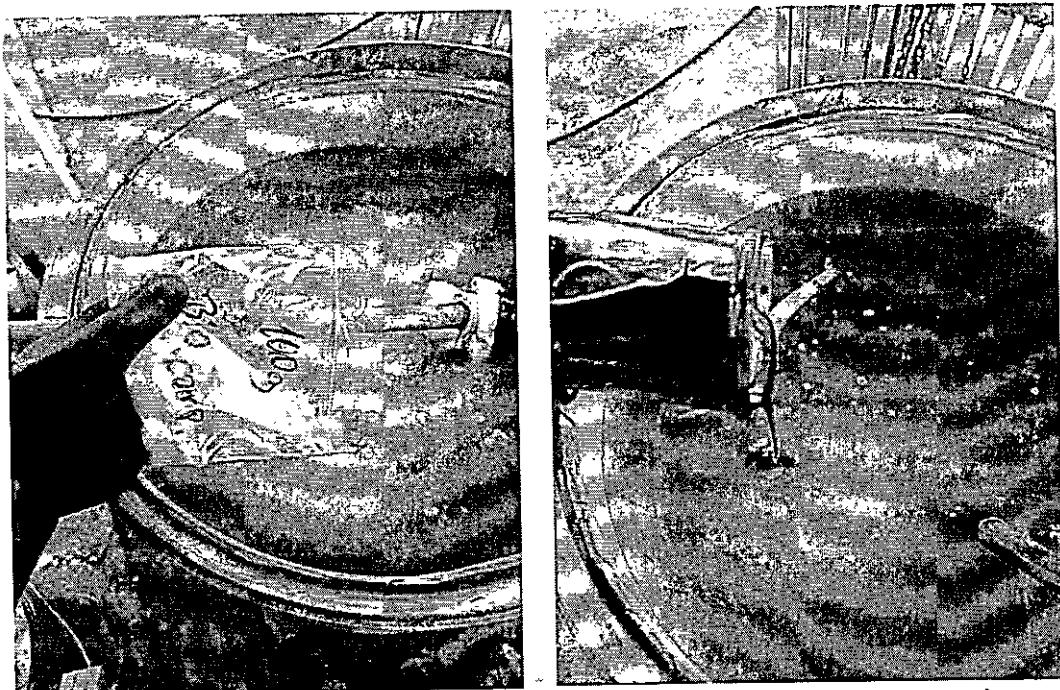


Gráfico 1. Dosificación de tratamiento biológico durante dos semanas.



Fuente: EMAPASOSQ-EP

Se espera que, dentro de los análisis de calidad de agua residual del año 2025, se determiné la efectividad del tratamiento biológico en la depuración de las aguas residuales y se reduzca de manera



significativa la contaminación atmosférica, y del agua en las descargas a los cuerpos de agua dulce (Río Blanco y Río Quinindé).



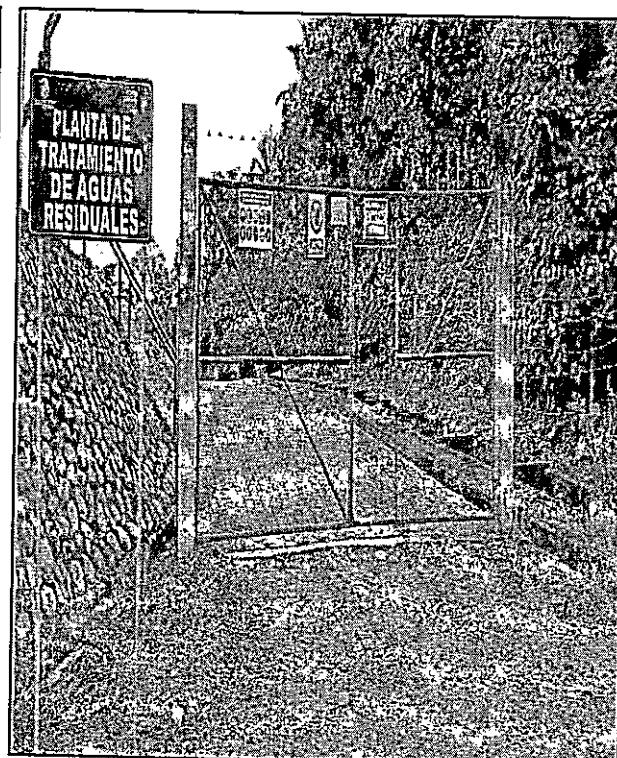
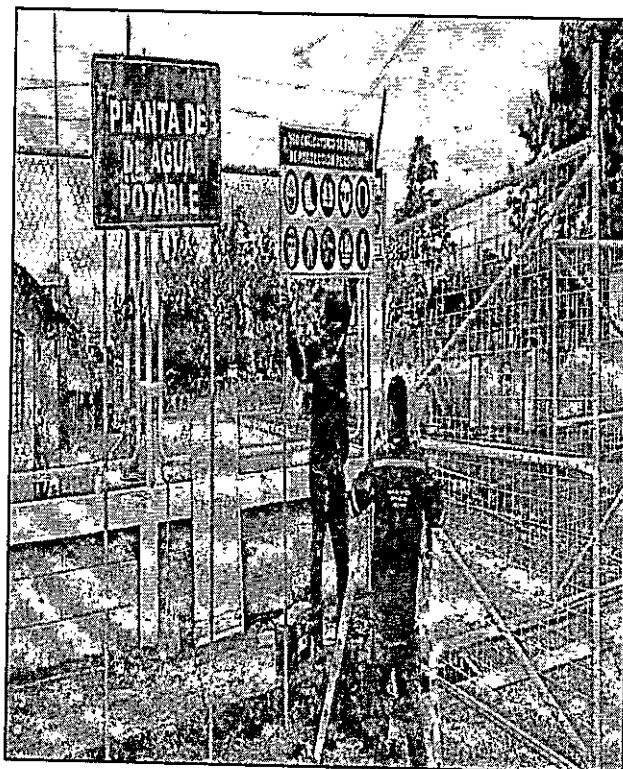


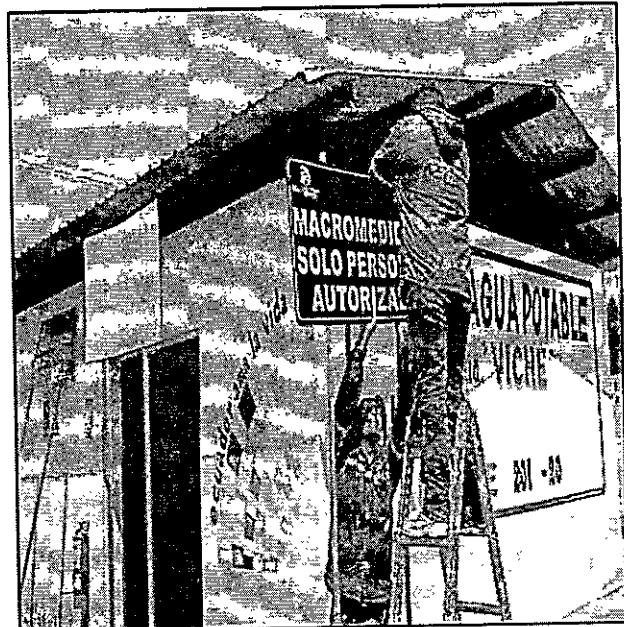
4.4. Instalación de señalización, extintores y botiquines en las instalaciones.

En el mes de julio se realizó la instalación de nuevas señaléticas informativas, de peligro, evacuación, en las instalaciones de la EMAPASOSQ-EP.

Ubicación	Botiquines	Extintores	Señalética Informativa
Edificio Administrativo	3	6	Sí
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales - Rosa Zárate	2	2	Sí
PTAR - Rosa Zárate	Stock de bodega	-	Sí
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales - La Unión	2	2	Sí
PTAR - La Unión	Stock de bodega	-	Sí
Planta de Tratamiento de Agua Potable - Rosa Zárate	1	7	Sí
Planta de Captación - Rosa Zárate	1	5	Sí
Planta de Tratamiento de Agua Potable - Viche	1		Sí
Planta de Captación - Viche	1	1	Sí
Oficina de Viche	1	-	-
Estación Los Chilas	1	1	-

Fuente: EMAPASOSQ-EP





4.5. Análisis de calidad de agua residual.

En el marco del análisis de calidad del agua residual, se efectuó un sólo análisis durante el año 2024, para dar cumplimiento al plan de acción de la Auditoría Ambiental de Conjunción, y por consiguiente cumplir con la normativa ecuatoriana en cuanto a la periodicidad de los monitoreos de las descargas de aguas residuales.

- **Agua del Cuerpo Receptor**

Las muestras se tomaron aguas abajo de la junta de los ríos Quinindé y Blanco PTAR y, de la PTAR. Los resultados se presentan a continuación:

Resultados del muestreo en el cuerpo de agua receptor.

PARÁMETRO	UNIDADES	LÍMITE	Aguas abajo del punto de descarga Río Zárate (Río Blanco) Muestra Simple 23-10-2024 (10:10 a.m.)	CUMPLE (SÍ/NO)
Turbidez	UNT	-	<0,80	SÍ
Temperatura	°C	-	27,4	SÍ
Potencial Hidrógeno	Unidades de pH	6,5 – 9,5	7,66	SÍ
*Oxígeno disuelto (% de saturación)	%	>80	86,2	SÍ
Grasas y Aceites	mg/L	0,3	2	NO
Materia Flotante	Ausencia/ Presencia	Ausencia	Ausencia	SÍ
Coliformes Fecales	NMP/100 mL	-	70	NO
Demandas Químicas de Oxígeno	-	-	-	NO





	mg/L	40	<27	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5Días)	mg/L	20	2	NO
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	± 0,08 mg/l	0,11	NO
Nitrógeno total Kjeldahl	mg/L	—	<4,10	—
Sólidos suspendidos Totales	mg/L	Max incremento de 10% de la condición natural	<52	NO
Sólidos totales	mg/L	—	160	SI
Tensoactivos	mg/L	0,5	0,054	SI
Hierro	mg/L	0,3	<0,07	SI
Manganese	mg/L	0,1	<0,006	SI
Zinc	mg/L	0,03	<0,05	SI

Fuente: EMAPASOSQ-EP

Se identifica que la mayoría de los parámetros de calidad del agua cumplen con los límites establecidos en la normativa, a excepción de los parámetros relacionados con la presencia de contaminantes orgánicos (grasas, DQO, DBO5, nitrógeno amoniacal) y microbiológicos (coliformes fecales).

Se sugiere la hipótesis que la mayor concentración de los parámetros antes mencionados, se debe a las descargas directas que existen del lado del Casco Central entre otros sectores de donde se recolectan las aguas servidas, y no sólo contemplar las descargas de la PTAR. Destacando la necesidad de mejorar las condiciones de estas y de monitoreo continuo para evitar acumulación de contaminantes orgánicos en el cuerpo de agua natural.

• Agua Residual de Entrada a la PTAR

Resultados de la muestra de agua en la entrada de la PTAR.

PARAMETRO	UNIDADES	LÍMITE	Resultados EMAPASOSQ-EP Entrada a la PTAR	CUMPLE (S/NO)
			M. Simple 23-10-2024 12:29 a.m.	
TURBIDEZ	UNT	—	9,6	—
TEMPERATURA	°C	Condición natural ±3	28,3	SI
POTENCIAL HIDRÓGENO	Unidades de pH	6-9	6,9	NO
*OXÍGENO DISUELTO (% DE SATURACIÓN)	%	—	1,8	NO
GRASAS Y ACEITES	mg/L	30,0	36,8	NO
COLIFORMES FECALES	NMP/100 mL	2000	4300	NO
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	mg/L	200	340	NO
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (5DÍAS)	mg/L	100	163	SI





MATERIA FLOTANTE	Ausencia/ Presencia	Ausencia	Presencia	SI
NITRÓGENO AMONIACAL	mg/L	30,0	>7,63	NO
NITRÓGENO TOTAL KJELDAHL	mg/L	50,0	35,03	NO
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	130	110	SÍ
SÓLIDOS SUSPENDIDOS VOLÁTILES (SSV)*	mg/L	No aplica	-	NO
SÓLIDOS VOLÁTILES TOTALES (SVT)*	mg/L	No aplica	-	SÍ
SÓLIDOS TOTALES	mg/L	1600	412	SÍ
TENSOACTIVOS	mg/L	0,5	14,5	NO
HIERRO	mg/L	10,0	<0,5	SÍ
MANGANEZO	mg/L	2,0	<0,05	SÍ
ZINC	mg/L	5,0	<0,25	SÍ
ALUMINIO'S	mg/L	5	0,907	-
ARSÉNICO'S	mg/L	0,1	<0,02	SÍ
CADMIO'S	mg/L	0,02	<0,004	SÍ
COBALTO'S	mg/L	No aplica	<0,004	SÍ
COBRE'S	mg/L	1	0,013	SÍ
NIQUEL'S	mg/L	2	<0,01	SÍ
PLOMO'S	mg/L	0,2	<0,02	SÍ
CLORO ACTIVO	mg/L	0,5	-	SÍ
CLORUROS	mg/L	1000	-	-
COLOR REAL	Pt-Co	Inapreciable en dilución: 1/20	-	NO
CROMO HEXAVALENTE	mg/L	0,5	-	SÍ

Fuente: EMAPASOSQ-EP

El agua residual que ingresa a la PTAR presenta altos niveles de contaminación orgánica, altos valores de DQO, DBO5 y tensoactivos sugieren la presencia de contaminantes biodegradables y detergentes. La alta presencia de coliformes fecales y un exceso de grasas, aceites y detergentes, sugiere una carga elevada de residuos domésticos e industriales, lo que puede afectar la eficiencia del tratamiento si no se aplican medidas adecuadas de pretratamiento.

- **Descarga de la PTAR**

A continuación, se muestran los resultados de las muestras de agua en la salida o punto de descarga de la PTAR Rosa Zárate.

Resultados de las muestras del cuerpo de agua natural.

PARÁMETRO	UNIDADES	LÍMITE	Resultados EMAPASOSQ-EP Salida del agua residual M/Simple 23-10-2024 12:29 a.m.	CUMPLE (SÍ/NO)
TURBIDEZ	UNT	-	<0,80	-
TEMPERATURA	°C	Condición natural ±3	27,9	NO
POTENCIAL HIDRÓGENO	Unidades de pH	6-9	7,18	SÍ
*OXÍGENO DISUELTO (% DE SATURACIÓN)	%		66,7	-
GRASAS Y ACEITES	mg/L	30,0	<2	SÍ
COLIFORMES FÉCALES	NMP/100 mL	2000	350	NO
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO	mg/L	200	46	NO
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (5DÍAS)	mg/L	100	22	NO
MATERIA FLOTANTE	Ausencia/ Presencia	Ausencia	Ausencia	SÍ
NITRÓGENO AMONIACAL	mg/L	30,0	>7,63	NO
NITRÓGENO TOTAL KJELDAHL	mg/L	50,0	19,46	SÍ





SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	130	<52	SÍ
SÓLIDOS SUSPENDIDOS VOLÁTILES (SSV)*	mg/l	No aplica	276	-
SÓLIDOS VOLÁTILES TOTALES (SVT)*	mg/l	No aplica	0,38	-
SÓLIDOS TOTALES	mg/l	1600	<0,5	SÍ
TENSOACTIVOS	mg/l	0,5	<0,05	SÍ
HIERRO	mg/l	10,0	<0,25	SÍ
MANGANEZO	mg/l	2,0	-	-
ZINC	mg/l	5,0	-	-
ALUMINIO*S	mg/l	5	-	-
ARSÉNICO*S	mg/l	0,1	-	SÍ
CADMIO*S	mg/l	0,02	-	SÍ
COBALTO*S	mg/l	No aplica	-	SÍ
COBRE*S	mg/l	1	-	-
NÍQUEL*S	mg/l	2	-	SÍ
PLOMO*S	mg/l	0,2	-	SÍ
CLORO ACTIVO	mg/l	0,5	-	SÍ
CLORUROS	mg/l	1000	-	SÍ
COLOR REAL	Pt-Co	Inapreciable en dilución: 1/20	-	NO
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	0,5	-	SÍ

Fuente: EMAPASOSQ-EP

La alta carga orgánica y microbiológica indica insuficiencia en el tratamiento de aguas residuales. Se requiere optimizar la desinfección, mejorar la remoción de materia orgánica y controlar la temperatura para evitar afectaciones en el río Blanco. Parámetros que cumplen con la normativa: pH, grasas y aceites, materia flotante, sólidos suspendidos totales, sólidos totales, tensoactivos, metales pesados (Al, As, Cd, Co, Cu, Ni, Pb), cloro activo, cloruros y cromo hexavalente. Parámetros fuera de norma: Temperatura, Coliformes fecales, Demanda química de oxígeno (DQO) y demanda bioquímica de oxígeno (DBO5), Nitrógeno amoniacal, Color real.

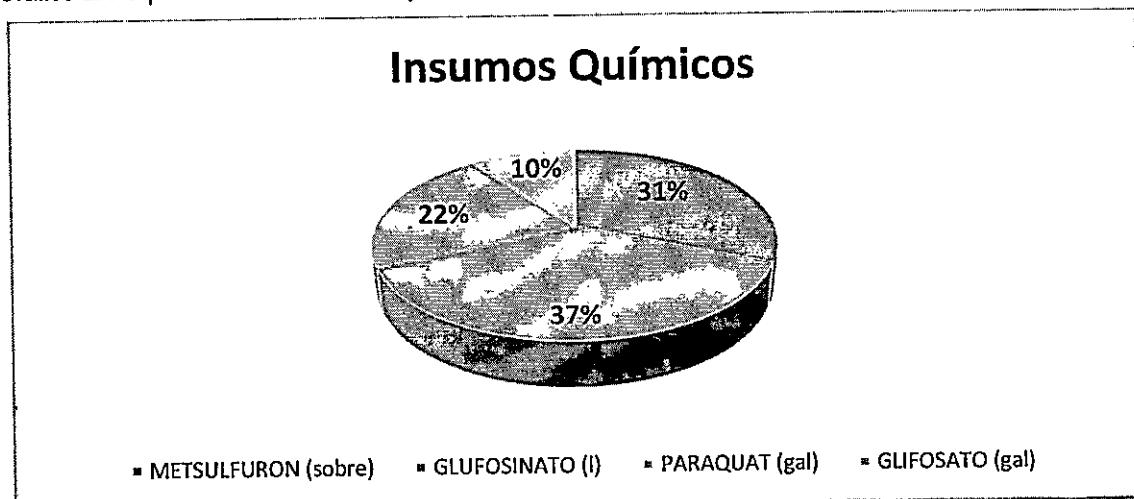
4.6. Requerimientos.

A partir del mes de mayo de 2024, se reporta un total de 51 requerimientos de agroquímicos para el control de maleza en las instalaciones de la EMAPASOSQ-EP en las parroquias Rosa Zárate, La Unión y Viche, los cuales representan las siguientes cantidades: Metsulfuron 16 sobres con el 31%; Glusofinato 19 litros (envases de 1 litro) representando el 37%; Paraquat 11 galones (envases de 1 galón) correspondiendo a 22%; y Glifosato se entregó 5 galones (envases de 1 galón) que representa el 10% del total de herbicidas utilizados en el año 2024.





Gráfico 2. Requerimiento de insumos químicos en el año 2024.



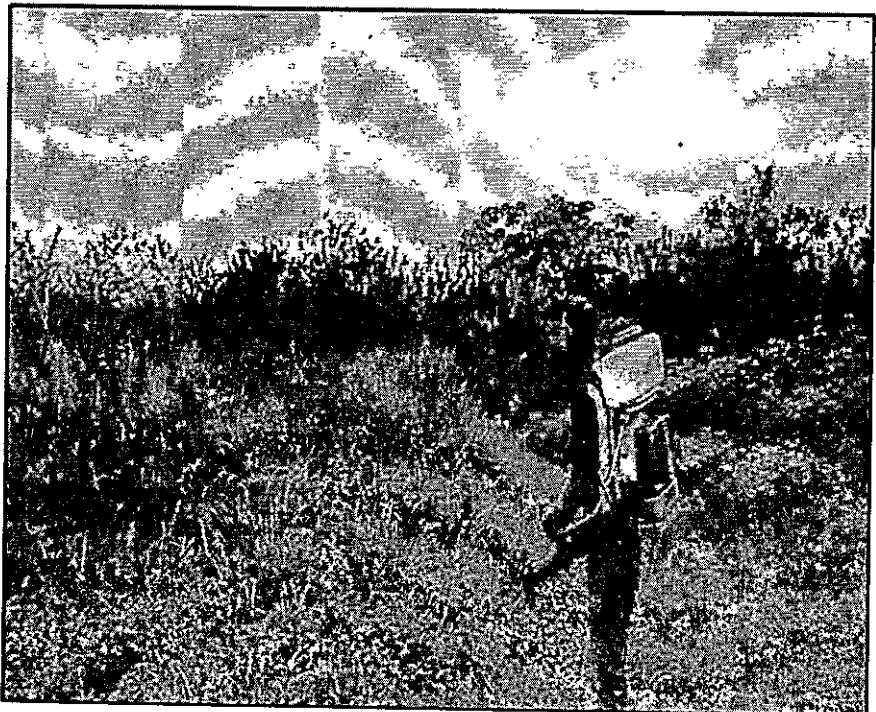
Entre otros requerimientos solicitados por el área de Saneamiento Ambiental, para actividades administrativas, aseo y mejoras en las instalaciones de las PTAR y estaciones de bombeo de AA.RR.

Gráfico 3. Otros materiales solicitados a bodega en el año 2024.





EMAPASOSQ-EP



Gómez de la Torre entre Maclovio
Velasco y Nelson Valencia

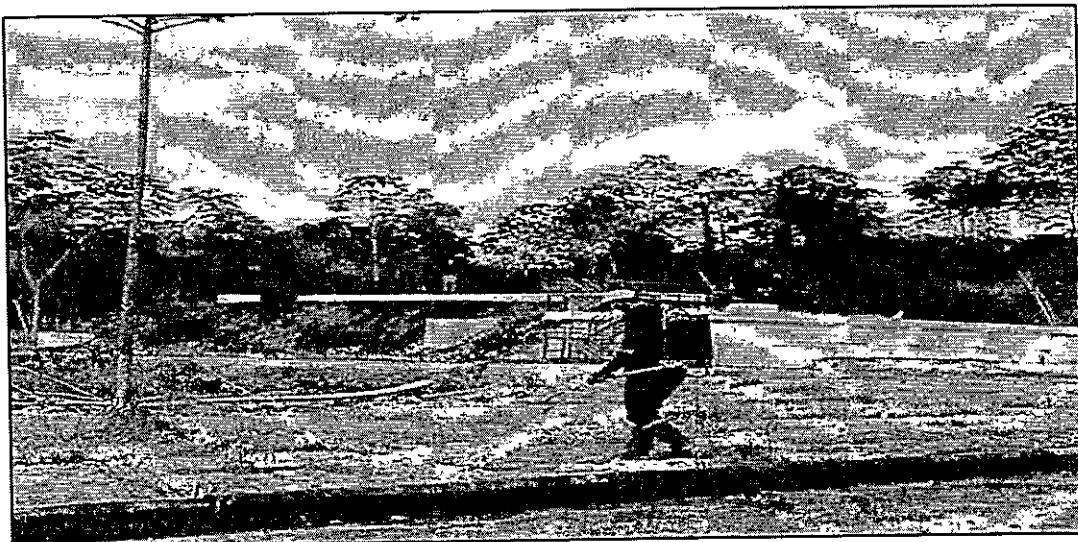


Servicios de Emapasosq-EP
www.emapasosq-ep.com.ec



092 736 855

Portales Portales



4.7. Visitas Técnicas.

Durante el año 2024, se realizaron un total de setenta y seis (76) visitas técnicas entre los meses de mayo y diciembre. Estas visitas tuvieron como propósito verificar el funcionamiento de las estaciones de bombeo "Vía Palcien", "18 de Octubre", "3 de Julio", "San Ramón", así como de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Planta de Tratamiento de Agua Potable en Rosa Zárate, La Unión y Viche. Se inspeccionaron aspectos clave como la limpieza de canastillas, cárcamos y rejillas de la unidad de cribado, el caudal de entrada a los lechos de secado, el volumen de aguas residuales en el reactor y humedal.

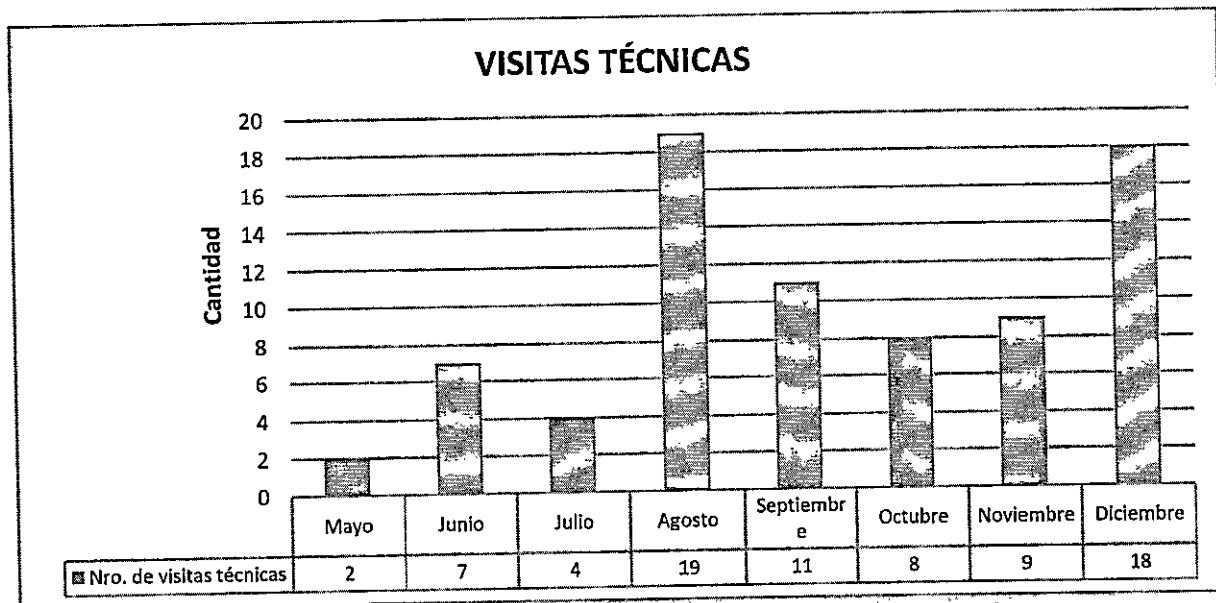


Gráfico 4. Visitas técnicas realizadas durante el año 2024.





El gráfico muestra variaciones en la cantidad de visitas realizadas cada mes. Los períodos de mayor actividad fueron agosto (19 visitas) y diciembre (18 visitas), mientras que mayo registró el menor número de visitas (2) debido a la reciente incorporación de la analista de saneamiento ambiental a finales de mayo, lo que generó un período de adaptación a las funciones y planificación de actividades. En general, existieron variaciones en la frecuencia de visitas, con niveles más bajos en mayo y julio, seguidos de incrementos significativos en agosto y diciembre.

Este aumento en determinados meses se debió a la disponibilidad de vehículos para facilitar el cumplimiento del cronograma de actividades mensuales. Además, se llevaron a cabo visitas a oficinas técnicas del ente regulador y se brindó acompañamiento a personal técnico del MAATE durante inspecciones en las instalaciones de la Planta de Captación y la PTAP de Viche.

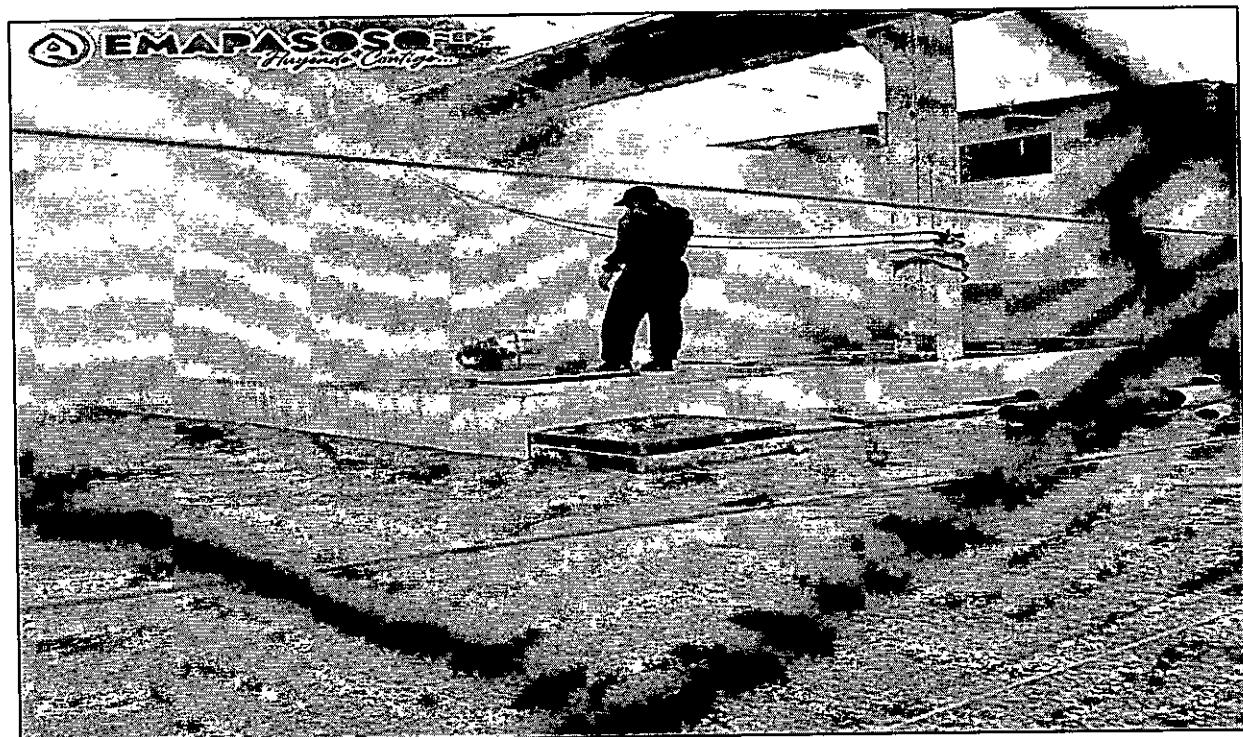
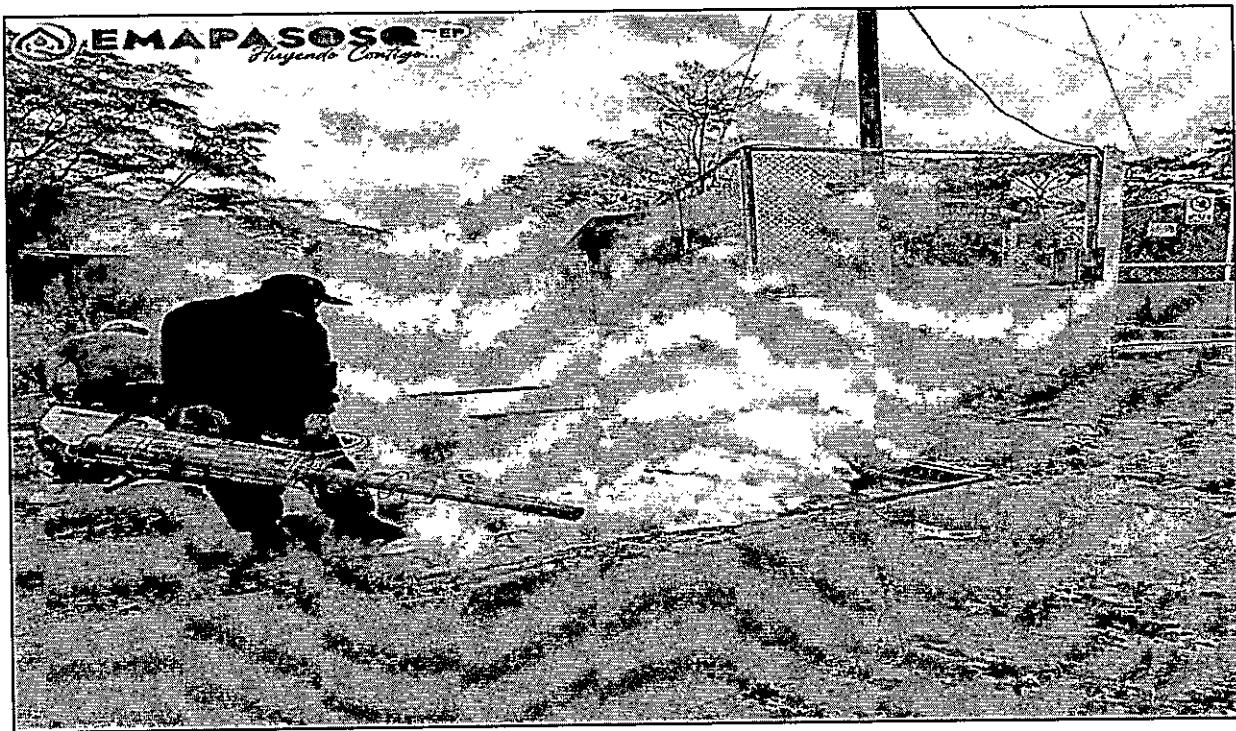
4.8. Gestión de fumigación para control de vectores.

En 2024, se inició con el plan de fumigación para control de vectores en las Estaciones de bombeo de aguas residuales, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, coordinadas con el Dirección Distrital del Ministerio de Salud Pública Departamento de Control de Vectores, cumpliendo un total de 8 fechas cumplidas de fumigaciones.

Tabla 3. Resumen de gestión y seguimiento de actividades para fumigación en 2024.

Item	Actividad	Fecha
1	Solicitud de Fumigación para control de vectores enviada a la Dirección Distrital de Salud	01/08/2024
2	Fumigación en Estaciones de bombeo Rosa Zárate y La Unión y casas cercanas	21/08/2024
3	Fumigación Estaciones de bombeo 18 de Octubre y Vía Palcien.	11/09/2024
4	Fumigación en PTAP Rosa Zárate y Viche	18/09/2024
5	Fumigación en Estaciones de bombeo Rosa Zárate y La Unión	09/10/2024
6	Fumigación en PTAP Rosa Zárate y Viche	24/10/2024
7	Fumigación Estaciones de bombeo 18 de Octubre y Vía Palcien PTAR, PTAP	13/11/2024
8	Fumigación en PTAP Rosa Zárate y Viche	21/11/2024
9	Fumigación Estaciones de bombeo 18 de Octubre y Vía Palcien, PTAR, PTAP	18/12/2024





4.9. Plan de comunicación y capacitación.

En el año 2024, EMAPASOSQ-EP gestionó capacitaciones en seguridad y respuesta a emergencias. La primera actividad, organizada con Oleoductos de Crudos Pesados (OCP), se participó de un



Gomez de la Torre entre Maclovio Valdésco y Nelson Valdencio



serviciosEMAPASOSQ-EP.gob.ec
www.emapasosq-ep.gob.ec



082 738 558



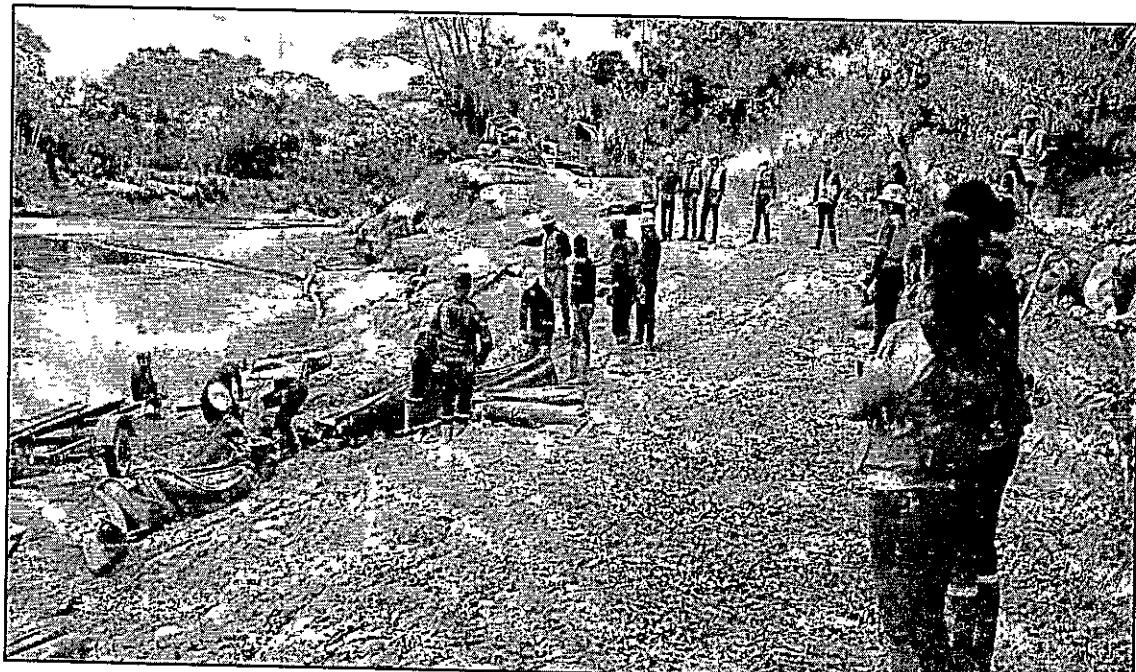
simulacro para evaluar la reacción del personal ante un derrame de crudo, evacuación médica y riesgos físicos. Se llevó a cabo el 7 de noviembre en el Tramo 4 – 4PC-30, con la participación de operarios de EMAPASOSQ-EP, quienes aprendieron a colocar barreras impermeables para contener derrames y proteger la barcaza en la Planta de Captación.

Adicionalmente, el 28 de noviembre de 2024, la empresa SEINVEL, en colaboración con el Cuerpo de Bomberos, impartió una capacitación sobre tipos, clases, uso y manejo de extintores, impartida en la Planta de Tratamiento de Agua Potable de Rosa Zárate. Esta formación incluyó al personal administrativo, técnico y operativo de la empresa, asegurando el cumplimiento de la normativa ecuatoriana en materia de prevención de riesgos e incendios.

Tabla 4. Actividades de capacitación en el ámbito de la seguridad y salud.

Item	Actividad	Fecha
1	Simulacro "Evaluar los conocimientos, destrezas y reacción de todo el personal involucrado para atender una emergencia de Derrame, Evacuación Médica y Riesgos Físicos".	07/11/2024
2	Capacitación "Reconocimiento de tipo de extintores, clases de fuego; uso y manejo de extintores"	28/11/2024

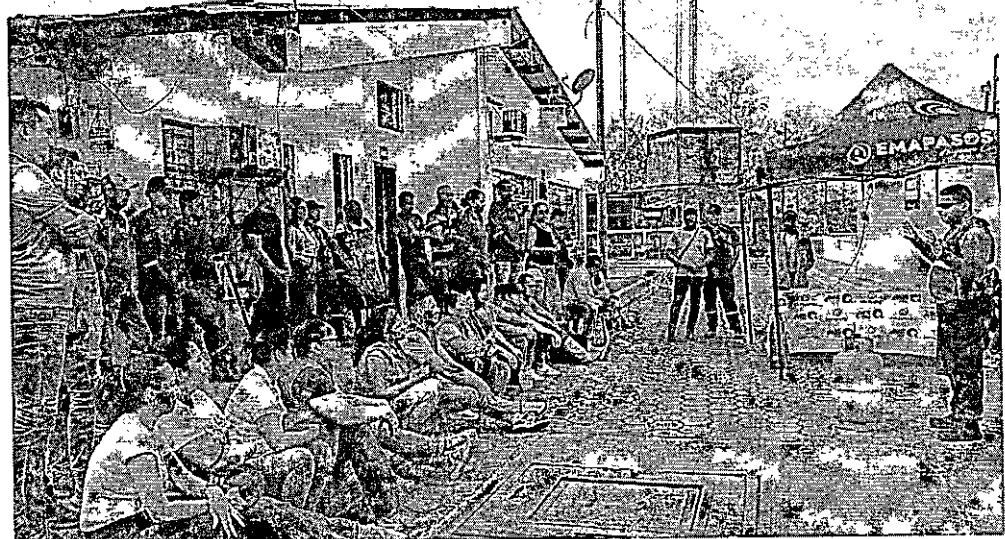
Fuente: EMAPASOSQ-EP





EMAPASOSQ™

EMAPASOSQ™
Huyendo Contigo...



Gómez de la Torre entre Madroñal
Velasco y Nelson Velasco



servicios@emapasosq-ep.gob.ec
www.emapasosq-ep.gob.ec



062 738 555

Centro de Atención



4.10. Actividades de mantenimiento de las PTAR y estaciones de bombeo (2024).

La planta de tratamiento de aguas residuales de la parroquia Rosa Zárate se encuentra ubicada en el sector sur de la parroquia, a orillas del río Zárate. Fue inaugurada en el año 2010 con una capacidad inicial de tratar 500 metros cúbicos de aguas residuales por día. La planta utiliza un sistema de tratamiento anaerobio que incluye tanques de sedimentación, filtración y desinfección.

Las Estaciones de Bombeo del Nuevo Quinindé, se encuentran operando de manera eficiente, gracias a las intervenciones de mantenimientos preventivos en sus equipos de bombeo que se realizan continuamente, así como también la Plantas de Aguas Residuales Domiciliarias, (PTAR) las cuales arrojan un caudal tratado en el año 2024 de:

CANTIDADES DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS EN EL AÑO 2024		
Caudal (l/s)	Caudal día(lts/d)	Caudal al año m ³
35	3024,00	1078272,00

4.11. Mantenimiento preventivo y correctivo (PTAR).

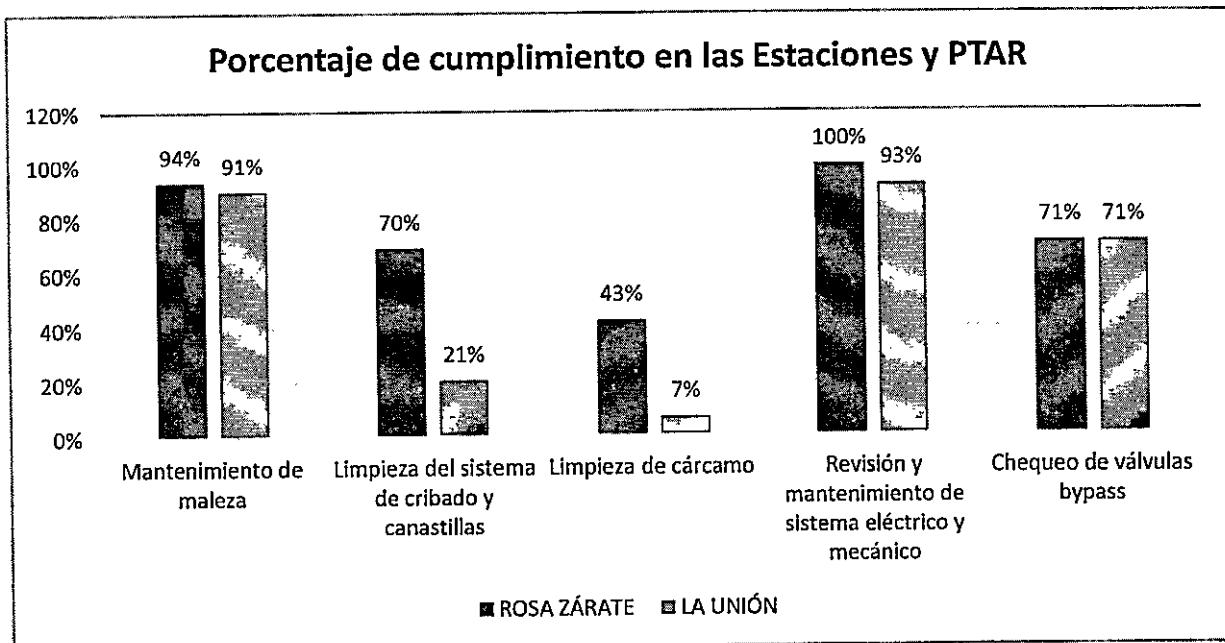
Las actividades desarrolladas para el mantenimiento preventivo y correctivo de las estaciones de bombeo y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales se ejecutan conforme al Plan de Acción establecido en la Auditoría Ambiental de Conjunción del proyecto "Alcantarillado Sanitario de la Parroquia Rosa Zárate", abarcando los períodos de mayo 2015 a mayo 2017, mayo 2017 a mayo 2019, y mayo 2019 a mayo 2021.

Durante el año 2024, se actualizó el cronograma de mantenimiento del proyecto sanitario Rosa Zárate y La Unión, cada uno con sus respectivas estaciones de bombeo de aguas residuales y PTAR, a las cuales se les efectuó los mantenimientos tal como se indica en el gráfico 6. Se presentan cinco tipos de actividades de mantenimiento con su respectiva cantidad de ejecuciones en cada ubicación.





Gráfico 6. Porcentaje de cumplimiento del cronograma de mantenimiento del año 2024.



Fuente: EMAPASOSQ-EP

En Rosa Zárate, la actividad más frecuente fue la limpieza del sistema de cribado y canastillas, con 105 ejecuciones, seguida del mantenimiento de maleza, con 64 registros. Otras actividades como la limpieza de cárcamo (6), revisión y mantenimiento del sistema eléctrico y mecánico (14), y el chequeo de válvulas bypass (10) también fueron ejecutadas, aunque en menor cantidad.

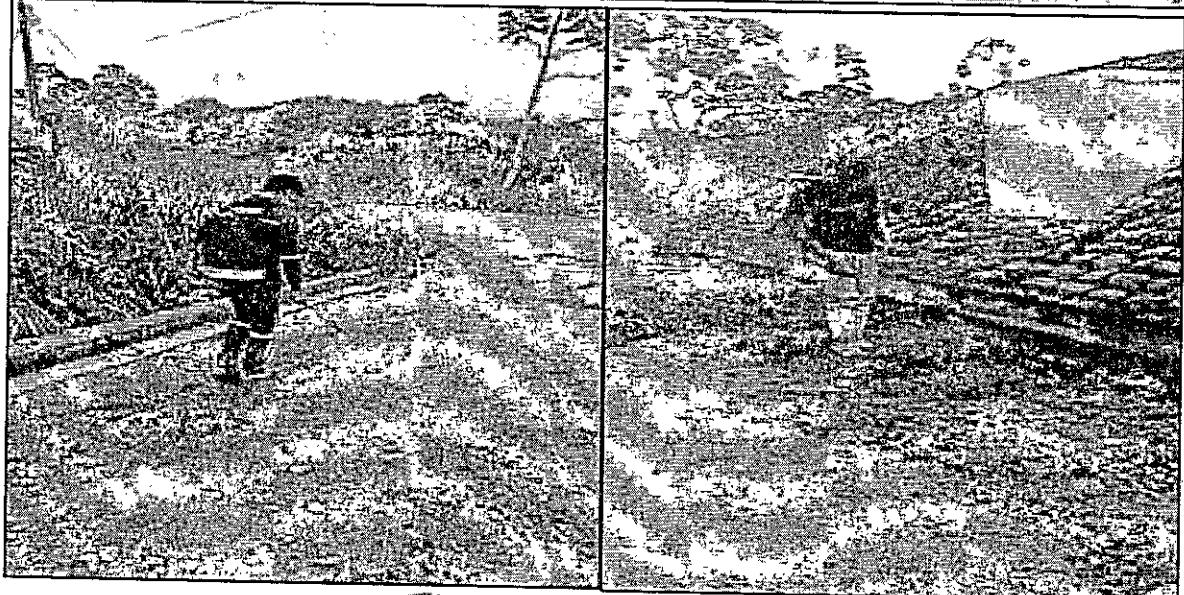
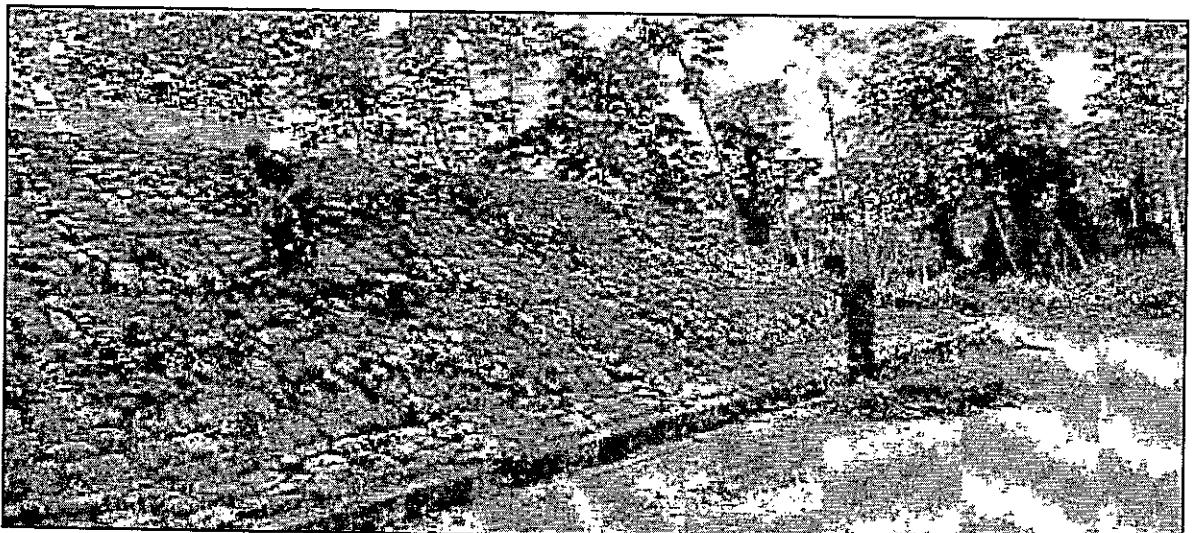
Por otro lado, en La Unión, el mantenimiento de maleza tuvo 39 registros, siendo la actividad más realizada, mientras que la limpieza del sistema de cribado y canastillas se ejecutó en 20 ocasiones. Además, se llevaron a cabo una limpieza de cárcamo, 13 revisiones eléctricas y mecánicas, y 10 chequeos de válvulas bypass (reportadas).

Del total de actividades programadas para el año 2024, se puede reportar su cumplimiento desde junio hasta diciembre. En cuanto al control de maleza, de las 68 actividades planificadas, se logró un 94 % en Rosa Zárate y un 91 % en La Unión, consolidándose como una actividad esencial para el adecuado funcionamiento de las instalaciones.





EMAPASOSQ-EP



Gómez de la Torre entre Maclovio
Velasco y Nelson Valencia

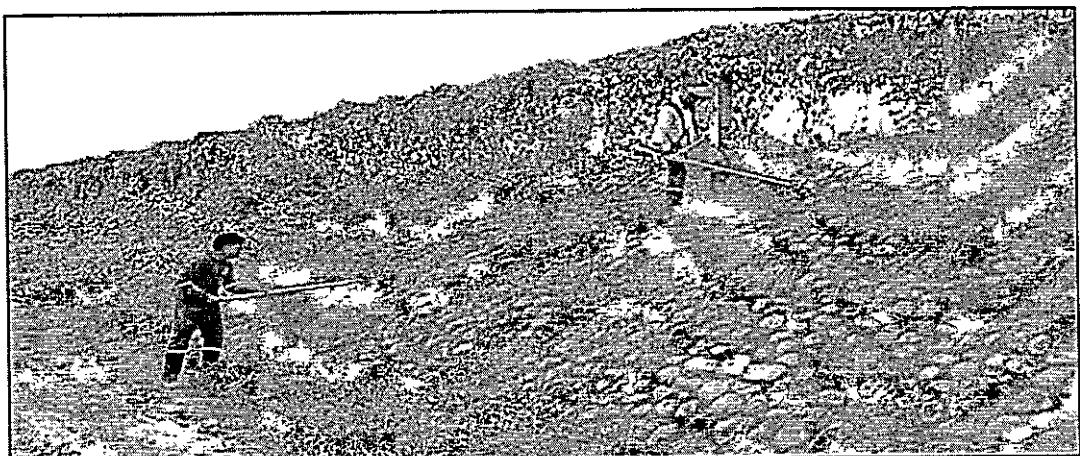


servicios@emapasosq-ep.gob.ec
www.emapasosq-ep.gob.ec



062 786 558

Boletín Noticias Pichincha



En términos generales, los resultados evidencian una predisposición positiva de cumplimiento, con un número reducido de actividades clasificadas como "por hacer", lo que sugiere un seguimiento efectivo del plan operativo. Las actividades en progreso y avanzadas requieren continuidad y cierre oportuno para consolidar los objetivos anuales del área.

5 GESTIÓN COMERCIAL Y DE CLIENTES

5.1. Actividades realizadas de actualización de catastro Agua Potable.

Levantamiento de información en campo: Se realizó el recorrido por el Barrio Patria Nueva para identificar las manzanas que lo componen, se inició la actualización de datos en el catastro obtenido desde el SISGAD, esta información fue recaba desde campo en cada equipo instalado para cada abonado. Se identificaron líneas directas instaladas por el personal de la empresa, así como conexiones clandestinas, de la misma manera se constató el funcionamiento adecuado de cada equipo hallándose a sí mismos equipos que cumplieron con su vida útil.

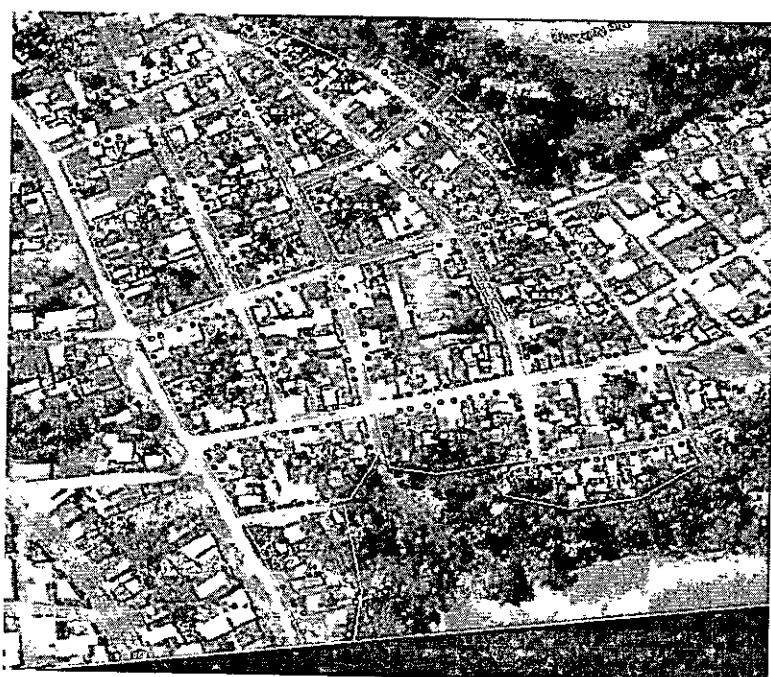




Procesamiento de la información: Se llevó a cabo la digitalización de los datos lo que nos permite constatar de manera cuantitativa la información recabada; con la cual se procedió a realizar una nueva redistribución de manera ordenada las cuentas de los abonados; producto de lo cual a su vez se obtuvo la ubicación de cada usuario.

5.2. Actividades realizadas de actualización de catastro Alcantarillado.

Con la finalidad de determinar las áreas que tienen alcantarillado se procede a realizar el catastro del alcantarillado de la Parroquia La Unión, para lo cual en coordinación con la Jefatura de alcantarillado de EMAPASOSQ-EP se procede a realizar las inspecciones en cada pozo de alcantarillado sanitario (AASS).

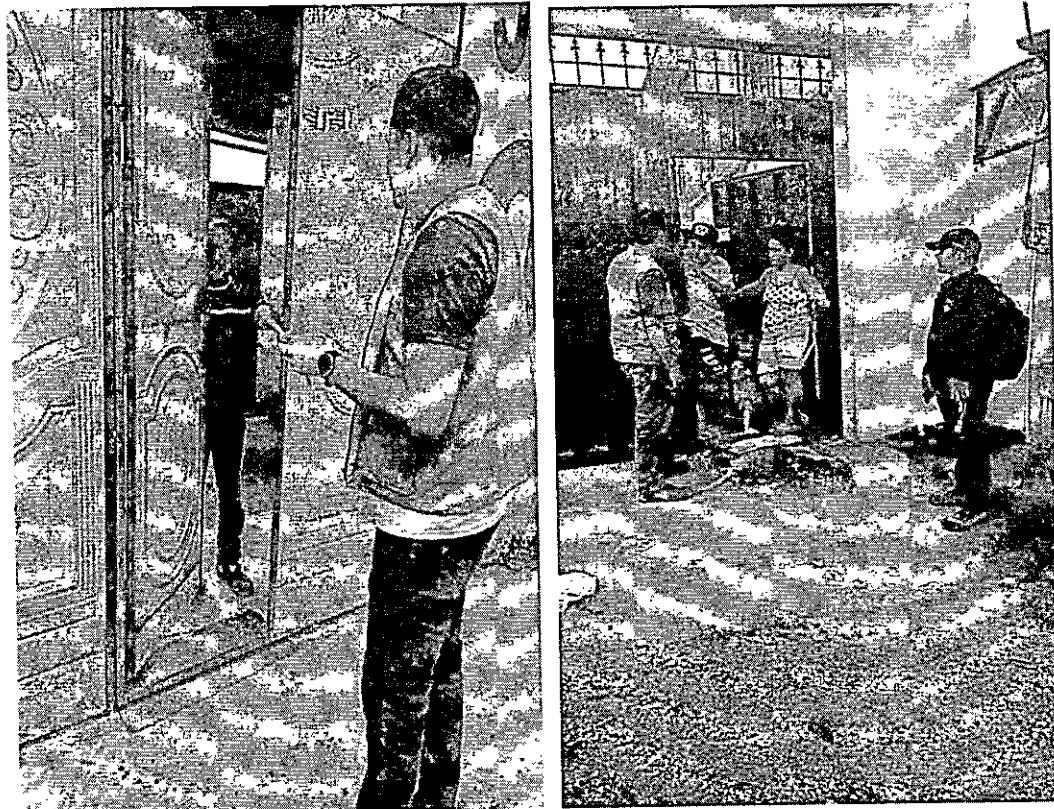


5.3. Campañas Express de Socialización de Remisión de Intereses.

Se llevaron a cabo las siguientes acciones para la jornada de socialización de la resolución municipal que exonera de interés a los abonados que cancelan totalidad de deudas a efectuarse en Barrios de Quinindé:

- Impresión de hojas reporte de deudas por barrios a intervenir en la campaña.
- Elaboración de plantillas para solicitud de Líneas nuevas y Legalización.
- Flayers dando a conocer sobre la remisión de intereses.

- Información sobre los diferentes métodos de consulta y pagos.



5.4. Comunicación con la Comunidad.

Se llevaron a cabo mingas comunitarias con el objetivo de mejorar la apariencia de diversos barrios, una iniciativa promovida por la Alcaldía. Paralelamente, se aprovechó la ocasión para informar sobre la resolución municipal que exonera de intereses a aquellos que paguen la totalidad de su deuda. Además, se mantuvo una comunicación constante con la comunidad mediante redes sociales, lo que permitió difundir la información de manera efectiva y dar a conocer los trabajos preventivos y correctivos realizados por EMAPASOSQ-EP.



Gómez de la Torre entre Maclovio
Valdésco y Nelson Valencia



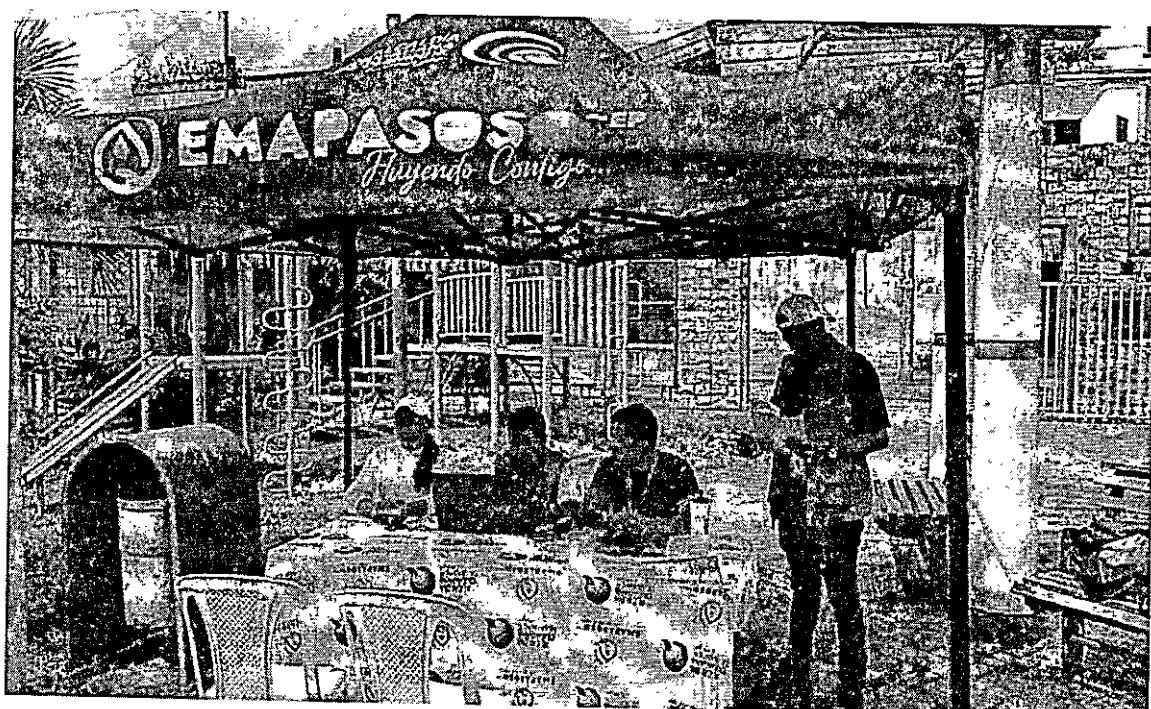
servicios@emapasosq-ep.gob.ec
www.emapasosq-ep.gob.ec



062 736 559



EMAPASOSQ-EP



Gómez de la Torre entre Maclovio
Velasco y Nelson Valencia



servicios@emapasosq-ep.gob.ec
www.emapasosq-ep.gob.ec

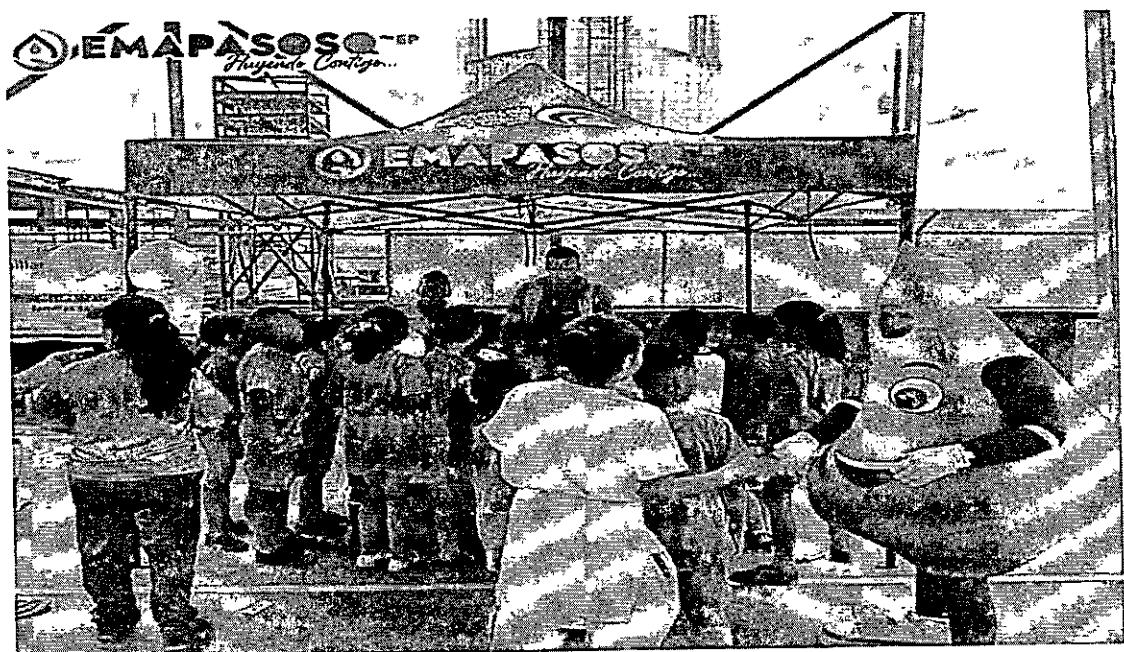


559 987 092 093 094 095 096

Centro Norte de Alimentación



EMAPASOSQ-EP



Se inicio con la campaña de legalización de medidores, con la finalidad de regularizar a los abonados que mantienen una conexión a la red de agua potable y que no han realizado el trámite de legalización de su línea, lo que permitirá percibir ingresos adicionales por costes de legalización y de consumo.

Se realizo la notificación puerta a puerta de los usuarios que tienen medidores sin legalizar en los siguientes barrios del casco viejo de Quinindé:



Gómez de la Torre entre Maclovio
Velasco y Nelson Vélez



Servicios Emapasosq-EP gpbdec
www.emapasosq-ep.gob.ec

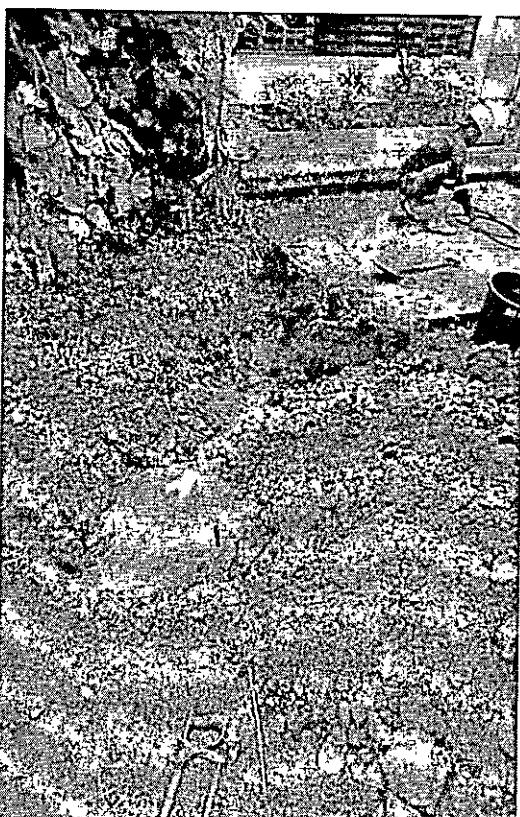
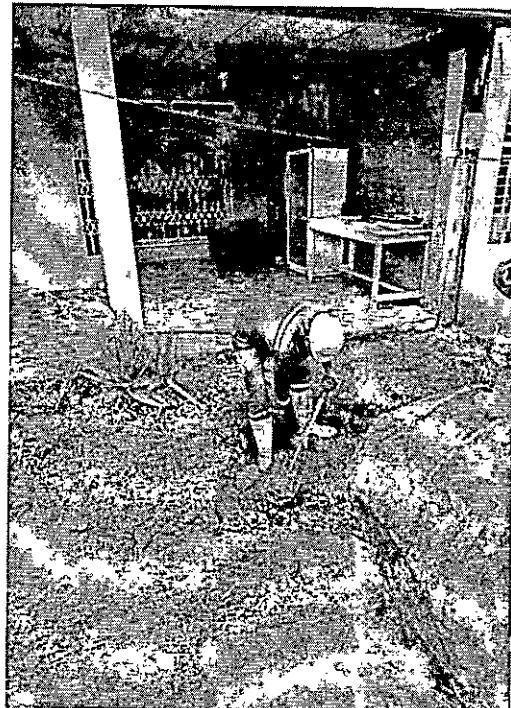


062 738 559



5.5. Suspensión de líneas de abonados no legalizados.

Una vez que se realizó la notificación para que realicen el trámite de legalización, se procedió con la suspensión de las líneas de aquellos usuarios que no han realizado el trámite.





5.6. Acciones empleadas ante observaciones generado desde el SISGAD.

Revisar las observaciones en el sistema SISGAD y dar seguimiento a lo reportado por el personal de toma de lectura es fundamental para asegurar una operación eficiente y confiable del servicio de agua potable.

Estas observaciones suelen incluir datos cruciales sobre anomalías, averías, o situaciones inusuales en el sistema de distribución, como fugas, consumo anormal, o problemas en los medidores. Al revisar y dar seguimiento a estas observaciones, se pueden tomar medidas correctivas de manera oportuna, evitando así que pequeños problemas se conviertan en fallas mayores que afecten a los usuarios y aumenten los costos de mantenimiento.

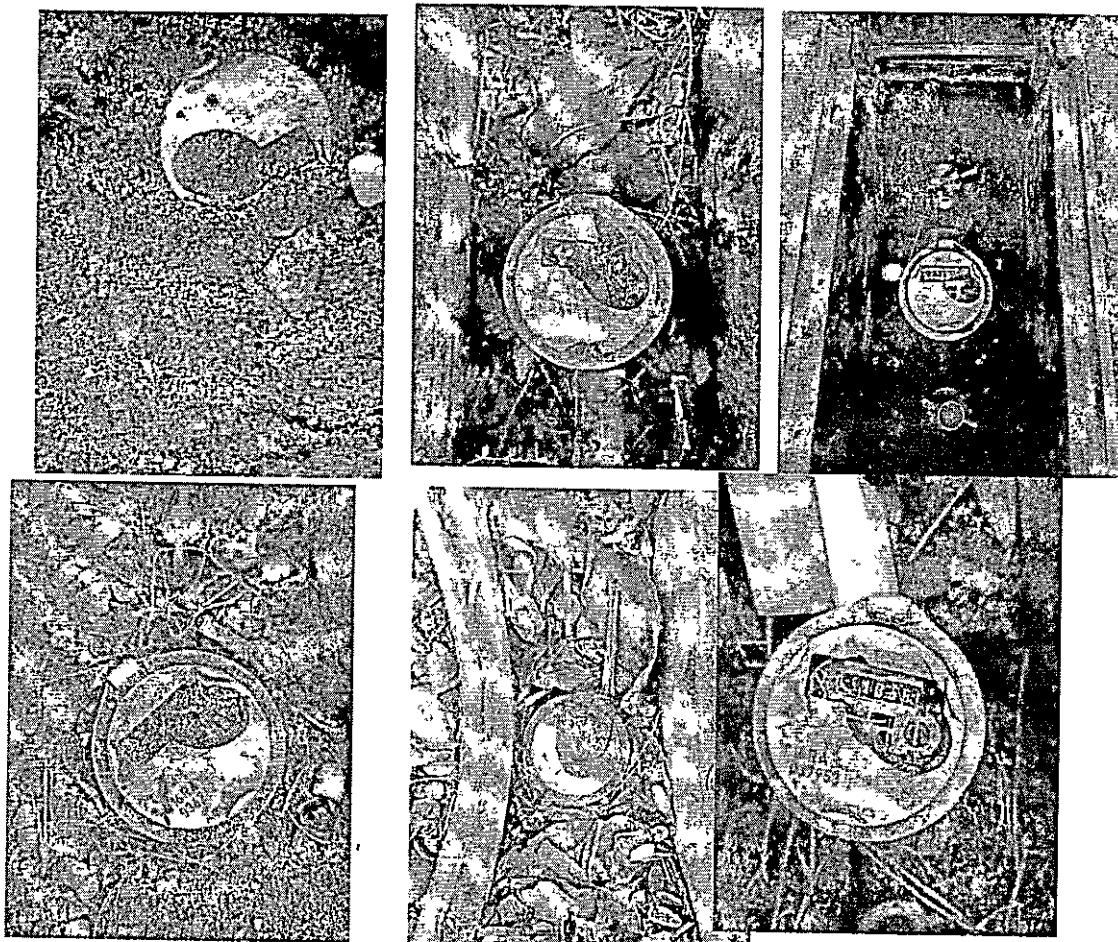
Además, el seguimiento efectivo permite mejorar la precisión de la facturación, la satisfacción del cliente y la gestión de los recursos. También contribuye a la toma de decisiones informadas para futuras inversiones en infraestructura y mantenimiento, asegurando la sostenibilidad y confiabilidad del sistema de distribución de agua a largo plazo.

En base a lo expuesto se realizó la revisión de la ruta 1 y 2 del Casco Central de Quinindé en donde se obtuvieron los siguientes usuarios con medidores dañados y que fueron inspeccionados para corroborar la información y proceder a realizar su respectivo informe para se proceda a realizar el reemplazo.

numero	completo	lectura anterior	lectura	consumo	observación
010613	BASAN HERNANDEZ MAURO GUIDO	315	315	0	DAÑADO
010683	QUINONEZ ZAMBRANO CARLOTA OLGA	696	696	0	DAÑADO
011583	ANGULO QUINONEZ ROMULO	9976	9976	0	DAÑADO
032483	ESPINOZA CIREJUELA EDILBERTO RAMON	910	910	0	DAÑADO
032541	ACOSTA COQUE ALFONSO BENIGNO	294	294	0	DAÑADO
032664	NINACURI CHICAIZA MARCO ANTONIO	3231	3231	0	DAÑADO
032695	TORRES TORRES ULVIA	6425	6937	512	FUGA INTERNA
032710	MEDINA LOMBEIDA MARINA GAIUD	61	61	0	DAÑADO
041888	ZAMBRANO MOREIRA JOSEFA ANTONIA	1505	1505	0	LAVADORA
042164	PINTO HERRERA LUPE BERSAVET Y CONYUGE	286	286	0	DAÑADO
042217	RUALES HERRERA AZALIA KARINA	1877	1877	0	DAÑADO
050185	AVILA VELIZ GENITH GENOVEVA	294	294	0	DAÑADO
051340	TORRES JOSE ANTONIO	201	201	0	DAÑADO
051866	DELGADO ERAZO CARMEN ROSA	109	109	0	DAÑADO
051707	VERNATA HURTADO MARIA MARLENY	1274	1274	0	DAÑADO
051737	REINOSO VERA WALTER STEVE	1453	1539	56	FUGA INTERNA
062237	ESPINOZA VARGAS FRANCISCA ISABEL	2958	2958	0	BORROSO
062239	GARCIA MEDINA RAMIRO GERARDO	2968	2968	0	DAÑADO
052302	FARIAS NAVIA GABI ELIZABETH	514	514	0	DAÑADO
052862	DEÑO MENDOZA NILO ANDRES	3962	3962	0	DAÑADO

Mediante la revisión de las observaciones traídas por el personal de campo en las hojas de lecturas y que han sido registradas en el sistema se identificaron medidores dañados que posteriormente van hacer cambiados para que los usuarios paguen por el consumo y no solo el básico.





5.7. Acciones empleadas ante observaciones generadas desde el SISGAD.

Se participó en la mesa intersectorial cantonal y parroquial en Rosa Zárate con la finalidad de coordinar y articular acciones orientadas a la disminución de la prevalencia e incidencia de la Desnutrición Crónica Infantil (DCI) y como respuesta a la necesidad de promover la participación comunitaria en la planificación, ejecución y evaluación de acciones a nivel local.





Así mismo se realizaron exposiciones en ferias organizadas por el Distrito de Salud coordinadas en la Mesa Intersectorial Cantonal (MIP), en donde se dio a conocer los procesos de potabilización y beneficios de consumir agua potabilizada lo que permitió difundir la información de manera efectiva y dar a conocer los trabajos realizados por EMAPASOSQ-EP.



5.8. Facturación.

A continuación, se presenta un detalle gráfico de los valores facturados y recaudados en el mismo mes de la facturación, esto es en el mes de diciembre del 2024 y de los valores recaudados de cartera vencida.

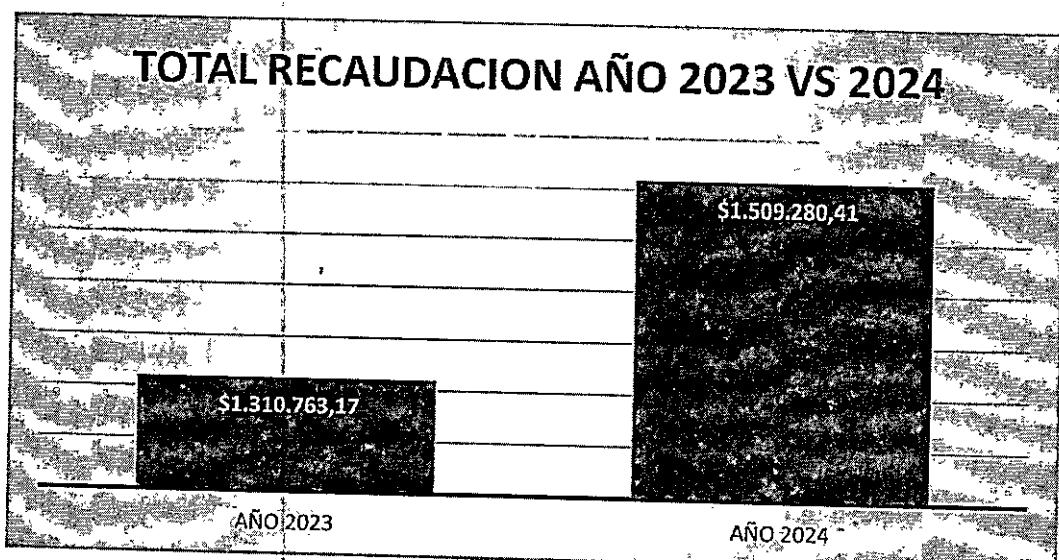
Cabe resaltar que día a día se trabaja con la mayor eficacia y eficiencia, con el gran objetivo de poder cumplir con la facturación de las planillas al tiempo, puesto que es un trabajo que se traza mes a mes.

EMITIDOS VS RECAUDADOS AÑO 2024				
MES	VALOR FACTURADO	VALOR RECAUDADO DEL MES FACTURADO	VALOR RECAUDADO DE MESES ANTERIORES	TOTAL RECAUDADO DEL MES
ENERO	\$70.888,30	\$17.397,79	\$81.322,01	\$98.719,80
FEBRERO	\$93.036,04	\$28.702,79	\$87.545,19	\$116.247,98
MARZO	\$77.392,02	\$22.310,63	\$118.471,22	\$140.781,85
ABRIL	\$74.576,62	\$20.948,65	\$115.675,81	\$136.624,46
MAYO	\$73.154,19	\$21.235,66	\$125.848,73	\$147.084,39
JUNIO	\$75.197,44	\$23.100,92	\$98.457,83	\$121.558,75
JULIO	\$76.663,55	\$19.316,35	\$141.258,60	\$160.574,95
AGOSTO	\$79.656,14	\$22.842,61	\$99.471,33	\$122.313,94
SEPTIEMBRE	\$79.809,30	\$26.325,27	\$101.660,71	\$127.985,98
OCTUBRE	\$75.698,77	\$20.855,71	\$81.695,66	\$102.551,37
NOVIEMBRE	\$77.965,43	\$19.918,41	\$69.774,70	\$89.693,11
DICIEMBRE	\$71.957,47	\$19.090,16	\$126.053,67	\$145.143,83





El rubro de *total recaudado del mes* abarca el pago general de todos los servicios y materiales que factura EMAPASOSQ-EP, tanto en DICIEMBRE del presente año y la cancelación de valores que corresponden a cartera vencida, cabe recalcar que del total facturado en el mes de diciembre (planillas de noviembre 2024) aproximadamente un 25.06% de usuarios se acercan a pagar dentro de los 30 primeros días luego de la emisión de las facturas, esto tiene mucho que ver debido a que la Ordenanza que Establece la Tarifa Fija y Variable del Servicio de Agua Potable, en su artículo 36. **"Suspensión del servicio por falta de pago. - La EMAPASOSQ-EP, procederá al corte del servicio si el usuario tuviere dos planillas en mora."** Esto ha provocado una incorrecta cultura de pago por parte de los contribuyentes que a su vez hace que el usuario incurra en la acumulación de planillas pendientes de pago, no pudiendo realizar la cancelación total de sus deudas, **es necesario y urgente iniciar con la aplicación de los JUICIOS COACTIVOS**, para de esta manera mejorar la recaudación y evitar así las pérdidas de recursos para la empresa.





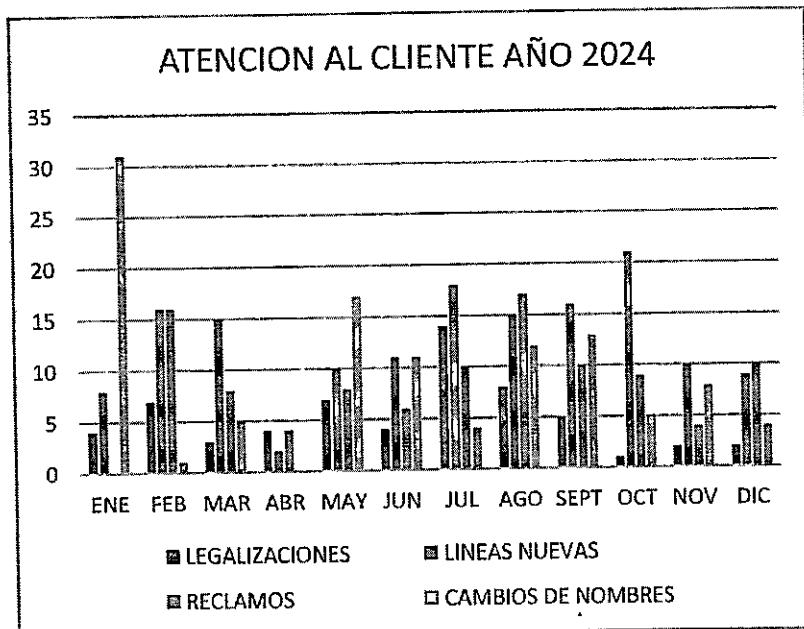
La diferencia de recaudación asciende a \$198.517,24 USD que corresponde a un incremento de un 15.13% de incremento de recaudación.

La gestión realizada dedicada a la recuperación de cartera vencida, los beneficios que a través de resoluciones como la remisión de intereses, las facilidades de pago mediante transferencias bancarias han sido factores que han llevado al incremento en la recaudación del año 2024.

5.9. Principales Actividades.

De las solicitudes atendidas en el área de catastro se tiene la siguiente tabla y gráficos que permiten identificar las acciones realizadas en base a la información digital obtenida.

	AÑO 2024											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
LEGALIZACIONES	4	7	3	4	7	4	14	8	5	1	2	2
LINEAS NUEVAS	8	16	15	2	10	11	18	15	16	21	10	9
RECLAMOS		16	8	4	8	6	10	17	10	9	4	10
CAMBIOS DE NOMBRES	31	1	5		17	11	4	12	13	5	8	4
TOTAL, POR MES	43	40	31	10	42	32	46	52	44	36	24	25



La caída por debajo de la media promedio se debe a la situación de crisis energética que surgió en los últimos meses a nivel nacional, que provocó la reducción del tiempo de operatividad.





De la misma manera se tiene la siguiente tabla del total líneas nuevas, legalizaciones, reclamos, cambios de nombre.

INFORMACION DE CATASTRO DE LINEAS NUEVAS, LEGALIZACIONES, MULTAS DE LINEAS CLANDESTINAS Y RECLAMOS DEL 2024	
LINEAS NUEVAS	213
LEGALIZACIONES	78
MULTAS DE LINEAS CLANDESTINAS	43
RECLAMOS INGRESADOS	141
RECLAMOS RESUELTO	104

Se incluyen en esta tabla las multas por conexiones clandestinas que durante el año 2024 fueron aplicadas a usuarios legalizados.

Cabe mencionar que la suspensión de líneas clandestinas ha sido una manera de persuadir a los abonados no legalizados de realizar el trámite respectivo de legalización.

6 JEFATURA DE OBRAS Y SERVICIOS.

Durante el período reportado, se ejecutaron diversas actividades orientadas al fortalecimiento de la infraestructura sanitaria y de agua potable del cantón. A continuación, se detallan las principales acciones realizadas:

6.1. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

- Readequareción integral de las instalaciones.
- Aplicación de pintura anticorrosiva en estructuras metálicas.
- Colocación de geomembrana en la laguna de oxidación.
 - *Impacto:* Mejora la eficiencia operativa del sistema y extiende su vida útil.

6.2. Sistema de Agua Potable

- Mantenimiento en los tanques de almacenamiento que abastecen a:
 - Sector Los Chilas.
 - Sector 24 de Mayo.
- Reparación de fisura estructural en el tanque de 500 m³ de la planta principal.
- Mantenimiento preventivo en la planta de captación de agua cruda.



6.3. Actividades Complementarias

- Ejecución de una minga institucional de limpieza y pintura en la planta de tratamiento de agua potable.
 - *Impacto:* Mejora el estado operativo y la imagen visual de la infraestructura.

7 JEFATURA DE MANTENIMIENTO ELECTRICO

Durante el año 2024, la Jefatura de Mantenimiento Eléctrico desempeñó un papel fundamental en la operatividad y sostenibilidad del sistema de agua potable y saneamiento del cantón. Su gestión no solo se orientó a la atención de emergencias, sino también al acompañamiento técnico de otras áreas estratégicas y al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura eléctrica y mecánica, asegurando así el funcionamiento continuo de los sistemas operativos.

A lo largo del año, se ejecutaron aproximadamente 550 órdenes de trabajo, distribuidas en tres ejes principales de acción:

- Mantenimiento eléctrico: 290 órdenes.
- Mantenimiento mecánico: 140 órdenes.
- Acompañamiento a jefaturas técnicas: 120 órdenes.

El mayor volumen de intervenciones correspondió al mantenimiento eléctrico, evidenciando la alta demanda de atención técnica que requiere el sistema para garantizar su eficiencia energética y operatividad permanente. Estas labores permitieron una respuesta ágil ante fallos, la implementación de medidas preventivas y la mejora del rendimiento en estaciones de bombeo, plantas de tratamiento y oficinas operativas.

Uno de los eventos más críticos del año se registró el 7 de mayo de 2024, cuando un siniestro en la planta de captación del sistema de agua potable provocó la pérdida total del tablero eléctrico, dejando inoperativo el sistema de bombeo principal. Ante esta emergencia, la Jefatura de Mantenimiento Eléctrico lideró una respuesta técnica inmediata, implementando en un tiempo récord un sistema de arranque directo provisional, lo cual permitió restablecer temporalmente el servicio tras 36 horas de trabajo ininterrumpido, pese a las limitaciones derivadas de los racionamientos eléctricos.





Este incidente dio origen a un proceso de contratación pública por emergencia, a través del cual se rehabilitó la infraestructura civil dañada y se adquirió un tablero electrónico de última generación, proporcionando una solución definitiva, segura y más eficiente para la operación del sistema.

La oportuna y efectiva intervención técnica permitió evitar un desabastecimiento prolongado, reforzando a su vez la capacidad institucional para hacer frente a contingencias futuras con mayor resiliencia operativa.

8 COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA.

8.1. Ejecución de proyectos de infraestructura.

En 2024 se ejecutaron proyectos fundamentales para la rehabilitación y fortalecimiento del sistema de agua potable y saneamiento del cantón Quinindé. Los proyectos respondieron tanto a necesidades de mantenimiento preventivo como a situaciones de emergencia que comprometieron el suministro del servicio.

Cada proyecto representó una inversión estratégica en la continuidad del servicio y en la mejora de la infraestructura técnica de la empresa. Las obras beneficiaron directamente a la población del cantón, reforzando la confiabilidad del sistema de captación, tratamiento y distribución de agua potable.

Proyecto	Monto	Estado	Comunidad beneficiada
Reparación de bomba captación (Rosa Zárate)	\$6.645,00	Concluido	General
Reparación de bombas aguas residuales (La Unión)	\$30.648,46	Concluido	General
Readecuación de muro de protección	\$27.292,36	Concluido	General
Emergencia eléctrica en captación	\$94.025,12	Concluido	General

8.2. Ejecución presupuestaria.

- **Ingresos**

Presupuesto Codificado: \$2.992.089,87

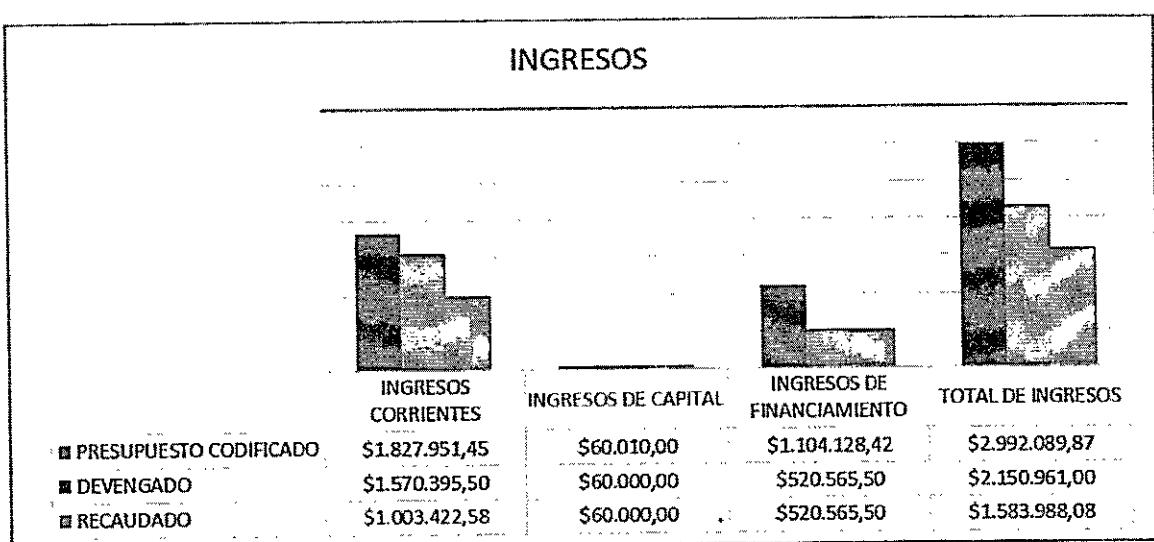
Devengado: \$2.150.961,00 (72%)

Recaudado: \$1.583.988,08 (53% del codificado).





INGRESOS



8.3. Recaudación en ventanilla.

Total 2024: \$1.509.072,55

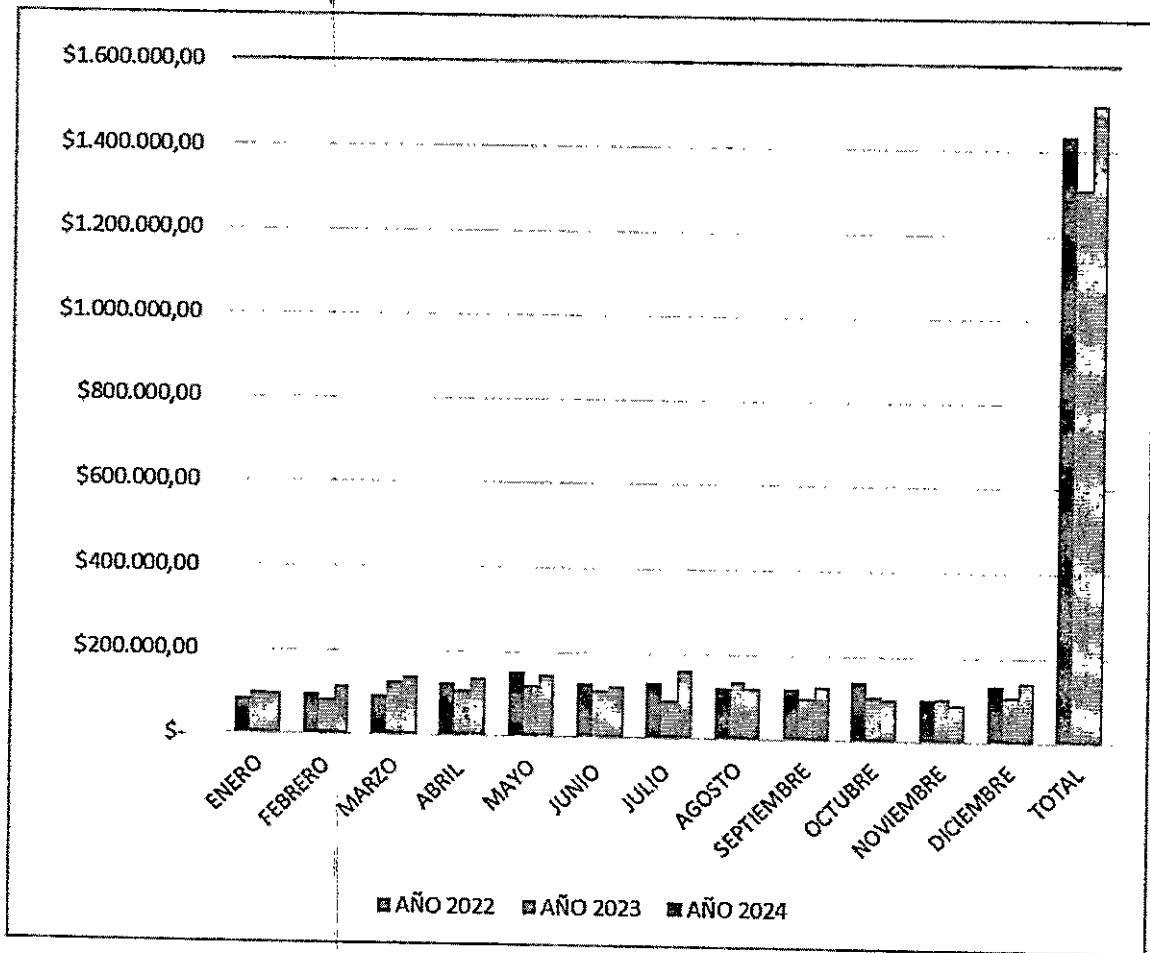
Total 2023: \$ 1.310.763,17

Total 2022: \$ 1.437.120,25

Incremento de 15,13% frente a 2023.

Rubro	Recaudación Total
Agua potable	\$1.417.755,15
Conexiones y reconexiones	\$46.711,86
Legalizaciones	\$15.188,33
Certificados	\$375,61
Multas y otros conceptos	\$29.041,60

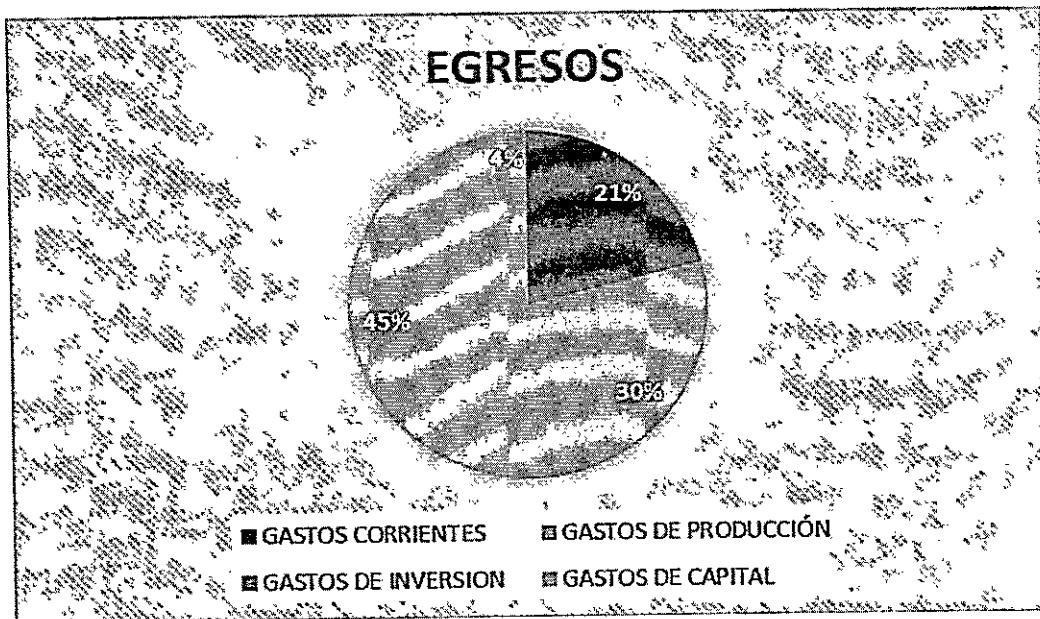




7.1. Egreso

Tipo de Gasto	Ejecutado	Porcentaje del total
Corrientes	\$456,214,86	21%
Producción	\$776,144,67	30%
Inversión	\$617,929,03	45%
Capital	\$12,243,50	4%





8.4. Cuentas por cobrar años anteriores.

Se puede apreciar una recuperación de \$ 532.889,71 en el rubro de cartera vencida, lo cual representa el 58.24 % más frente a al valor del año anterior.

DETALLE	VALOR RECUPERADO 2023	VALOR RECUPERADO 2024	DIFERENCIA 2023 - 2024	%
CUENTAS POR COBRAR CARTERA VENCIDA	\$ 336.747,00	\$ 532.889,71	\$ 196.142,71	+58,24%

8.5. Compras Públicas.

Ínfima Cantidad.

CANTIDAD	ESTADO	MONTO
24	EJECUTADOS	\$ 77.904,91
19	NO EJECUTADOS	-
43	TOTAL	\$ 77.904,91

Subasta.

CANTIDAD	ESTADO	MONTO
6	EJECUTADOS	\$ 222.297,53
5	NO EJECUTADOS	\$ 368.248,79
11	TOTAL	\$ 590.546,32

Catálogo Electrónico.

CANTIDAD	ESTADO	MONTO
7	EJECUTADOS	\$ 17.041,31
7	TOTAL	\$ 17.041,31





9 CONCLUSIONES

- Durante el período informado, EMAPASOSQ-EP demostró un alto nivel de compromiso con la mejora continua de los servicios de agua potable y alcantarillado, evidenciado en la ejecución oportuna de mantenimientos preventivos y correctivos, así como en el seguimiento técnico-administrativo de las distintas áreas operativas.
- La gestión técnica se ha enfocado en garantizar la sostenibilidad del sistema mediante la actualización del catastro, la supervisión de redes, el control de servicios y la modernización de procesos, lo cual ha contribuido a una mayor eficiencia operativa y mejor atención a los usuarios.
- El seguimiento financiero refleja un esfuerzo por mantener el equilibrio entre la facturación y la recaudación, aunque persisten retos relacionados con la recuperación de cartera vencida y la gestión de usuarios con conexiones no regularizadas.
- La integración interdepartamental ha permitido coordinar acciones efectivas frente a emergencias, planificación de obras y control de calidad, lo cual fortalece el rol institucional de la empresa como ente prestador de servicios básicos esenciales para la comunidad.
- La comunicación con la ciudadanía, a través de mingas, inspecciones y atención a reclamos, ha fortalecido el vínculo entre la empresa y la población usuaria, favoreciendo una cultura de corresponsabilidad en el uso y cuidado del recurso hídrico.

Realizado;



Abg. José J. Muñoz Villavicencio.
GERENTE GENERAL DE EMAPASOSQ-EP.
C.I.: 1308978707

Quinindé, 13 de mayo de 2025.

