

# Informe Gestión Ambiental Vigencia 2024





# Empresas Públicas de Armenia ESP comprometida con los objetivos de Desarrollo Sostenible.













































de Prestación los Servicios Públicos Acueducto, **Alcantarillado y Aseo** 













Programa Uso Eficiente y Ahorro Agua PUEAA



- •635 estudiantes
- •14 Instituciones Educativas
- •5126 personas sensibilizadas

#### Educación Cultura del Agua Salento

- •18 grupos de interés (hoteles, restaurantes, turistas, fundaciones)
- •20 grupos de Instituciones educativas
- •264 estudiantes
- •12 juntas de acción comunal









Programa Uso Eficiente y Ahorro Agua PUEAA





#### Monitoreo Rio Quindío y Tributarios

- Calidad: parámetros físicos, químicos y microbiológicos
- Cantidad: medición caudales

## Conservación y mantenimiento de la cuenca abastecedora

- Actividades de siembra y mantenimientos en 4,5 has del predio La Cabaña
- Segundo año de mantenimiento al enriquecimiento forestal realizado en el predio La Estrella

#### Uso de Equipos Ahorradores de Agua

- Revisión instalaciones sanitarias de la empresa.
- Reposición de accesorios.
- Reparación de fugas.







Programa Uso Eficiente y Ahorro Agua PUEAA



#### Optimización Estaciones Macro medición

- •Suministro de transductores de presión digital.
- •Suministro de pilotos activos controladores de presión.

#### Modelación y Validación de sectores hidráulicos

•8 sectores hidráulicos validados

#### Gestión de Asentamientos No Autorizados

- •24 zonas macro medidas
- •1 Zona nueva macromedida-Berlin bajo.

Rehabilitación y Mejoramiento de las Condiciones Actuales del Sistema de Telemetría y Control Remoto del Centro de Control Maestro Estaciones de Control Macro Medición.







Programa Uso Eficiente y Ahorro Agua PUEAA





#### Seguimiento PCH El Bosque

- Balance Hídrico.
- Comparaciones metrológicas a la entrada y salida del agua.
- •Socializaciones Uso Eficiente y Ahorro de Agua grupos de interés
- •Análisis y reporte de pérdidas de agua.



PCH: Pequeña Central Hidroeléctrica



Modelo para la conservación, recuperación y mantenimiento de la cuenca abastecedora del Rio Quindío



5 mesas de trabajo sobre Gestión Riesgo 81 asistencias a convocatorias interinstitucionales para GIRH Intervenciones forestales en los predios de conservación RH, que cuentan con plan de manejo ambiental.



Práctica de estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad del Quindío" revisión y ajuste del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado"

Se da cumplimiento con las actividades proyectadas en el PIGCC a través de la ejecución del PUEAA Educación Ambiental cuenca alta



RH: Recurso hídrico PIGCC: Plan Integral de Gestión Cambio Climático







Siembra 150 individuos, Calle Real escaleras hacia el mirador, Salento





Siembra 20 individuos forestales en PTAP: Guayabo peruano, palma real enana, palmas manilla, guayacán amarillo, palma corozo.



Siembra 5124 individuos forestales en predio La Argentinabocatoma



Mantenimiento Predio La Estrella resiembra de 797 individuos forestales.



Siembra 25 individuos forestales, TQ Regivit





EPA ESP comprometida con el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial del Quindío PIGCC:

#### Medidas para el eje estratégico Recurso Hídrico y ecosistemas: USO EFICIENTE DEL RECURSO HÍDRICO.

EPA ESP, aporta a este eje estratégico mediante la implementación de las acciones establecidas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA:

Activación mesa operativa de EPA ESP por temporada seca





Activación Plan de contingenciaprevención

> Monitoreo constante a la fuente abastecedora

Suspensión de lavado de áreas públicas Implementación medidas operativas

Aplicación de Desincentivo por mayor consumo

Socialización Decreto 224 del Municipio de Armenia







Medidas para el eje estratégico Recurso Hídrico y ecosistemas: USO EFICIENTE DEL RECURSO HÍDRICO.

□ Activación mesa operativa de EPA ESP por temporada seca

#### Socialización grandes consumidores

Suspensión lavado redes de distribución

Atención a daños con mayor prontitud

Participación activa en las mesas de trabajo de gestión del riesgo

#### Disminución lavado de unidades en bocatoma y PTAP

Control de reboses en la PTAP

Regulación de presiones sectores hidráulicos

Convenios de apoyo mutuo en emergencias









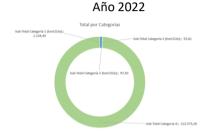


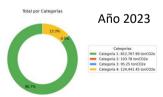


Participación en las mesas de trabajo regionales en la actualización de la Política Nacional del Recurso Hídrico PNRH



Medición Huella Carbono Institucional año 2022 y 2023











Resolución 2703/2021 CRQ



Eliminación 39 puntos vertimientos Ejecución de convenios con el municipio de Armenia y CRO Reposición, optimización y rehabilitación PTAR La Marina.

Monitoreo a vertimientos y a fuentes hídricas. Reposición, optimización y rehabilitación colectores

Construcción Colector Florida Reposición, Rehabilitación y Construcción Red Alcantarillado

Educación Ambiental: uso eficiente red de alcantarillado





Reposición, Rehabilitación y Construcción Red Alcantarillado B/ la Divisa fase 2, B/ Guaduales de la Villa,
 Zona Norte sector Palermo,
 B/cincuentenario, B/Las Américas, B/
 Castellana, B/ Libertadores fase 2, Mercedes del Norte,
 B/Jde Agosto fase1, estructuras hidráulicas del sistema de alcantarillado,
 B/Villa Centenario,
 B/Arcades,





Monitoreo fuentes hídricas



Mantenimiento de sumideros Operación del Comité de vertimientos Seguimiento a usuarios de interés sanitario





Reposición, optimización y Rehabilitación de colectores

- Pinares, Cristales, Aguas Limpias, Santa Rita, Los Naranjos, Santa Ana, Venus, Interceptor Sur y emisario final.
- Aldana, Camelias, Armenia, Cristalina, Florida, Lindaraja, Montañita, Paujil, Quindos, San José, Yeguas.





Estabilización colector Zanjón Hondo Fase 1.









Construcción Colector Zanjón Hondo fase 2.









# Uso Eficiente Red AlcantarilladoSeguimiento Usuarios Educación Ambiental . 11 Visitas control de vertimientos a establecimiento de interés sanitario. 305 certificados con el concepto favorable de vertimiento a la Red de Alcantarillado. Seguimiento a usuarios de interés sanitario: Comerciales, Industriales, Especiales, Verificación documentación.



Oficiales



## **Optimización PTAR La Marina**

#### Sistema Eléctrico

Mejoramiento del sistema de suministro eléctrico interno

#### Adquisición de Elementos

\*Suministro e instalación de equipos tipo skimmer sumergibles N1HP

\*Variadores de frecuencia para motores.

#### **Filtros Percoladores**

Mejoramiento de los filtros con medio soporte biológico tipo rosetón.



Control calidad al agua tratada por el laboratorio de la PTAR











Convenio Interadministrativo Marco Saneamiento Básico

EPA ESP

CRQ

Alcaldía Armenia













#### Manejo Integral de Residuos Peligrosos RESPEL

#### Recolección en:

- Aseo
- PTAR La Marina
- Corbones
- PTAP
- Caimo
- CAM
- Bocatoma



Gestor autorizado

- Recipientes de aceites, pinturas, pegantes, sellantes.
- ✓ Aceites usados, filtros.
- Grasas.
- ✓ Residuos Químicos Líquidos y sólidos.
- ✓ Baterías
- ✓ Aguas residuales tipo lodo.
- ✓ Tóneres usados, cartuchos.
- ✓ Luminarias.
- ✓ Colilla de soldadura











#### Manejo Integral de Residuos Sólidos



#### Residuos Aprovechables Generados Vigencia 2024 Kg

Papel	Cartón	Plástico	Metálico
2079,04	608,62	375,4	96,3

18 Kg tapitas

Donadas Fundaciones



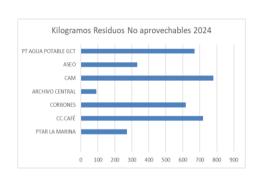
Uso de papel con sello ambiental colombiano

Jornadas de Capacitación a funcionarios





#### Manejo Integral de Residuos Solidos









#### Acciones Amigables con el Ambiente:

Adquisición equipos bajo consumo de agua





Continuación cambio de luminarias por tipo led



Instalación contenedores en la ciudad











#### Acciones Amigables con el Ambiente:



19% de residuos aprovechados =538,46 toneladas, utilizados como abono en áreas verdes



Flota vehicular aseo tecnología Euro IV y Euro V

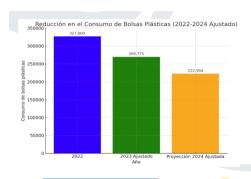


Adquisición y puesta en funcionamiento de carro lava contenedores





#### Acciones Amigables con el Ambiente:



Durante el año 2023 y 2024, no se han utilizado bolsas plásticas para esta actividad reemplazándolas por estopas reutilizables

> Poda de Árbol



Reducción alrededor de 27.100 bolsas



Entre el año 2022 y 2023 **reducción del 17,5%** en consumo de bolsas (23.700und)

Barrido



Manejo Integral Residuos Sólidos



2 nuevas plataformas soterradas: Parque Fundadores y CAM cra 16 calle 17.

soterrados: 7

Campaña - **Pastico + Vida/** cumplimiento Ley 2232/2022







Consumo de Agua EPA ESP-2024





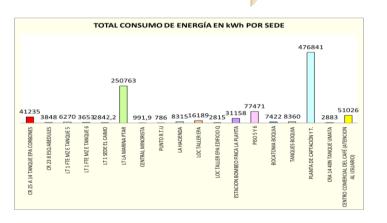




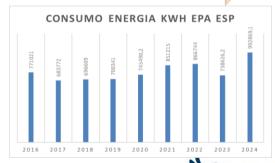




Consumo de Energía EPA ESP-2024



#### Comparativo de Energía EPA ESP







Gestión Aseo

Mantenimiento Teas

Parque de los sueños-antiguo relleno sanitario 3 veces en el año



Caracterización de biogás en las teas

Seguimiento a condiciones técnicas y ambientales del Relleno Sanitario Andalucía







Recertificación del Sistema Gestión Ambiental NTC ISO 14001 con Icontec



#### Auditoria-Icontec

- 22 Oportunidades de mejora
- •3 No Conformidades

## Auditoría interna con zofoz

- 3 No Conformidades
- •17 oportunidades de mejora













#### Sistema Gestión Ambiental SGA

#### Política Gestión Integrada

 Se adiciona a la política del SGA, el ítem "Protección del Medio Ambiente".

# Cumplimiento objetivo ambiental

 Desarrollar estrategias que permitan evitar, reducir o controlar la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de disminuir los Impactos Ambientales adversos generados en la Prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios: 98.13%

#### Programas Ambientales

- Control de Vertimientos 91.77%
- Uso eficiente y ahorro de agua 92.89%
- Uso eficiente y ahorro de energía 100%
- Manejo integral residuos sólidos 100%
- Manejo integral de residuos peligrosos 100%
- Gestión Sostenible Plástico 100%







Toma de Conciencia















#### Fortalecimiento de competencias

424 funcionarios en temas del SGA: Manejo seguro de sustancias químicas, socialización acerca del manejo adecuado de la clasificación de residuos sólidos, emergencias ambientales, uso eficiente y ahorro del agua y energía, y residuos peligrosos.

Capacitación a 25 funcionarios de la empresa en los temas de Huella Hídrica con certificación IQNET ISO 14046/2017 y Fundamentos de Sostenibilidad Se realizó al comité de gerencia jornada de toma de conciencia en tema de "Uso eficiente, seguro y responsable de la energía".





## ACTIVIDADES CON LA COMUNIDAD-GESTIÓN SOCIAL





Epa en tu entorno

Tiempo de aprender 4033 alumnos

Mas allá de la frontera Rural 302 alumnos Tomate un café con epa
2 encuentros



En el año 2024 se impactaron:

- 4335 alumnos.
- 10 Comunas.
- Juntas Acción Comunal.

12 LudoEPA



## ACTIVIDADES CON LA COMUNIDAD-GESTIÓN SOCIAL





Cine bajo la luna

Soy parte de la solución







Embellecimiento de espacios

18 intervenciones



## ACTIVIDADES CON LA COMUNIDAD-GESTIÓN SOCIAL



Charlas sobre la importancia del agua para la vida, manejo adecuado de residuos y se socializo el "Decreto 224 de 2023 mediante el cual se adoptan medidas que propenden el ahorro y uso eficiente del agua, además en la prevención de incendios forestales en temporadas secas en el municipio de Armenia"



Apoyo "Estrategia Basura Cero"

Socialización de: horarios de recolección, Resolución 2184/2019 código de colores y comparendo ambiental

114 locales comerciales visitados





### Actividades con la comunidad-Gestión Aseo



Socialización de horarios del servicio de aseo, manejo de los contenedores instalados por EPA ESP desde el año 2021, separación en la fuente y comparendo ambiental entre otros.

166 actividades de capacitación y sensibilización 5.739 personas sensibilizadas













#### **Control Ambiental Obras**











Cambiamos de conducta o cambiamos de PLANETA



