

INFORME DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

VIGENCIA 2025



**EMPOCHAPARRAL
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE
CHAPARRAL E.S.P.**

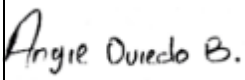
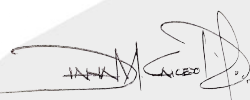
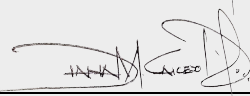
**DIANA MARCELA CAICEDO RAMÍREZ
GERENTE**



CHAPARRAL - TOLIMA

CONTROL DE ELABORACIÓN, REVISIÓN, VERIFICACIÓN, APROBACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL INFORME

Nombre del documento	INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCES IMPLEMENTACIÓN DEL PUEAA 2025.
Versión	R.0

ELABORACIÓN, REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN			
Actividad	Fecha	Nombre del Ejecutor	Firma
Elaboración	Junio 2026	Angie Lizeth Oviedo Bautista	
Revisión	Junio 2026	Diana Marcela Caicedo Ramírez	
Aprobación	Junio 2026	Diana Marcela Caicedo Ramírez	

DISTRIBUCIÓN		
Persona a quien se envía	Cargo	Organización
Dr. Guillermo Augusto Vallejo Franco	Subdirector de Desarrollo	CORTOLIMA

CONTROL DE VERSIONES		
Versión	Fecha	Naturaleza del cambio realizado respecto a la versión inicial
0	Junio 2026	

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. OBJETIVOS DEL INFORME	2
1.1. Objetivo General	2
1.2. Objetivos Específicos	2
2. ALCANCE DEL INFORME.....	2
3. MARCO NORMATIVO	2
4. METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO	2
5. RESULTADOS DE EJECUCIÓN DEL PUEAA 2025.....	3
5.1. PROYECTO DE MEDICIÓN - “LO QUE NO SE MIDE, NO SE AHORRA”	3
5.1.1. Objetivos del proyecto	4
5.1.2. Cronograma de Actividades	4
5.1.3. Ejecución.....	6
5.1.3.1. Recorrido de reconocimiento de micromedidores	6
5.1.3.2. Cambio de micromedidores dañados.....	9
5.1.3.3. Instalación de medidores nuevos.....	11
5.1.3.4. Llevar un registro mensualmente del consumo facturado.....	12
5.1.3.5. Realizar Campañas de metrología a nuestros usuarios.....	13
5.2. PROYECTO DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS – “CADA GOTA CUENTA”	16
5.2.1. Objetivos del proyecto	16
5.2.2. Cronograma de Actividades	17
5.2.3. Ejecución.....	18
5.2.3.1. Recorrido de identificación de averías de la red de conducción...	18
5.2.3.2. Recorrido de identificación de averías de la red matriz de distribución	24
5.2.3.3. Inspección y reparación de fugas reportadas en las redes de conducción, distribución matriz y en malla	25
5.2.3.4. Identificador y legalización de conexiones fraudulentas.....	32

5.2.3.5. Optimizar las pérdidas en las viviendas de los usuarios mediante capacitación.....	35
5.2.3.6. Reposición de tubería en la red matriz de acueducto	37
5.3. PROYECTO DE RECIRCULACIÓN DEL AGUA – “REDUCE, RECICLA Y RECIRCULA”	43
5.3.1. Objetivos del proyecto	44
5.3.2. Cronograma de Actividades	44
5.3.3. Ejecución.....	44
5.3.3.1. Realizar capacitaciones educativas e informativas sobre la utilización de aguas lluvias y el reuso de agua dirigidas a las JAC del municipio.....	44
5.4. PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL – “ECO CONCIENCIA”	48
5.4.1. Objetivos del proyecto	49
5.4.2. Cronograma de Actividades	49
5.4.3. Ejecución.....	50
5.4.3.1. Capacitación de educación ambiental dirigida a nuestros usuarios sobre el uso eficiente y el ahorro del agua	50
5.4.3.2. Jornadas de siembra de árboles nativos con comunidades	54
5.4.3.3. Donación de árboles a comunidades para actividades de reforestación.....	58
5.5. PROYECTO DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO – “TECNOLOGÍA VERDE”	61
5.5.1. Objetivos del proyecto	62
5.5.2. Cronograma de Actividades	62
5.5.3. Ejecución.....	62
5.5.3.1. Realizar campañas educativas e informativas sobre la utilización de tecnologías de ahorro de agua	63
5.6. PROYECTO PROTECCIÓN DE ZONAS DE MANEJO ESPECIAL – “AGUA, RESPONSABILIDAD DE TODOS”	64
5.6.1. Objetivos del proyecto	65
5.6.2. Cronogramas de Actividades.....	65
5.6.3. Ejecución.....	67

5.6.3.1. Jornadas de limpieza en las quebradas de vertimiento de aguas residuales.....	67
5.6.3.2. Reforestación del área de captación del río Amoyá	69
5.7. PROYECTO GESTIÓN DE RIESGO DEL RECURSO HÍDRICO – “CUIDAMOS EL AGUA, CUIDAMOS LA VIDA”	72
5.7.1. Objetivos del proyecto	73
5.7.2. Cronograma de actividades.....	73
5.7.3. Ejecución.....	75
5.7.3.1. Elaboración del Plan de Emergencia y Contingencia.....	75
5.7.3.2. Realizar capacitaciones a nuestros funcionarios sobre el Plan de Emergencia y Contingencia.....	75
5.7.3.3. Refuerzo de la estructura del sistema de captación.....	77
6. CONCLUSIONES	81

INTRODUCCIÓN

El agua es un recurso natural esencial para la vida, el desarrollo social y el crecimiento económico de los territorios; sin embargo, su disponibilidad se ha visto comprometida por factores como el uso inadecuado, el aumento de la demanda y las condiciones ambientales cambiantes. En este contexto, la gestión eficiente del recurso hídrico se convierte en una prioridad para garantizar su sostenibilidad y disponibilidad para las generaciones presentes y futuras.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 373 de 1997 y demás normatividad vigente, la Empresa de Servicios Públicos de Chaparral – EMPOCHAPARRAL E.S.P. formuló e implementa el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) para el periodo 2025–2029, como un instrumento de planificación orientado a la optimización del uso del recurso hídrico, la reducción de pérdidas, la protección de las fuentes abastecedoras y la promoción de una cultura de ahorro en la comunidad.

El presente informe tiene como propósito presentar el avance y nivel de ejecución de las acciones contempladas en el PUEAA durante la vigencia 2025, evaluando el cumplimiento de los proyectos, metas e indicadores definidos en el plan de acción. Este seguimiento permite identificar los logros alcanzados, las dificultades presentadas en la implementación y las oportunidades de mejora para fortalecer la gestión integral del recurso hídrico en el municipio de Chaparral.

De igual manera, el informe se constituye en una herramienta de control y toma de decisiones, que facilita el monitoreo continuo del programa, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos propuestos en materia de eficiencia, sostenibilidad y calidad en la prestación del servicio de acueducto. Asimismo, responde a los lineamientos establecidos por la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, en su rol de autoridad ambiental encargada del seguimiento y control del recurso hídrico.

Finalmente, este documento refleja el compromiso institucional de EMPOCHAPARRAL E.S.P. con la gestión responsable del agua, promoviendo acciones técnicas, operativas y sociales que permitan garantizar un uso racional del recurso, mejorar la continuidad del servicio y fortalecer la conciencia ambiental en la comunidad chaparraluna.

1. OBJETIVOS DEL INFORME

1.1. Objetivo General

Evaluar el avance y nivel de ejecución del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) de EMPOCHAPARRAL E.S.P. durante la vigencia 2025, mediante el análisis del cumplimiento de las actividades, metas e indicadores establecidos en el plan de acción.

1.2. Objetivos Específicos

- Verificar el grado de cumplimiento de los proyectos contemplados en el PUEAA.
- Analizar los indicadores de gestión asociados al uso eficiente del agua.
- Identificar dificultades y desviaciones en la ejecución del programa.
- Proponer acciones de mejora para optimizar la gestión del recurso hídrico.

2. ALCANCE DEL INFORME

El presente informe comprende el seguimiento a las actividades ejecutadas por EMPOCHAPARRAL E.S.P. en el marco del PUEAA durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2025, incluyendo los proyectos de medición, reducción de pérdidas, recirculación del agua, educación ambiental, tecnologías de bajo consumo, protección de zonas de manejo especial y gestión del riesgo del recurso hídrico.

3. MARCO NORMATIVO

- Constitución Política (Art. 79 y 80)
- Ley 373 de 1997
- Decreto 1076 de 2015
- Decreto 1090 de 2018
- Resolución 1257 de 2018

4. METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO

El seguimiento y evaluación del PUEAA se realizó mediante la revisión del cumplimiento de las actividades programadas en cada uno de los proyectos del plan de acción, comparando las metas establecidas con las actividades efectivamente ejecutadas durante la vigencia 2025.

Para ello, se emplearon los siguientes instrumentos:

- Revisión de informes de cada área responsable.
- Verificación de evidencias (actas, registros fotográficos, reportes técnicos).
- Análisis de indicadores definidos en las fichas técnicas del programa.
- Consolidación de información en matrices de seguimiento.

El nivel de cumplimiento se determinó mediante la relación entre actividades ejecutadas y programadas, expresado en porcentaje.

5. RESULTADOS DE EJECUCIÓN DEL PUEAA 2025

Con la implementación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del agua 2024 – 2029, EMPOCHAPARRAL E.S.P. fortalecerá la gestión del recurso hídrico del municipio. De modo que, el Plan de Acción de esta Primera versión del PUEAA, contempla la ejecución de 32 actividades dentro de los 7 proyectos en los próximos cinco años, los cuales, se orientan a la optimización de la macro y micro medición, el control de pérdidas, el reusó del agua y la ampliación de la cobertura de las campañas educativas dirigidas a los usuarios, principalmente.

5.1. PROYECTO DE MEDICIÓN - “LO QUE NO SE MIDE, NO SE AHORRA”

El proyecto de medición tiene como propósito garantizar que la infraestructura del sistema de acueducto de EMPOCHAPARRAL E.S.P., tanto en redes matrices como en redes de distribución local, cuente con los equipos de macromedición y micromedición necesarios para el adecuado registro, control y seguimiento de los consumos de agua.

La implementación de estos dispositivos permitirá consolidar información confiable para la elaboración de balances hídricos del sistema, facilitando la comparación entre el volumen de agua captada, tratada y distribuida frente al volumen efectivamente facturado. De esta manera, se contribuye a evaluar la eficiencia operativa del sistema y la efectividad de las acciones orientadas al uso eficiente y ahorro del agua.

El alcance del proyecto comprende la ejecución progresiva de actividades técnicas, operativas y de inversión, orientadas a que la red de distribución de agua potable en el casco urbano del municipio de Chaparral cuente, a mediano y largo plazo, con cobertura total en sistemas de medición. Asimismo, incluye estrategias de educación y sensibilización dirigidas a los usuarios, con el fin de promover el uso adecuado de los dispositivos de micromedición y fortalecer la cultura del ahorro del agua.

Este proyecto se fundamenta en la necesidad de contar con información precisa sobre los consumos reales del sistema, permitiendo identificar pérdidas de agua — tanto técnicas como comerciales— y facilitando la toma de decisiones para la optimización del recurso hídrico, el mejoramiento del servicio y el cumplimiento de los objetivos del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).

5.1.1. Objetivos del proyecto

Garantizar que la Empresa de Servicios Públicos de Chaparral – EMPOCHAPARRAL E.S.P., cuente con los equipos de macromedición y micromedición necesarios para el correcto registro de los consumos de agua.

5.1.2. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	FECHAS DE EJECUCIÓN																																																																	
1. Implementar un dispositivo de Macromedición a la salida de la PTAP	Esta actividad se realizará una sola vez en el lapso de vigencia del PUEAA en el año 2027.	Diciembre del 2027																																																																	
2. Llevar un registro mensualmente del volumen de agua tratada entregada	Esta actividad se realizará una vez sea instalado el macromedidor, se llevará un reporte mensual, para entregar un consolidado anual a la corporación en los informes de seguimiento.	<table><tr><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028</th><th>2029</th></tr><tr><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td></tr><tr><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td></tr><tr><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td></tr><tr><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td></tr><tr><td>May</td><td>May</td><td>May</td><td>May</td><td>May</td></tr><tr><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td></tr><tr><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td></tr><tr><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td></tr><tr><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td></tr><tr><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td></tr><tr><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td></tr><tr><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td></tr></table>	2025	2026	2027	2028	2029	Ene	Ene	Ene	Ene	Ene	Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	Mar	Mar	Mar	Mar	Mar	Abr	Abr	Abr	Abr	Abr	May	May	May	May	May	Jun	Jun	Jun	Jun	Jun	Jul	Jul	Jul	Jul	Jul	Ago	Ago	Ago	Ago	Ago	Sep	Sep	Sep	Sep	Sep	Oct	Oct	Oct	Oct	Oct	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Dic	Dic	Dic	Dic	Dic
2025	2026	2027	2028	2029																																																															
Ene	Ene	Ene	Ene	Ene																																																															
Feb	Feb	Feb	Feb	Feb																																																															
Mar	Mar	Mar	Mar	Mar																																																															
Abr	Abr	Abr	Abr	Abr																																																															
May	May	May	May	May																																																															
Jun	Jun	Jun	Jun	Jun																																																															
Jul	Jul	Jul	Jul	Jul																																																															
Ago	Ago	Ago	Ago	Ago																																																															
Sep	Sep	Sep	Sep	Sep																																																															
Oct	Oct	Oct	Oct	Oct																																																															
Nov	Nov	Nov	Nov	Nov																																																															
Dic	Dic	Dic	Dic	Dic																																																															

3. Recorrido de reconocimiento de micromedidores	Esta actividad se realiza mensualmente, se entregará un reporte de esta actividad anualmente, durante todos los años en vigencia del PUEAA.	2025	2026	2027	2028	2029
		Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Nov	Nov	Nov	Nov	Nov
		Dic	Dic	Dic	Dic	Dic
4. Cambio de micromedidores dañados.	Esta actividad se realizará una vez por mes entregando un reporte de la actividad anual, durante todos los años en vigencia del PUEAA.	2025	2026	2027	2028	2029
		Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Nov	Nov	Nov	Nov	Nov
		Dic	Dic	Dic	Dic	Dic
5. Instalación de medidores nuevos.	Esta actividad se realizará una vez por mes entregando un reporte de la actividad anual durante todos los años en vigencia del PUEAA.	2025	2026	2027	2028	2029
		Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Nov	Nov	Nov	Nov	Nov
		Dic	Dic	Dic	Dic	Dic
6. Llevar un registro mensualmente del consumo facturado.	Esta actividad se realizará una vez por mes durante todos los años en vigencia del PUEAA. Se entregará reporte anual.	2025	2026	2027	2028	2029
		Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul

		Ago Sep Oct Nov Dic	Ago Sep Oct Nov Dic	Ago Sep Oct Nov Dic	Ago Sep Oct Nov Dic	Ago Sep Oct Nov Dic
7. Contar con un catastro de usuarios actualizado.	Esta actividad se realizará una única vez en vigencia del PUEAA. Se realizará seguimientos y actualizaciones anuales, una vez implementado.	2025 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	2026 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	2027 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	2028 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	2029 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic
8. Realizar Campañas de metrología a nuestros usuarios.	Esta actividad se realizará una vez al año durante todos los años en vigencia del PUEAA.	2025 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	2026 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	2027 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	2028 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	2029 Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic

5.1.3. Ejecución

5.1.3.1. Recorrido de reconocimiento de micromedidores

Esta actividad se desarrolla de manera mensual en el marco del proceso de lectura de consumos del servicio de acueducto, y tiene como finalidad realizar la verificación en campo del estado operativo de los micromedidores instalados en los usuarios.

Durante los recorridos, el personal encargado identifica dispositivos que presentan fallas de funcionamiento, deterioro, manipulación, obstrucción o ausencia de

registro, permitiendo generar un diagnóstico actualizado del estado de la micromedición en el sistema.

La información recolectada es consolidada en bases de datos que sirven como insumo para la programación de actividades de mantenimiento, reposición y optimización del sistema de medición.

A continuación, se presenta el número de lecturas realizadas mensualmente:

Tabla 1. *Relación de Medidores verificados sobre medidores identificados como dañados.*

Mes	Número de verificaciones	Número de Medidores Identificados como Dañados/mes
Enero	11355	246
Febrero	11374	225
Marzo	11392	194
Abril	11419	188
Mayo	11432	194
Junio	11458	201
Julio	11477	235
Agosto	11533	212
Septiembre	11571	211
Octubre	11596	324
Noviembre	11571	449
Diciembre	11593	490

Fuente: Autor

De acuerdo con la información presentada, se evidencia una tendencia creciente en el número de lecturas realizadas durante la vigencia 2025, lo cual indica un aumento en la cobertura del sistema de micromedición y/o en el número de usuarios atendidos.

Estos recorridos permitieron identificar de manera oportuna los micromedidores que presentaban fallas de funcionamiento, tales como subregistro, daño mecánico o ausencia de lectura, información que sirvió como base para la programación de las actividades de reposición y mantenimiento del sistema.

Asimismo, esta actividad constituye un insumo fundamental para el control operativo del sistema de acueducto, ya que permite mejorar la calidad de la información de consumo, facilitar la detección de pérdidas comerciales y fortalecer el proceso de facturación.

A continuación, se presentan los registros fotográficos correspondientes a los recorridos de reconocimiento y verificación del estado de los micromedidores:





5.1.3.2. Cambio de micromedidores dañados.

Esta actividad consiste en la reposición progresiva de micromedidores que han sido identificados como defectuosos durante los recorridos de reconocimiento y el proceso de lectura mensual.

El cambio de estos dispositivos se realiza de manera programada, priorizando aquellos que presentan fallas críticas que afectan la correcta medición del consumo de agua, tales como medidores detenidos, subregistro o deterioro físico.

La ejecución de esta actividad contribuye a mejorar la confiabilidad de los datos de consumo, reducir pérdidas comerciales y fortalecer el control del recurso hídrico dentro del sistema de acueducto.

Durante la vigencia 2025, EMPOCHAPARRAL E.S.P. ejecutó la reposición progresiva de micromedidores que fueron identificados como defectuosos con el fin de garantizar la confiabilidad en la medición del consumo de agua. A continuación, se presenta la relación mensual de micromedidores reemplazados:

Tabla 2. Relación de medidores reemplazados

Mes	Número de verificaciones	Número de Medidores Identificados como Dañados	Número de Medidores reemplazados
Enero	11355	246	95
Febrero	11374	225	87

Marzo	11392	194	91
Abril	11419	188	12
Mayo	11432	194	12
Junio	11458	201	30
Julio	11477	235	53
Agosto	11533	212	121
Septiembre	11571	211	79
Octubre	11596	324	24
Noviembre	11571	449	30
Diciembre	11593	490	27
Total, de Medidores identificados Dañados durante la Vigencia 2025			661

Fuente: Autor



5.1.3.3. *Instalación de medidores nuevos.*

se realizará la instalación de los micromedidores nuevos solita dos durante el año con reportes anuales. Este proyecto representa un paso importante hacia la modernización y eficiencia del sistema de medición, beneficiando tanto a los usuarios como a la empresa prestadora. Agradecemos su colaboración y comprensión durante el proceso de instalación.

Tabla 3. *Relación de medidores nuevos instalados.*

ÍTEMS	MES	CANTIDAD
1	ENERO	13
2	FEBRERO	33
3	MARZO	16
4	ABRIL	29
5	MAYO	4
6	JUNIO	59
7	JULIO	48
8	AGOSTO	51
9	SEPTIEMBRE	33
TOTAL		286

Fuente: Autor





Actividades de medidores nuevos

5.1.3.4. Llevar un registro mensualmente del consumo facturado.

Con el fin de dar cumplimiento a las acciones establecidas en el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, mensualmente el Área de Facturación realiza el registro y consolidación de los consumos de agua facturados a los usuarios del servicio de acueducto del municipio de Chaparral.

La información es obtenida a partir de las lecturas realizadas a los micromedidores instalados en cada uno de los predios atendidos por la empresa, permitiendo determinar los volúmenes efectivamente consumidos y facturados durante cada período. Posteriormente, estos datos son consolidados y analizados con el propósito de llevar un control permanente sobre el comportamiento de la demanda de agua, identificar variaciones significativas en los consumos, detectar posibles anomalías y apoyar la toma de decisiones orientadas al uso eficiente del recurso hídrico.

Durante la vigencia 2025 se efectuó el registro mensual de los consumos facturados, garantizando la disponibilidad de información confiable para el seguimiento de indicadores operativos y comerciales, así como para la formulación de estrategias encaminadas a la reducción de pérdidas y al fortalecimiento de la cultura de ahorro y uso eficiente del agua entre los usuarios.

Los resultados obtenidos para cada mes de la vigencia se presentan en la Tabla 4, donde se evidencia el comportamiento del consumo facturado del sistema de acueducto durante el período evaluado.

Tabla 4. Relación de volumen facturado por mes en la vigencia 2025.

Mes	Agua facturada (m³)
Enero	131.102
Febrero	116.833
Marzo	105.590
Abril	127.325
Mayo	110.583
Junio	100.784
Julio	145.209
Agosto	126.884
Septiembre	138.029
Octubre	112.042
Noviembre	129.741
Diciembre	100.182
Total, vigencia 2025	1.544.304

Fuente: Autor

5.1.3.5. Realizar Campañas de metrología a nuestros usuarios

Las campañas educativas desarrolladas con los usuarios del servicio de acueducto en los diferentes barrios del municipio se ejecutan bajo la estrategia institucional denominada “En comunidad, EMPOCHAPARRAL se transforma”, la cual tiene como objetivo fortalecer la cultura del uso eficiente y ahorro del agua, así como promover el conocimiento del sistema de medición instalado en cada uno de los predios.

Durante la vigencia 2025, se realizaron jornadas de socialización, capacitación y sensibilización en diferentes sectores del municipio, entre los cuales se incluyen los barrios Salomón, Américas, El Jardín, José María Melo, La Villa, Las Brisas, Tuluní y Cabañas, permitiendo una cobertura significativa de usuarios del sistema.

En el desarrollo de estas actividades se abordaron temas institucionales relacionados con la prestación del servicio de acueducto, así como componentes técnicos asociados a la metrología del agua, enfocados en la correcta lectura, interpretación y verificación del funcionamiento de los micromedidores instalados en los predios. De esta manera, se busca que los usuarios adquieran conocimientos básicos que les permitan identificar consumos inusuales, posibles fugas internas y el adecuado uso del recurso hídrico.

Asimismo, se realizaron espacios de capacitación orientados a la sensibilización sobre el uso responsable del agua, la importancia de la medición como herramienta de control del consumo y la reducción de pérdidas aparentes asociadas a la Micromedición

Estas actividades contribuyen directamente al fortalecimiento de la relación empresa–usuario, promoviendo la corresponsabilidad en el uso del recurso hídrico y mejorando la comprensión del sistema de facturación.

Las evidencias de estas campañas se soportan en registros de asistencia, actas de capacitación, registros fotográficos y material institucional utilizado durante las jornadas.



De acuerdo con el resumen de ejecución de actividades del proyecto “Lo que no se mide, no se ahorra”, durante la vigencia 2025 se adelantaron las acciones programadas dentro del PUEAA, conforme al porcentaje previsto para el primer año de ejecución.

Para esta vigencia, las actividades 1 y 2 no se encontraban programadas, razón por la cual no presentan ejecución ni avance porcentual dentro del período evaluado. Por su parte, las actividades 3, 4, 5, 6, 7 y 8 registran un avance del 20 %,.

correspondiente a la programación establecida para el año 2025 dentro del horizonte de ejecución del proyecto.

Las actividades ejecutadas estuvieron relacionadas con el reconocimiento y verificación del estado de los micromedidores, el cambio de equipos dañados, la instalación de nuevos medidores, el registro mensual del consumo facturado, la actualización del catastro de usuarios y el desarrollo de campañas de metrología dirigidas a la comunidad.

En conjunto, estas acciones contribuyen al fortalecimiento del sistema de micromedición, al control de los consumos de agua potable, a la reducción de pérdidas comerciales y a la promoción de buenas prácticas de uso eficiente y ahorro del agua en los usuarios del servicio de acueducto.

A continuación, se presenta el resumen de ejecución de las actividades contempladas para la vigencia 2025, indicando el estado de programación, el porcentaje previsto y el avance alcanzado por cada actividad dentro del proyecto.

Tabla 5. Resumen de actividades Ejecutadas proyecto Lo que no se mide no se Ahorra.

RESUMEN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES			
PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES			
PROYECTO: “LO QUE NO SE MIDE, NO SE AHORRA”			
ACTIVIDAD	AÑO 2025		AVANCE PROYECTO
	OBRAS POR DESARROLLAR	% PROGRAMADO EN LA VIGENCIA	
1. Implementar un dispositivo de Macromedición en la red matriz de acueducto.	NO PROGRAMADA	0	NO PROGRAMADA
2. Llevar un registro diario y mensual del volumen de agua tratada entregada	NO PROGRAMADA	0	NO PROGRAMADA
3. Recorrido de reconocimiento de micromedidores	Realizar un recorrido donde se verifiquen todos los micromedidores del sistema para la identificación de medidores dañados. Con reporte anual.	20	20%

4. Cambio de micromedidores dañados.	Se realizará el cambio de los medidores dañados reportados por el recorrido de reconocimiento se hará un reporte anual,	20	20%
5. Instalación de medidores nuevos	Se realizará la instalación de los micromedidores nuevos solicitados durante el año, con reporte anual	20	20%
6. Llevar un registro mensualmente del consumo facturado.	Se realizará un registro del consumo total facturado por los usuarios cada mes del año con reporte anual	20	20%
7. Contar con un catastro de usuarios actualizado.	Se realizará un reporte anual actualizado de los usuarios con los que cuenta la empresa a final de año, durante cada año	20	20%
8. Campañas de metrología a nuestros usuarios	Se realizarán campañas educativas con nuestros usuarios sobre el funcionamiento de sus medidores y el consumo, una vez al año.	20	20%

5.2. PROYECTO DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS – “CADA GOTA CUENTA”

Este proyecto pretende la gestión técnica y comercial de la Empresa de Servicios Públicos de Chaparral – EMPOCHAPARRAL E.S.P. mediante la implementación de un conjunto de acciones planificadas orientadas al manejo eficiente del volumen de agua suministrado y entregado a los usuarios del servicio.

El presente proyecto pretende establecer mecanismos de planificación para estimar y reducir los índices de agua no contabilizada en la red de distribución del acueducto municipal de Chaparral, focalizando los sectores críticos de pérdidas de agua en dicha red y evaluando las acciones más adecuadas para solucionar este problema.

Este proyecto responde a la necesidad de lograr la eficiencia en la administración de los recursos hídricos, desde el punto de vista ambiental, técnico y comercial, con el fin de reducir el Índice de Agua No Contabilizada (IANC).

5.2.1. Objetivos del proyecto

Realizar la gestión de pérdidas de agua en el sistema de acueducto mediante las diversas herramientas y actividades contempladas por la empresa para el control de pérdidas técnicas y comerciales, las cuales se pueden presentar en el sistema de captación, control, conducción, almacenamiento y medición.

5.2.2. Cronograma de Actividades

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	FECHAS DE EJECUCIÓN				
		2025	2026	2027	2028	2029
1. Recorrido de identificación de averías de la red de conducción.	La red de conducción comprende la captación hasta la planta de tratamiento. Se realizará un recorrido anual para el reconocimiento de daños, fugas y para realizar mantenimiento preventivo o correctivo según sea el caso.	Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Nov	Nov	Nov	Nov	Nov
		Dic	Dic	Dic	Dic	Dic
2. Recorrido de identificación de averías de la red matriz de distribución	Este recorrido comprende la red que sale de la planta de tratamiento hasta el barrio Villa Café donde inicia la red en malla. Se realizará un recorrido anual con el fin de identificar posibles fugas y realizar mantenimiento.	2025	2026	2027	2028	2029
		Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Nov	Nov	Nov	Nov	Nov
		Dic	Dic	Dic	Dic	Dic
3. Inspección y reparación de fugas reportadas en las redes de conducción, distribución matriz y en malla.	Se realizará la inspección y reparación de las fugas reportadas en los recorridos y por la comunidad y/o de manera interna. se pasará un reporte anual de la actividad.	2025	2026	2027	2028	2029
		Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct

		Nov Dic	Nov Dic	Nov Dic	Nov Dic	Nov Dic
		2025	2026	2027	2028	2029
4. Identificación y de legalización conexiones fraudulentas	Una vez identificadas las conexiones fraudulentas se procederá a legalizarlas por medio de la instalación de un medidor o suspensión total. Se pasará un reporte anual de los fraudes encontrados y legalizados.	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic
5. Optimizar las pérdidas en las viviendas de los usuarios mediante capacitaciones.	Se brindará una vez al año capacitaciones conjuntas donde se le explicará a el usuario como detectar una fuga interna, de igual forma identificar las fugas en sus grifos y/o tubería expuesta.	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic
6. Reposición de tubería en la red matriz de acueducto	Se realizará la reposición como mínimo de 60 metros lineales de tubería identificada como abasto cemento, Hierro fundido y/o PVC. se pasará un reporte anual de la actividad.	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic	Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic

5.2.3. Ejecución

5.2.3.1. Recorrido de identificación de averías de la red de conducción

Con el fin de garantizar la adecuada operación del sistema de abastecimiento, se realiza un recorrido de inspección sobre los aproximadamente 18 km de red de conducción comprendidos entre la bocatoma y la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), con el propósito de identificar fugas visibles, posibles puntos de pérdida, afectaciones estructurales y verificar el estado general de la infraestructura.

Estas inspecciones permiten evaluar las condiciones operativas de la tubería, estructuras de protección, válvulas, ventosas, desagües y demás elementos asociados al sistema de conducción, identificando oportunamente situaciones que puedan afectar la continuidad o eficiencia del servicio.

Adicionalmente, durante los recorridos se verifican posibles procesos de erosión, deslizamientos, socavaciones, afectaciones por crecientes, presencia de conexiones no autorizadas y demás factores externos que puedan generar riesgos para la infraestructura hidráulica.

Aunque la actividad se encuentra programada de manera anual dentro del PUEAA, EMPOCHAPARRAL E.S.P. realiza recorridos de seguimiento aproximadamente cada tres (3) meses, fortaleciendo así el control y monitoreo permanente de la red de conducción y permitiendo una atención más oportuna de las novedades identificadas.

La información recopilada durante las inspecciones sirve como insumo para la programación y ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, contribuyendo a la reducción de pérdidas de agua, la protección de la infraestructura existente y la optimización de la prestación del servicio de acueducto.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



DAÑO DE RED DE CONDUCCIÓN DE 14" - SECTOR LOS IGUAES.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA 14" - SECTOR LOS IGUAES.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA DE 12" - SECTOR CABAÑAS.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA DE 12" - SECTOR CABAÑAS.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA DE 12" - SECTOR CABAÑAS.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA DE 12" - SECTOR CABAÑAS.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA DE 12" - SECTOR CABAÑAS.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA DE 12" - SECTOR MAFLA.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA DE 12" - SECTOR MAFLA.



REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA DE 12" - SECTOR MAFLA.



Como resultado de los recorridos periódicos de inspección realizados sobre la línea de conducción, fue posible identificar de manera oportuna diversos puntos que presentaban fugas, deterioro de la tubería y condiciones que afectaban la eficiencia del transporte de agua cruda hacia la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP).

La detección temprana de estas novedades permitió programar y ejecutar las intervenciones requeridas en los sectores de Los Iguaes, Cabañas y Mafla, así como desarrollar obras de reposición y adecuación de infraestructura en los tramos que presentaban mayores afectaciones. Estas acciones tuvieron como finalidad restablecer las condiciones hidráulicas de la conducción, disminuir las pérdidas de agua y garantizar la continuidad del servicio.

Entre las actividades ejecutadas se destacan las reparaciones puntuales de tubería, el reemplazo de tramos deteriorados y la construcción de obras complementarias asociadas a la línea de conducción, contribuyendo a mejorar la confiabilidad y seguridad operacional del sistema de abastecimiento.

Las intervenciones realizadas permitieron fortalecer la infraestructura existente, reducir el riesgo de fallas futuras y optimizar el transporte del recurso hídrico desde la captación hasta la planta de tratamiento. En la Tabla 6 se relacionan las reparaciones ejecutadas durante la vigencia, las cuales representaron una inversión total de \$267.741.100, evidenciando el compromiso de EMPOCHAPARRAL E.S.P. con el mantenimiento y mejoramiento continuo de la red de conducción. Las reparaciones ejecutadas se efectuaron en los siguientes puntos críticos de la red de conducción:

Tabla 6. Reparaciones en línea de conducción.

REPARACIONES LINEA DE CONDUCCIÓN				
ITEM	UBICACIÓN	DIAMETRO	LONGITUD	VALOR
1	REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA SECTOR LOS IGUAES.	14"	6	\$ 12.571.511
2	REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA SECTOR CABAÑAS_ SE REQUIRIO MAQUINARIA AMARILLA MEDIANTE O.S N°008 2025.	12"	6	\$ 12.590.047
3	REPARACIÓN DE RED DE TUBERIA SECTOR MAFLA.	12"	6	\$ 5.393.664
4	CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS CORRESPONDIENTES AL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE TUBERÍA EN PVC DE 12" Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL TRAMO VIADUCTO COLGANTE CORRESPONDIENTE A LA FALLA MAFLA DE LA CONDUCCIÓN DE LA RED DE AGUA CRUDA A LA "PTAP", DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	12"	37	\$ 237.185.878
TOTAL:			55	\$ 267.741.100

Considerando todos los trabajos realizados, el costo total asciende a \$267.741.100.

5.2.3.2. Recorrido de identificación de averías de la red matriz de distribución

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la red matriz de distribución del sistema de acueducto, se realizan recorridos de inspección sobre aproximadamente 4 km de tubería de gran diámetro comprendidos entre los tanques de almacenamiento y el casco urbano del municipio.

Aunque esta actividad se encuentra programada de manera anual dentro del PUEAA, EMPOCHAPARRAL E.S.P. efectúa inspecciones periódicas aproximadamente cada tres (3) meses, permitiendo un seguimiento más continuo de las condiciones operativas de la infraestructura.

Durante estos recorridos se verifica el estado general de las tuberías, accesorios y estructuras asociadas a la red matriz, con el propósito de identificar oportunamente fugas visibles, daños estructurales, asentamientos del terreno, afectaciones por terceros o cualquier anomalía que pueda comprometer la continuidad y eficiencia del servicio de distribución de agua potable.

Las inspecciones realizadas durante la vigencia 2025 permitieron constatar que la red matriz de distribución se encuentra operando en condiciones adecuadas, sin evidenciar fugas, averías o daños que requirieran la ejecución de actividades de mantenimiento correctivo o reposición de infraestructura.

Por lo anterior, durante la presente vigencia no fue necesario realizar intervenciones sobre la red matriz de distribución, manteniéndose la infraestructura en condiciones normales de operación y garantizando el transporte eficiente del agua desde los tanques de almacenamiento hasta el sistema de distribución urbana.

Estas actividades de seguimiento permiten mantener un control permanente sobre el estado de la red, prevenir posibles fallas futuras y asegurar la prestación continua y eficiente del servicio de acueducto a los usuarios del municipio.

5.2.3.3. Inspección y reparación de fugas reportadas en las redes de conducción, distribución matriz y en malla

Con el fin de minimizar las pérdidas de agua potable y garantizar la continuidad y eficiencia en la prestación del servicio de acueducto, EMPOCHAPARRAL E.S.P. realiza de manera permanente actividades de inspección, localización y reparación de fugas reportadas en la red de distribución del municipio.

Durante la vigencia 2025 se atendieron un total de 687 fugas reportadas por la comunidad, el personal operativo y los recorridos de inspección realizados por la empresa. La mayor parte de estas reparaciones correspondieron a fugas menores presentadas en mangueras domiciliarias, accesorios, acometidas y pequeños daños localizados en la red de distribución, los cuales fueron corregidos oportunamente para evitar el incremento de pérdidas de agua y posibles afectaciones en la prestación del servicio.

La atención oportuna de estas novedades permitió reducir pérdidas operativas, mejorar la presión en diferentes sectores del municipio y fortalecer el control sobre el agua distribuida a los usuarios. A continuación, se presenta la relación mensual de fugas reparadas durante la vigencia 2025.

Tabla 7. Relación de fugas reparadas en la red de distribución durante la vigencia 2025.

Mes	Fugas reparadas
Enero	57
Febrero	51
Marzo	33
Abril	28
Mayo	69

Junio	52
Julio	77
Agosto	68
Septiembre	42
Octubre	81
Noviembre	68
Diciembre	61
Total, vigencia 2025	687

Fuente: Autor

Adicionalmente, durante la vigencia se identificaron y atendieron varias fugas de mayor magnitud sobre redes principales de distribución, las cuales requirieron intervenciones especializadas debido al diámetro de las tuberías involucradas y al impacto potencial sobre la continuidad del servicio. Estas reparaciones fueron ejecutadas en sectores estratégicos del municipio, incluyendo Santa Luisa, Villa Café, primavera, Fundadores y Divino Niño.

Tabla 3. Reparaciones red de distribución.

REPARACIONES RED DE DISTRIBUCIÓN				
ITEM	UBICACIÓN	DIAMETRO	LONGITUD	VALOR
1	SANTA LUISA / CARRERA 8 ENTRE CLL 2 Y CLL 1	4"	6	\$ 1.003.152
2	VILLA CAFÉ / FRENTE A MEGA COLEGIO	8"	PUNTO	\$ 4.296.432
3	PRIMAVERA / EN CLL 13 ENTRE CRA 6 Y CRA 7	3"	PUNTO	\$ 1.315.005
4	PRIMERA DE MAYO / CLL 9 A ENTRE CRA 1A Y CRA 1AE	2"	PUNTO	\$ 759.576
5	FUNDADORES / VIA CHAPARRAL ORTEGA	4"	PUNTO	\$ 980.976
6	SANTA LUISA / CALLE 1A ENTRE CRA 9 Y CRA 8	8"	6	\$ 3.884.580
7	DIVINO NIÑO / CALLE 9 ENTRE CRA 4 Y CRA 3	6"	PUNTO Y VALVULA	\$ 2.428.576
8	VILLA CAFÉ / FRENTE A ESCUELA CARMENZA ROCHA	12"	6	\$ 5.973.422
TOTAL:		18		\$ 20.641.719

Fuente: Autor

Las intervenciones realizadas sobre estas redes permitieron restablecer las condiciones normales de operación del sistema, prevenir pérdidas significativas de agua potable y mejorar la confiabilidad de la infraestructura de distribución. En la Tabla 28 se presenta el detalle de las reparaciones ejecutadas sobre la red principal de distribución, las cuales representaron una inversión total de \$20.641.719.

Gracias a la ejecución de estas actividades, EMPOCHAPARRAL E.S.P. logró mantener el adecuado funcionamiento de la red de distribución, contribuyendo al

cumplimiento de los objetivos del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA y fortaleciendo la gestión de reducción de pérdidas en el sistema de acueducto.



VILLA CAFÉ / FRENTE A MEGA COLEGIO



PRIMAVERA / EN CLL 13 ENTRE CRA 6 Y CRA 7



PRIMAVERA / EN CLL 13 ENTRE CRA 6 Y CRA 7



PRIMAVERA / EN CLL 13
ENTRE CRA 6 Y CRA 7



PRIMERA DE MAYO / CLL 9 A
ENTRE CRA 1A Y CRA 1AE



PRIMERA DE MAYO / CLL 9 A ENTRE CRA 1A Y CRA 1AE



FUNDADORES / VIA CHAPARRAL ORTEGA



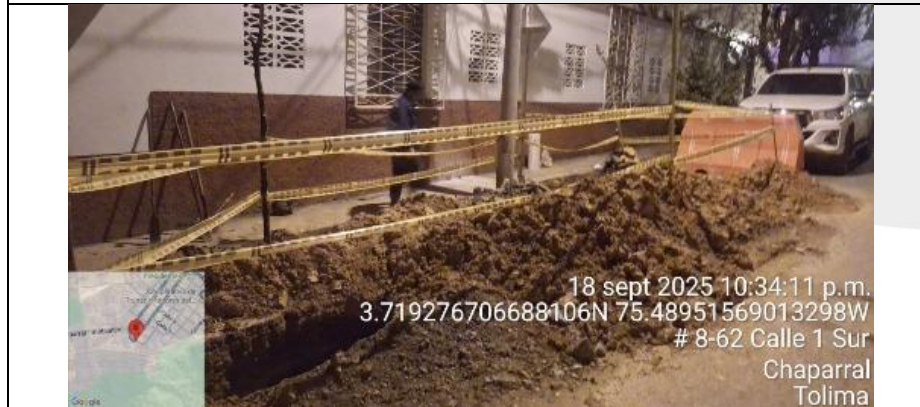
FUNDADORES / VIA CHAPARRAL ORTEGA



FUNDADORES / VIA CHAPARRAL ORTEGA



SANTA LUISA / CALLE 1A ENTRE CRA 9 Y CRA 8



SANTA LUISA / CALLE 1A ENTRE CRA 9 Y CRA 8



SANTA LUISA / CALLE 1A ENTRE CRA 9 Y CRA 8



DIVINO NIÑO / CALLE 9 ENTRE CRA 4 Y CRA 3



DIVINO NIÑO / CALLE 9 ENTRE CRA 4 Y CRA 3

5.2.3.4. Identificador y legalización de conexiones fraudulentas

Con el propósito de garantizar la correcta prestación del servicio y disminuir las pérdidas de agua ocasionadas por conexiones no autorizadas, de manera mensual se realizan recorridos en todo el municipio durante el proceso de toma de lecturas de los medidores. Estas actividades permiten identificar posibles fraudes o irregularidades en las redes de distribución y en las acometidas de los usuarios.

Cuando el personal encargado de la lectura detecta una posible conexión fraudulenta o alguna anomalía que pueda afectar la correcta medición del consumo, se genera el respectivo reporte al equipo comercial para su análisis y verificación. Posteriormente, dicho equipo realiza la visita técnica correspondiente con el fin de confirmar la situación encontrada y adelantar las acciones necesarias para su corrección.

Durante la vigencia 2025 se identificaron y verificaron un total de diez (10) conexiones fraudulentas, las cuales fueron intervenidas oportunamente mediante los procedimientos establecidos por la empresa, logrando su legalización y normalización. Estas acciones contribuyeron a la reducción de pérdidas comerciales, al fortalecimiento del control sobre la red de distribución y a la mejora de la eficiencia en la prestación del servicio.

A continuación, se presenta el registro fotográfico de las intervenciones realizadas durante la vigencia 2025.

Una vez identificadas las conexiones fraudulentas por medio de los recorridos en el proyecto de medición, se procederá a realizar la legalización de estos, por medio de la instalación de un medidor. Se entrega reporte anual. La identificación y legalización de conexiones fraudulentas es una acción fundamental para proteger el sistema, reducir pérdidas y asegurar un servicio equitativo para todos los usuarios.

A través de estas actividades, promovemos la responsabilidad, la transparencia y el uso justo del recurso.



Fraude casa nueva ala vuelta de la tienda de Pipe



Construcción plaza hay que cortar con hidro 1604



Por favor verificar al lado del codigo 1100 posible fraude

2:38 p. m.



Posible fraude en San fernando frente al codigo de usuario 3385 ruta **108. 36000**

7:36 p. m.



Fraude 13468
Ruta **103. 14004** antes de fabio



Fraude en el código 740
ruta **103 13800** libertador
enseguida de fabio



5.2.3.5. Optimizar las pérdidas en las viviendas de los usuarios mediante capacitación

Con el objetivo de promover el uso eficiente y ahorro del agua, EMPOCHAPARRAL E.S.P. desarrolla actividades permanentes de capacitación y sensibilización dirigidas a los usuarios del servicio de acueducto, orientadas a la identificación y reducción de pérdidas de agua al interior de las viviendas.

Estas actividades se realizan principalmente en el marco de la estrategia institucional “En Comunidad, EMPOCHAPARRAL se transforma”, mediante encuentros comunitarios desarrollados en diferentes sectores del municipio, donde se brinda información práctica para que los usuarios puedan detectar oportunamente fugas y consumos no controlados dentro de sus hogares.

Durante las jornadas de capacitación se socializan recomendaciones relacionadas con la revisión periódica de grifos, sanitarios, lavamanos, tanques de almacenamiento y redes internas, así como la identificación de señales que pueden indicar la existencia de pérdidas ocultas, tales como incrementos inesperados en el consumo, humedades permanentes o movimientos del medidor cuando no existe consumo de agua en la vivienda.

De igual manera, se capacita a la comunidad sobre la correcta interpretación de los micromedidores y se suministran herramientas prácticas para verificar su funcionamiento. Entre ellas se destaca la metodología de observación del medidor con todas las llaves cerradas, permitiendo identificar posibles fugas internas cuando se registra movimiento del equipo sin existir consumo aparente.

Como apoyo a estas actividades, la empresa elaboró y divulgó material informativo denominado “¿Cómo detectar fugas en tu casa?”, mediante el cual se brindan recomendaciones sencillas para que los usuarios puedan identificar pérdidas de agua y adoptar medidas correctivas oportunas que contribuyan a la reducción del desperdicio del recurso hídrico.

Estas acciones fortalecen la cultura del ahorro de agua, promueven la corresponsabilidad de los usuarios en el cuidado del recurso y contribuyen al cumplimiento de los objetivos establecidos en el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.

¿COMO DETECTAR FUGAS EN TU CASA?

¿Cómo detectar fugas de agua en tu casa?

1. Cierra todos los grifos para que no ingrese agua de la calle a tu finca.

2. Observa tu medidor, si registra movimiento es porque a pesar de tener los grifos cerrados continúa ingresando agua a tu casa. ¡Tienes una fuga!

3. Frequentemente las pérdidas de agua suelen provocarse por alguna llave mal cerrada o algún defecto en el funcionamiento de la válvula del inodoro.

4. Si encuentras alguna anomalía, es recomendable realizar la reparación lo antes posible para detener la fuga.

emppo Chaparral Empresa de servicios públicos
Acueducto Alcantarillado Aseo

ALCALDÍA MUNICIPAL **CHAPARRAL** TOLIMA **Chaparral** Tierra de GRANDES

3/10/2025 5:47:19 p. m.
3.73139324N 75.48049608W
8-3 Calle 23
Chaparral

Charlas sobre como detectar perdidas de agua en las viviendas, en los encuentros del programa “En comunidad Empochaparral se Transforma”

5.2.3.6. Reposición de tubería en la red matriz de acueducto

Con el propósito de garantizar la continuidad, eficiencia y confiabilidad del sistema de distribución de agua potable, durante la vigencia 2025 EMPOCHAPARRAL E.S.P. adelantó actividades de reposición y ampliación de redes de acueducto en diferentes sectores del municipio.

Las acciones ejecutadas incluyeron la reposición de tramos de tubería que presentaban deterioro por antigüedad, desgaste o afectaciones derivadas de intervenciones urbanísticas, permitiendo mejorar las condiciones hidráulicas de la red y reducir el riesgo de fugas y daños futuros. Estas actividades contemplaron la sustitución de tuberías existentes, la instalación de nuevos accesorios y la adecuación de acometidas domiciliarias, garantizando la correcta prestación del servicio.

De igual manera, se desarrollaron labores de extensión de redes en sectores que requerían fortalecimiento de la infraestructura de distribución o ampliación de cobertura, mediante la instalación de nuevos tramos de tubería y obras complementarias que permitieron optimizar el suministro de agua potable y mejorar la conectividad de la red existente.

Las intervenciones realizadas contribuyeron al fortalecimiento de la red matriz de acueducto, mejorando las condiciones de operación del sistema, reduciendo pérdidas de agua y garantizando una mayor confiabilidad en la distribución del recurso hídrico hacia los usuarios.

En la presente vigencia se ejecutaron reposiciones de red por un total de 81 metros lineales de tubería de 2 pulgadas, representando una inversión de \$10.301.289, principalmente en el sector de Villa Café. Adicionalmente, se realizaron extensiones de red por un total de 670 metros lineales de tubería de 2 pulgadas, con una inversión de \$85.208.188, beneficiando sectores como Prados del Edén, Edén Ojo de Agua, Américas Calle 15, Barrio Fundadores y Barrio Jardín, entre otros tal y como se observa a continuación:

Tabla 6. Reposición de redes

REPOSICIÓN DE REDES				
ITEM	UBICACIÓN	DIAMETRO	LONGITUD	VALOR
1	VILLA CAFÉ MZ 3 Y MAZ 2	2"	42	\$ 5.341.409
2	VILLA CAFÉ MZ 12 Y MZ 13	2"	39	\$ 4.959.880
TOTAL:			81	\$ 10.301.289

Fuente: Autor



Tabla 7. Extensión de redes

EXTENSIÓN DE REDES				
ITEM	UBICACIÓN	DIAMETRO	LONGITUD	VALOR
1	PRADOS DEL EDEN	2"	100	\$ 12.717.640
2	EDEN OJO DE AGUA	2"	84	\$ 10.682.818
3	AMERICAS CALLE 15 CUADRA TRANSVERSAL	2"	36	\$ 4.578.350
4	PRADOS DEL EDEN TRANSVERSAL VIA ANTENA	2"	162	\$ 20.602.577
5	EDEN BLOQUE F DIAGONAL IGLESIA SEÑOR DE LOS MILAGROS	2"	150	\$ 19.076.460
6	BARRIO FUNDADORES	2"	102	\$ 12.971.993
7	BARRIO JARDIN	2"	36	\$ 4.578.350
TOTAL:		670		\$ 85.208.188

EVIDENCIA FOTOGRAFICA



BARRIO PRADOS DEL EDEN



BARRIO EDEN OJO DE AGUA

BARRIO PRADOS DEL EDEN TRANSVERSAL VÍA ANTENA	
BARRIO EDEN BLOQUE F DIAGONAL IGLESIA SEÑOR DE LOS MILAGROS	



La ejecución del proyecto “Cada Gota Cuenta” durante la vigencia 2025 permitió fortalecer las acciones orientadas al uso eficiente y ahorro del agua en el municipio de Chaparral, consolidando herramientas de seguimiento, control y mejoramiento de la infraestructura asociada al sistema de acueducto.

Las actividades desarrolladas contribuyeron al conocimiento permanente del estado de las redes, al fortalecimiento de la gestión de pérdidas y al mejoramiento de las condiciones operativas del sistema, permitiendo una respuesta más oportuna frente a las necesidades identificadas en campo.

De igual manera, el proceso evidenció la importancia de complementar las acciones técnicas con estrategias de educación y participación comunitaria, promoviendo una mayor apropiación por parte de los usuarios respecto al cuidado del recurso hídrico y al uso responsable del servicio de acueducto.

Los resultados obtenidos reflejan avances en la gestión integral del recurso hídrico, así como en el fortalecimiento de las capacidades institucionales para la toma de decisiones y la planificación de futuras inversiones orientadas a la sostenibilidad del sistema.

RESUMEN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES			
PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES			
PROYECTO: "CADA GOTA CUENTA"			
ACTIVIDAD	AÑO 2025		AVANCE PROYECTO
	OBRAS POR DESARROLLAR	%	
1. Recorrido de identificación de averías de la red de conducción.	Realizar un recorrido por los 18 km de red de conducción comprendida entre la bocatoma y la planta de tratamiento con el fin de identificar fugas visibles y posibles fugas, de igual forma verificar el estado de la red. Este recorrido se hará anualmente.	20	20%
2. Recorrido de identificación de averías de la red matriz de distribución	Se realizará un recorrido anual por los 4 km de red de distribución matriz de grandes pulgadas de diámetro comprendidas entre la planta de tratamiento y el casco urbano del municipio, con el fin de identificar fugas visibles y posibles fugas internas, de igual forma se verificará el estado de la red.	20	20%
3. Inspección y reparación de fugas reportadas en las redes de conducción, distribución matriz y en malla.	Se realizará la reparación de fugas reportadas ya sea en la red de conducción, matriz o matriz en malla se entregará informe anual de las fugas reportadas y las reparadas.	20	20%
4. Identificación y legalización de conexiones fraudulentas	Una vez identificadas las conexiones fraudulentas por medio de los recorridos en el proyecto de medición, se procederá a realizar la legalización de estos, por medio de la instalación de un medidor, se entregará reporte anual.	20	20%

5. Optimizar las pérdidas de agua en las viviendas de los usuarios mediante capacitaciones.	Se realizarán capacitaciones a la comunidad para sensibilizar acerca de las fugas que se presentan dentro de las viviendas, se presentara un informe anualmente de las capacitaciones realizadas.	20	20%
6. Reposición de tubería en la red matriz de acueducto.	Esta actividad se realizará en los momentos necesarios, basándose en los recorridos de inspección realizados en los diferentes tramos de la red de nuestro sistema. Se elaborará un informe anual en el cual se indicarán las fechas y las cantidades de los tramos de red repuestos.	20	20%

5.3. PROYECTO DE RECIRCULACIÓN DEL AGUA – “REDUCE, RECICLA Y RECIRCULA”

Uno de los aspectos que influye de manera determinante en el uso adecuado del agua lo constituye la percepción, valoración y actitud que cada persona asume frente al consumo y conservación de este recurso. Es así, que a través del proyecto Recirculación del agua, Empochaparral E.S.P. implementará actividades y campañas educativas de divulgación orientadas a incentivar cambios de actitud en las personas frente al uso responsable del agua.

El presente proyecto pretende implementar actividades orientadas a la reducción del uso de agua potable en ciertas actividades en las que no es necesario, promoviendo el reúso y ahorro del agua, lo anterior, con el fin de optimizar su uso, reducir el consumo de nuestros usuarios y prevenir el deterioro del recurso hídrico.

El agua es un recurso finito e indispensable, esencial para garantizar el derecho fundamental de la vida. Durante siglos, se ha considerado como un recurso renovable, ya que, mediante la evaporación y la precipitación regresa a sus fuentes originales, reabasteciendo ríos, lagos y acuíferos subterráneos. Sin embargo, hoy en día, ese equilibrio se ha visto alterado por los patrones de desarrollo que han prevalecido a nivel global.

Reconociendo que este recurso es limitado y esencial para la vida, y que afecta transversalmente a casi todas las actividades humanas, es nuestro deber implementar acciones de ahorro en los hogares, optimización el uso del agua

proveniente de actividades donde el agua no sufra cambios físicos o químicos drásticos. De esta manera, contribuimos a mitigar la problemática del desabastecimiento y los altos consumos, generando beneficios tanto para la empresa como para los usuarios, a nivel económico.

5.3.1. Objetivos del proyecto

Desarrollar habilidades y actitudes en nuestros usuarios y funcionarios, fomentando el respeto por la naturaleza, los hábitos de orden y limpieza, y el cumplimiento de responsabilidades, con el fin de promover el uso responsable del recurso hídrico y la protección del medio ambiente.

5.3.2. Cronograma de Actividades

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	FECHAS D EJECUCIÓN				
		2025	2026	2027	2028	2029
1. Realizar capacitaciones educativas e informativas sobre la utilización de aguas lluvias y el reúso del agua dirigidas a las JAC del municipio.	Se llevarán a cabo una capacitación al año, en las cuales, se explicará a los usuarios las diferentes actividades que se pueden implementar en casa para la recirculación del agua y el aprovechamiento de aguas lluvias.	Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Nov	Nov	Nov	Nov	Nov
		Dic	Dic	Dic	Dic	Dic

5.3.3. Ejecución

5.3.3.1. Realizar capacitaciones educativas e informativas sobre la utilización de aguas lluvias y el reúso de agua dirigidas a las JAC del municipio

Con el propósito de promover el uso eficiente del recurso hídrico y generar conciencia sobre alternativas sostenibles para la gestión del agua, EMPOCHAPARRAL E.S.P. desarrolló actividades de sensibilización y capacitación relacionadas con el aprovechamiento de aguas lluvias y el reúso del agua, en el

marco de la estrategia institucional “En Comunidad, EMPOCHAPARRAL se transforma”.

Estas jornadas fueron realizadas en diferentes barrios del municipio mediante encuentros comunitarios con la participación de líderes sociales, miembros de las Juntas de Acción Comunal y usuarios del servicio de acueducto, donde se socializó la importancia de implementar prácticas que contribuyan a disminuir la demanda de agua potable en actividades que no requieren calidad para consumo humano.

Durante las capacitaciones se explicó cómo la recolección y aprovechamiento de aguas lluvias puede convertirse en una alternativa complementaria para actividades como el riego de jardines, lavado de andenes, limpieza de áreas comunes y demás usos domésticos que permitan reducir el consumo de agua tratada. Asimismo, se destacaron los beneficios ambientales asociados a estas prácticas, tales como la disminución de la presión sobre las fuentes abastecedoras, la reducción del desperdicio del recurso hídrico y el fortalecimiento de la cultura de sostenibilidad en las comunidades.

De igual manera, se brindaron recomendaciones sobre las condiciones básicas para la captación, almacenamiento y utilización segura de aguas lluvias, incentivando a los usuarios a adoptar medidas que favorezcan el aprovechamiento responsable de este recurso natural.

Estas actividades permitieron fortalecer el conocimiento de la comunidad frente a la gestión eficiente del agua, promoviendo hábitos responsables de consumo y fomentando alternativas que contribuyen a la conservación del recurso hídrico y a la sostenibilidad del servicio de acueducto en el municipio de Chaparral.

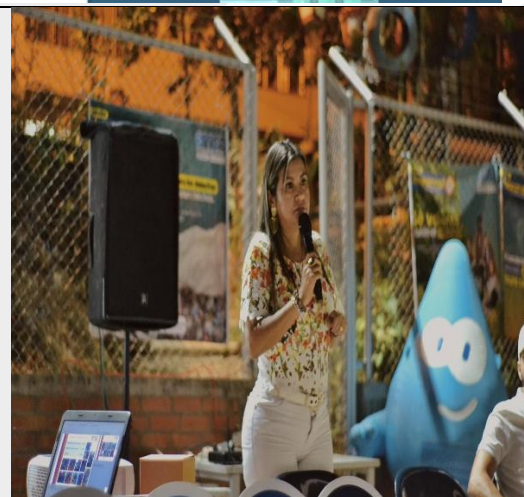
Como evidencia de las actividades desarrolladas, se cuenta con material pedagógico, registros fotográficos y soportes de las jornadas de capacitación realizadas en el marco de la estrategia comunitaria adelantada por la empresa.

¿Sabías que cada gota de lluvia que cae del cielo es un recurso valioso que muchas veces dejamos perder? El agua lluvia es una fuente natural, limpia y gratuita que, bien aprovechada, puede convertirse en un gran aliado para nuestras comunidades.

"Recolectar y reutilizar el agua lluvia nos permite reducir el consumo de agua potable en actividades que no requieren alta calidad, como:

- Lavar andenes y calles.
- Riego de parques y jardines.
- Descarga de sanitarios.
- Procesos industriales y de limpieza en servicios públicos."

"El agua lluvia es un regalo de la naturaleza. Aprendamos a valorarla, reciclarla y aprovecharla de manera responsable. Así garantizamos un futuro más sostenible para nuestras familias y para las próximas generaciones."



Charlas sobre el uso de aguas lluvias en el marco del programa "En comunidad EmPOCHAPARRAL se transforma"



Flyer de campaña sobre el uso de aguas lluvias en redes sociales

La ejecución del proyecto “Reduce, Recicla y Recircula” durante la vigencia 2025 permitió fortalecer las estrategias de educación ambiental desarrolladas por EMPOCHAPARRAL E.S.P., promoviendo en la comunidad una mayor conciencia sobre la importancia del uso eficiente del recurso hídrico y el aprovechamiento de fuentes alternativas de agua.

Las jornadas de capacitación evidenciaron que la educación ambiental constituye una herramienta fundamental para generar cambios de comportamiento en los usuarios, incentivando prácticas responsables como el aprovechamiento de las aguas lluvias y el reúso del agua en actividades que no requieren calidad para consumo humano.

La articulación de estas actividades con la estrategia institucional “En Comunidad, EMPOCHAPARRAL se transforma” permitió acercar la empresa a la comunidad,

fortaleciendo los espacios de participación ciudadana y facilitando la apropiación de conocimientos que contribuyen a la conservación del recurso hídrico desde los hogares y los espacios comunitarios.

El desarrollo de este proyecto representa un aporte importante al cumplimiento de los objetivos del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, al fomentar una cultura de sostenibilidad basada en la prevención del desperdicio, el consumo responsable y la implementación de alternativas que disminuyan la demanda de agua potable.

RESUMEN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES			
PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES			
PROYECTO “REDUCE, RECICLA Y RECIRCULA”			
ACTIVIDAD	AÑO 2025		AVANCE PROYECTO
	OBRAS POR DESARROLLAR	%	
1. Realizar capacitaciones educativas e informativas sobre la utilización de agua lluvias y el reúso del agua dirigidas a instituciones educativas y a las JAC del municipio.	Esta actividad se realizará en conjunto con las capacitaciones de los otros proyectos, en esta capacitación se explicarán las actividades y acciones que se pueden realizar en un hogar con el fin de darle uso a las aguas lluvias y el reúso del agua.	20	20%

5.4. PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL – “ECO CONCIENCIA”

La educación ambiental es un proceso de aprendizaje continuo, basado en el respeto a todas las formas de vida. Esta enseñanza promueve valores y acciones que contribuyen a la transformación social, económica y cultural, así como, a la preservación de los ecosistemas. En este proyecto, Empochaparral E.S.P. pretende implementar actividades orientadas a la conservación y el cuidado del medio ambiente y del recurso hídrico.

Este proyecto pretende abordar la falta de conciencia sobre la preservación del agua y el medio ambiente en los habitantes de municipio, a través de actividades orientadas a la sensibilización y la conservación, las cuales contribuyan a generar un cambio significativo en la percepción y las actitudes existentes de la comunidad hacia el cuidado del entorno.

La educación ambiental es un proceso que permite a las personas adquirir conocimientos sobre cuestiones ambientales, involucrarse en la resolución de

problemas y tomar medidas para mejorar y contribuir al cuidado del medio ambiente. Como resultado de este proceso, se alcanza un entendimiento más profundo de las problemáticas ambientales y se obtienen las herramientas necesarias para tomar decisiones informadas y responsables. De manera que, fomentar una mayor conciencia ambiental es clave para enfrentar los retos ecológicos actuales, especialmente en temas tan cruciales como la conservación del agua y la protección de los ecosistemas.

5.4.1. Objetivos del proyecto

Promover cambios en las actitudes y comportamientos de corresponsabilidad entre diversos actores sociales, de manera que, contribuyan al manejo sostenible del agua, la conservación de sus ecosistemas asociados y la mejora de los sistemas de acueducto y alcantarillado.

5.4.2. Cronograma de Actividades

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	FECHAS DE EJECUCIÓN				
		2025	2026	2027	2028	2029
1. Capacitaciones de educación ambiental dirigida a nuestros usuarios sobre el uso eficiente y el ahorro del agua	Esta actividad se llevará a cabo una vez al año en cada una de las JAC del municipio, así como en las distintas instituciones locales. Además, consistirá en realizar capacitaciones para dar a conocer los beneficios económicos y ambientales que se obtienen mediante la implementación de cada uno de los proyectos formulados en este PUEAA.	Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago.	Ago.	Ago.	Ago.	Ago.
		Sep.	Sep.	Sep.	Sep.	Sep.
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Nov	Nov	Nov	Nov	Nov
		Dic	Dic	Dic	Dic	Dic
2. Jornadas de siembra de árboles nativos con comunidades.	Realizar jornadas de siembra con mínimo 100 árboles al año en los diferentes espacios del municipio con comunidades.	2025	2026	2027	2028	2029
		Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct

		Nov Dic	Nov Dic	Nov Dic	Nov Dic	Nov Dic
		2025	2026	2027	2028	2029
		Ene	Ene	Ene	Ene	Ene
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		Mar	Mar	Mar	Mar	Mar
		Abr	Abr	Abr	Abr	Abr
		May	May	May	May	May
		Jun	Jun	Jun	Jun	Jun
		Jul	Jul	Jul	Jul	Jul
		Ago	Ago	Ago	Ago	Ago
		Sep	Sep	Sep	Sep	Sep
		Oct	Oct	Oct	Oct	Oct
		Nov	Nov	Nov	Nov	Nov
		Dic	Dic	Dic	Dic	Dic

5.4.3. Ejecución

5.4.3.1. *Capacitación de educación ambiental dirigida a nuestros usuarios sobre el uso eficientes y el ahorro del agua*

Con el propósito de fortalecer la cultura ambiental y promover el uso eficiente del recurso hídrico, EMPOCHAPARRAL E.S.P. desarrolla de manera permanente campañas de educación y sensibilización dirigidas a los diferentes grupos de interés del municipio, incluyendo comunidades, instituciones educativas, organizaciones sociales y usuarios del servicio de acueducto.

Estas actividades se ejecutan mediante jornadas pedagógicas en barrios, escuelas y colegios, donde se promueve el reconocimiento del agua como un recurso natural limitado e indispensable para la vida. A través de metodologías participativas, material didáctico y espacios de diálogo, se fomenta en niños, jóvenes y adultos la adopción de hábitos responsables relacionados con el ahorro del agua, la protección de las fuentes hídricas y el uso adecuado del servicio de acueducto.

Como parte de estas estrategias, durante la conmemoración del Día Mundial del Agua se desarrollaron actividades de educación ambiental con la participación de diferentes actores institucionales y ambientales del municipio, generando espacios de reflexión sobre la importancia de la conservación del recurso hídrico, los desafíos asociados a su protección y el compromiso que debe asumir la comunidad para garantizar su disponibilidad para las futuras generaciones.

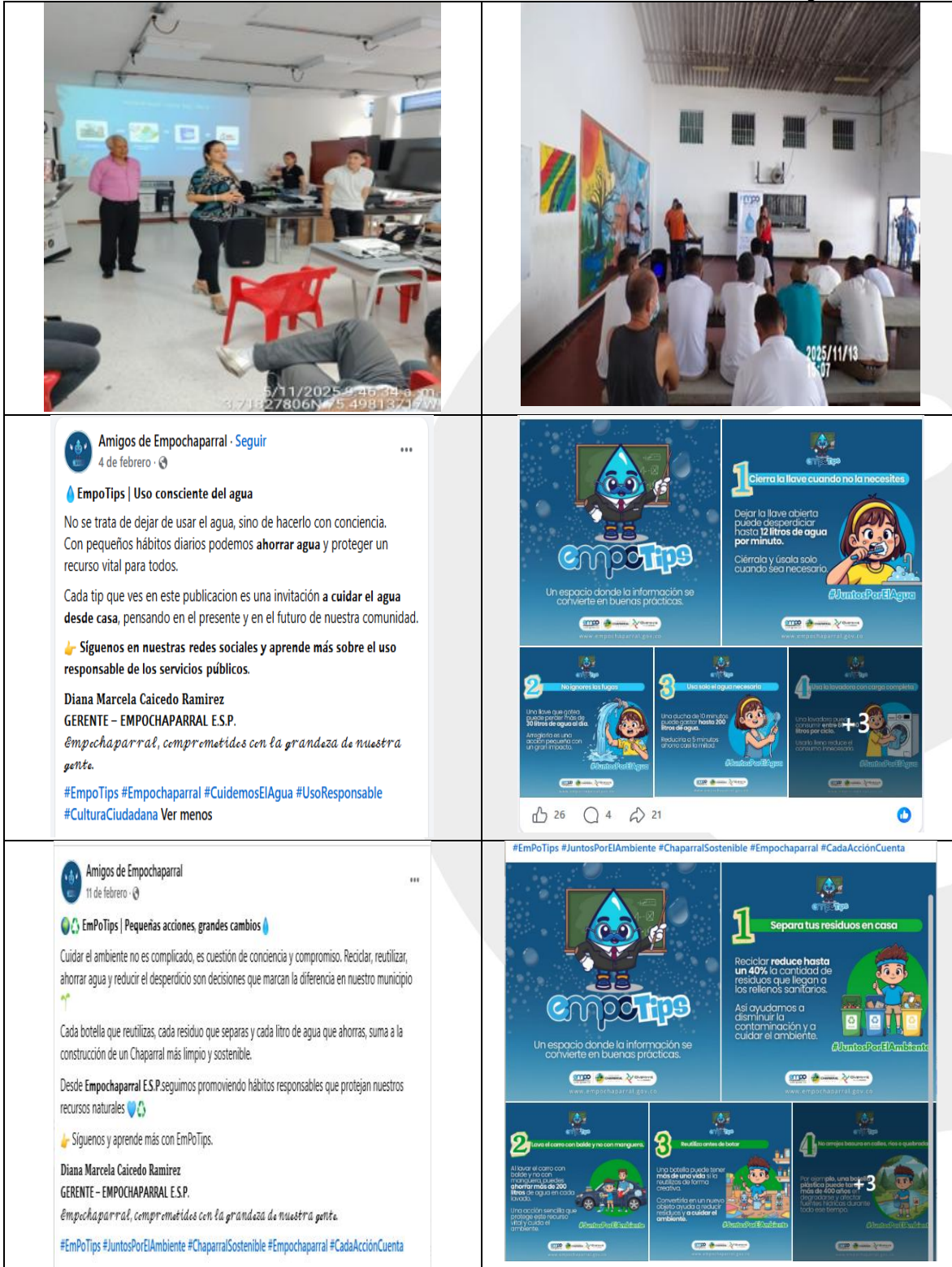
De igual manera, EMPOCHAPARRAL E.S.P. fortaleció las acciones de sensibilización mediante el uso de medios digitales y redes sociales institucionales, difundiendo de manera permanente publicaciones, piezas gráficas, recomendaciones y mensajes educativos orientados a promover el uso eficiente y el ahorro del agua. Estas herramientas permitieron ampliar el alcance de las campañas, llegando a un mayor número de usuarios y reforzando los mensajes de educación ambiental de forma continua.

Las actividades desarrolladas evidencian el compromiso de la empresa con la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable, reconociendo que la educación y la participación comunitaria constituyen herramientas fundamentales para la conservación del recurso hídrico y la sostenibilidad de los servicios públicos domiciliarios.

Como soporte de las actividades ejecutadas, se cuenta con registros fotográficos de las jornadas realizadas en comunidades e instituciones educativas, así como material pedagógico y publicaciones difundidas a través de los canales oficiales de comunicación de la empresa.







Amigos de Empochaparral 5 de diciembre de 2025 - 📧 💧🔥 El agua es un recurso valioso, y juntos podemos cuidarla. En Empochaparral E.S.P. trabajamos cada día para garantizarte un servicio de calidad, llevando agua potable hasta tu hogar. Pero su uso responsable también depende de cada uno de nosotros. Aquí te dejamos algunos tips para ahorrar y usar el agua de forma eficiente: Pequeñas acciones hacen una gran diferencia, especialmente en tiempos de verano o alta demanda. 💧 Nosotros la distribuimos. Tú te encargas de cuidarla. Porque el agua es vida, y su bienestar depende de todos. 💧 Diana Marcela Caicedo Ramírez GERENTE – EMPOCHAPARRAL E.S.P. <i>Empochaparral, comprometidos con la grandeza de nuestra gente.</i> #UsoResponsable #AhorroDeAgua #EmpochaparralESP #CulturaDelAgua #ChaparralNosNecesita Ver menos	 Usa el agua con responsabilidad. ➤ Cuidar el agua es cuidar la vida. ➤ Dúchate en menos tiempo (5-7 minutos) ➤ Cierra la llave mientras te cepillas o enjabonas. ➤ Revisa y repara fugas: un llave gateando puede botar hasta 20 litros al día. ➤ Cierra la llave mientras te cepillas o enjabonas. ➤ Recicla el agua: usa agua de la lavadora para trapear o lavar el patio. ➤ Recoge el agua lluvia para riego y aseo. empochaparral Chaparral Tolima Empochaparral, comprometidos con la grandeza de nuestra gente.
Actividades enfocadas a la sensibilización del uso eficiente y ahorro del agua	

5.4.3.2. Jornadas de siembra de árboles nativos con comunidades

Con el propósito de contribuir a la conservación de los recursos naturales y a la recuperación de áreas de importancia ambiental del municipio, EMPOCHAPARRAL E.S.P. desarrolló durante la vigencia 2025 diversas jornadas de siembra de árboles nativos en sectores estratégicos, priorizando rondas hídricas, quebradas y zonas que requieren procesos de restauración ecológica.

Estas actividades fueron desarrolladas de manera articulada con diferentes actores institucionales y comunitarios, promoviendo la participación de la ciudadanía en las acciones de protección ambiental. En las jornadas participaron líderes comunitarios, Juntas de Acción Comunal, integrantes del Ejército Nacional, personal de Desminado Humanitario, el Cuerpo Oficial de Bomberos, funcionarios de la Administración Municipal y colaboradores de EMPOCHAPARRAL E.S.P., fortaleciendo el trabajo interinstitucional en favor de la conservación de los ecosistemas del municipio.

Durante las jornadas se realizaron actividades de preparación del terreno, siembra de especies forestales nativas y sensibilización sobre la importancia de la protección de las fuentes hídricas y la cobertura vegetal. Estas acciones estuvieron acompañadas de espacios de educación ambiental orientados a generar conciencia sobre el papel que cumplen los árboles en la regulación del ciclo del agua, la conservación del suelo, la captura de carbono y la preservación de la biodiversidad.

Como resultado de esta actividad, durante la vigencia se efectuó la siembra de 800 árboles nativos en diferentes sectores del municipio, utilizando especies adaptadas

a las condiciones ambientales de la región y priorizando áreas de influencia de quebradas y zonas de interés ecológico.

Estas jornadas fortalecen el compromiso ambiental de EMPOCHAPARRAL E.S.P. y promueven la corresponsabilidad entre las instituciones y la comunidad, reconociendo que la protección de las fuentes hídricas y la restauración de los ecosistemas son acciones fundamentales para garantizar la disponibilidad y sostenibilidad del recurso hídrico para las generaciones presentes y futuras.

Tabla 4. Actividades de Siembra Ejecutadas

ACTIVIDADES DE SIEMBRA EJECUTADAS			
QUEBRADA	MES	DIA	CANTIDAD
QUEBRADA LA SAPERA SECTOR BARRIO EDEN Y CABAÑAS	ABRIL	04	250
QUEBRADA PARAISO SECTOR DEL BARRIO EL PARAÍSO	JULIO	06	100
QUEBRADA EL CHOCO BARRIO SAN FERNANDO	AGOSTO	27	50
QUEBRADA LA SAPERA BARRIO EL JARDIN	OCTUBRE	03	100
QUEBRADA LA PALMITA BARRIO SANTA HELENA, SANTOFIMIO	OCTUBRE	18	100
QUEBRADA SAN JORGE VRD SAN JORGE	NOVIEMBRE	07	100
QUEBRADA AMAYA VRD VEGA CHIQUITA	NOVIEMBRE	22	100
CANTIDAD DE SIEMBRAS EJECUTADAS		7	800

Como evidencia de la ejecución de esta actividad, se presentan los registros fotográficos de las jornadas de siembra realizadas con el acompañamiento de las diferentes entidades participantes y la comunidad.









Actividades de siembra con diferentes actores ambientales

5.4.3.3. Donación de árboles a comunidades para actividades de reforestación

Como complemento a las jornadas de restauración ecológica y con el propósito de fortalecer la participación comunitaria en la protección de los recursos naturales, EMPOCHAPARRAL E.S.P. realizó durante la vigencia 2025 la entrega de plántulas de especies nativas a diferentes comunidades, promoviendo el establecimiento de procesos de reforestación y recuperación de áreas de interés ambiental.

Las donaciones estuvieron dirigidas a comunidades, líderes comunitarios y propietarios de predios comprometidos con la conservación ambiental, priorizando sectores donde las condiciones del territorio favorecen el establecimiento y desarrollo de cobertura vegetal. Cada entrega fue acompañada de recomendaciones sobre la correcta siembra, manejo y cuidado de los árboles, con el fin de garantizar su supervivencia y el cumplimiento de los objetivos de recuperación ambiental.

Durante la vigencia se efectuó la entrega de 212 árboles, distribuidos de la siguiente manera: 12 árboles en la Finca La Ponderosa durante el mes de octubre, 50 árboles en el barrio Santa Helena en el mes de noviembre y 150 árboles en la vereda San Jorge Alto durante el mes de diciembre.

Estas acciones contribuyen a incrementar la cobertura vegetal, fortalecer la protección de las fuentes hídricas, mejorar las condiciones ambientales del

municipio y fomentar en la comunidad una cultura de corresponsabilidad frente a la conservación de los ecosistemas.

Como soporte de esta actividad, EMPOCHAPARRAL E.S.P. cuenta con las respectivas actas de entrega de árboles Ver Anexo 1, debidamente suscritas por los beneficiarios, las cuales evidencian la cantidad de plántulas entregadas, los sitios beneficiados y la recepción del material vegetal por parte de la comunidad.

A continuación, algunas evidencias fotográficas de la Actividad:





Actividades de jornada de donacion de arboles

Las acciones desarrolladas durante la vigencia 2025 evidencian el compromiso de EMPOCHAPARRAL E.S.P. con el fortalecimiento de la educación ambiental como una estrategia fundamental para la protección del recurso hídrico y la conservación de los ecosistemas del municipio. La articulación entre las actividades de sensibilización, participación comunitaria y restauración ambiental permitió avanzar en el cumplimiento de los objetivos planteados para el proyecto “Eco Conciencia”,

consolidando espacios de interacción con la comunidad y promoviendo una mayor apropiación de las prácticas de sostenibilidad.

El seguimiento realizado a las actividades programadas permitió verificar el cumplimiento de las metas establecidas para la vigencia, constituyendo una herramienta de evaluación que facilita la toma de decisiones y la planificación de las acciones a desarrollar en los años siguientes.

A continuación, se presenta el resumen de ejecución de las actividades programadas para la vigencia 2025, indicando el porcentaje de avance alcanzado dentro del horizonte de ejecución del proyecto.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES			
PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN CINCO AÑOS			
PROYECTO “ECO CONCIENCIA”			
ACTIVIDAD	AÑO 2025		AVANCE PROYECTO
	OBRAS POR DESARROLLAR	%	
1. Capacitaciones de educación ambiental dirigida a nuestros usuarios sobre el uso eficiente y el ahorro del agua	Realizar capacitaciones en las que se aborden temas sobre el medio ambiente, se explique el ciclo hidrológico y se detalle qué es el PUEAA, así como los beneficios de su implementación. Además, se sensibilizará sobre la importancia de las labores de siembra de árboles y su sostenimiento a largo plazo.	20	20%
2. Jornadas de siembra de árboles nativos con comunidades.	Se realizará anualmente la siembra de 100 árboles nativos en los diferentes espacios del municipio con comunidades, con el objetivo de prevenir la erosión del suelo, contribuir a la conservación del agua y fortalecer la cobertura forestal de estos sitios.	20	20%
3. Donación de árboles a comunidades para actividades de reforestación.	Se realizará la donación de plántulas de especies nativas y adaptadas a las condiciones locales a las comunidades que realicen actividades de reforestación, con el fin promover la mejora de la biodiversidad local.	20	20%

5.5. PROYECTO DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO – “TECNOLOGÍA VERDE”

Cuando hablamos del uso eficiente del agua, nos referimos a toda medida reduzca la cantidad de agua que se utiliza por unidad de cualquier actividad, mediante el presente proyecto Empochaparral E.S.P. pretende implementar

actividades tendientes al uso eficiente del agua mediante la promoción de las tecnologías de bajo consumo en las comunidades del municipio de chaparral.

Este proyecto pretende implementar actividades de sensibilización en todo el casco urbano del municipio, con el fin de que los usuarios tengan la capacidad de reconocer y aplicar diversas tecnologías de bajo consumo.

El uso eficiente del agua tiene beneficios significativos para el medio ambiente, la salud pública y la economía, a su vez, contribuye al cuidado de los ecosistemas acuáticos y a la protección de las fuentes de agua potable. Actualmente, existen en el mercado dispositivos diseñados específicamente para evitar el desperdicio y fomentar el ahorro de agua. Está demostrado que, mediante la implementación de estos dispositivos, es posible reducir el consumo de agua entre un 10% y hasta un 40%, logrando así una mayor eficiencia en su uso.

5.5.1. Objetivos del proyecto

Dar a Conocer a todos nuestros usuarios qué son las tecnologías de bajo consumo, cómo funcionan y los beneficios que genera su implementación.

5.5.2. Cronograma de Actividades

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	FECHAS DE EJECUCIÓN				
		2025	2026	2027	2028	2029
1. Realizar campañas educativas e informativas sobre la utilización de tecnologías de ahorro de agua.	Realizar una capacitación anual sobre las tecnologías de bajo consumo en las comunidades, explicando claramente que son, que tipos hay y los beneficios de implementar estas tecnologías en los hogares.	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>
		<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>
		<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>
		<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>
		<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>
		<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>
		<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>
		<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>
		<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>
		<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>
		<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>
		<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>

5.5.3. Ejecución

5.5.3.1. Realizar campañas educativas e informativas sobre la utilización de tecnologías de ahorro de agua

Con el propósito de promover un consumo responsable del recurso hídrico, EMPOCHAPARRAL E.S.P. desarrolla de manera permanente campañas educativas e informativas orientadas a incentivar el uso de tecnologías que permitan optimizar el consumo de agua en los hogares y reducir el desperdicio del recurso.

Estas actividades se llevan a cabo principalmente en el marco de la estrategia institucional “En Comunidad, EMPOCHAPARRAL se transforma”, mediante jornadas de capacitación realizadas en los diferentes barrios del municipio, donde se brinda a los usuarios información sobre alternativas tecnológicas y buenas prácticas que favorecen el ahorro de agua en las viviendas.

Durante las capacitaciones se socializan los beneficios de implementar dispositivos y equipos de bajo consumo, tales como sanitarios de doble descarga, griferías y duchas ahorradoras, aireadores para grifos, sistemas de cierre automático, tanques de almacenamiento con flotadores en buen estado y otros mecanismos que permiten disminuir el consumo de agua sin afectar las actividades cotidianas de los usuarios.

Asimismo, se promueve el mantenimiento preventivo de las instalaciones hidráulicas domiciliarias, la revisión periódica de accesorios, la reparación inmediata de fugas y la incorporación de hábitos de consumo responsable, resaltando que la combinación de tecnologías eficientes con prácticas adecuadas representa una de las estrategias más efectivas para disminuir el consumo de agua potable.

Durante las jornadas también se presentan ejemplos prácticos y recomendaciones sobre el uso eficiente de electrodomésticos que utilizan agua, el aprovechamiento de aguas lluvias para actividades que no requieren agua potable y la importancia de adquirir equipos con características de ahorro hídrico.

Estas acciones fortalecen el conocimiento de la comunidad sobre las alternativas disponibles para hacer un uso más eficiente del recurso hídrico, contribuyendo a la reducción del consumo de agua potable, a la sostenibilidad del sistema de acueducto y al cumplimiento de los objetivos establecidos en el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.

Como evidencia de las actividades desarrolladas, EMPOCHAPARRAL E.S.P. cuenta con registros fotográficos, material pedagógico y soportes de las jornadas de capacitación realizadas en los diferentes sectores del municipio.



RESUMEN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES			
PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES			
PROYECTO “TECNOLOGÍA VERDE”			
ACTIVIDAD	AÑO 2025		AVANCE PROYECTO
	OBRAS POR DESARROLLAR	%	
1. Realizar campañas educativas e informativas sobre la utilización de tecnologías de ahorro de agua.	Realizar capacitaciones conjuntas sobre las tecnologías de bajo consumo, en las que se explique a los usuarios qué son estos dispositivos, cómo funcionan y cómo podemos implementarlos en nuestro hogar. Además, se proporcionarán sugerencias sobre cómo utilizar el agua de manera eficiente.	20	20%

5.6. PROYECTO PROTECCIÓN DE ZONAS DE MANEJO ESPECIAL – “AGUA, RESPONSABILIDAD DE TODOS”

La pérdida y el deterioro de los hábitats son las principales causas de la pérdida de biodiversidad. Al transformar bosques, matorrales y pastizales en campos agrícolas, ganaderos, presas, carreteras y zonas urbanas, destruimos el hábitat de miles de especies. En muchos casos, la transformación no es completa, pero si provoca el deterioro de la composición, estructura y función de los ecosistemas, lo que impacta tanto a las especies como a los bienes y servicios que obtenemos de la naturaleza. En este contexto, en el presente proyecto, Empochaparral E.S.P. implementará actividades orientadas a la compensación de la biodiversidad y a la descontaminación de los afluentes hídricos.

El presente proyecto pretende implementar actividades de conservación y gestión del recurso hídrico en los afluentes que forman parte del sistema de abastecimiento de agua potable, como lo son las quebradas de captación y disposición final.

La recuperación y restauración de los bosques es fundamental para la conservación de los ecosistemas, ya que aporta hábitats para la fauna, ofreciendo alimento y refugio. Además, los bosques restaurados cumplen funciones esenciales como reguladores hídricos y climáticos, así como corredores biológicos para la fauna y flora local. La restauración de estos ecosistemas busca devolver sus servicios ambientales, los cuales, representan beneficios clave para la supervivencia de especies y para la calidad de vida del hombre.

5.6.1. Objetivos del proyecto

Compensar la pérdida de biodiversidad en las áreas donde se encuentran nuestras instalaciones, específicamente en las zonas de captación de agua. Así como, fomentar la mejorar ambiental de los ecosistemas ribereños y promover la recuperación de la biodiversidad en las fuentes hídricas del municipio.

5.6.2. Cronogramas de Actividades

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	FECHAS DE EJECUCIÓN				
		2025	2026	2027	2028	2029
1. Jornadas de limpieza en las quebradas de vertimiento de aguas residuales.	Realizar 1 jornada de limpieza anual en las quebradas donde se dispone finalmente las aguas residuales del proceso de abastecimiento del municipio, en colaboración con los diferentes actores locales.	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>
		<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>
		<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>
		<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>
		<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>
		<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>
		<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>
		<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>

		<table><tr><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td></tr><tr><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td></tr><tr><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td></tr><tr><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td></tr></table>	Sep	Sep	Sep	Sep	Sep	Oct	Oct	Oct	Oct	Oct	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Dic	Dic	Dic	Dic	Dic																																													
Sep	Sep	Sep	Sep	Sep																																																															
Oct	Oct	Oct	Oct	Oct																																																															
Nov	Nov	Nov	Nov	Nov																																																															
Dic	Dic	Dic	Dic	Dic																																																															
2. Reforestación del área de captación de la quebrada san Jorge.	Realizar la siembra de 200 plántulas, distribuidas en la siembra de 100 plántulas en cada uno de los años programados, a lo largo de la margen de la quebrada San Jorge. Las especies adaptadas a las condiciones locales que se sembrarán incluyen: Guamo (<i>Inga sp</i>), Ocobo (<i>Tabebuia rosea</i>), Cabo de hacha (<i>Lonchocarpus lanceolatus</i>), Nogal cafetero (<i>Cordia alliodora</i>) y Laurel (<i>Laurus nobilis</i>). Estas siembras cubrirán un área aproximada de 2.000 m², los cuales, serán distribuidos en distintos predios, según la gestión que se logre con los propietarios de los terrenos cercanos al cauce principal de la quebrada San Jorge, aproximadamente en las áreas cercanas a las coordenadas: 03°48'44.73" - 75°34'54.84" y 03°49'19.10" y - 75°34'50.74"	<table><tr><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td></tr><tr><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td></tr><tr><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td></tr><tr><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td></tr><tr><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td></tr><tr><td>May</td><td>May</td><td>May</td><td>May</td><td>May</td></tr><tr><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td></tr><tr><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td></tr><tr><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td></tr><tr><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td></tr><tr><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td></tr><tr><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td></tr><tr><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td><td>Dic</td></tr></table>	2025	2026	2027	2028	2029	Ene	Ene	Ene	Ene	Ene	Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	Mar	Mar	Mar	Mar	Mar	Abr	Abr	Abr	Abr	Abr	May	May	May	May	May	Jun	Jun	Jun	Jun	Jun	Jul	Jul	Jul	Jul	Jul	Ago	Ago	Ago	Ago	Ago	Sep	Sep	Sep	Sep	Sep	Oct	Oct	Oct	Oct	Oct	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Dic	Dic	Dic	Dic	Dic
2025	2026	2027	2028	2029																																																															
Ene	Ene	Ene	Ene	Ene																																																															
Feb	Feb	Feb	Feb	Feb																																																															
Mar	Mar	Mar	Mar	Mar																																																															
Abr	Abr	Abr	Abr	Abr																																																															
May	May	May	May	May																																																															
Jun	Jun	Jun	Jun	Jun																																																															
Jul	Jul	Jul	Jul	Jul																																																															
Ago	Ago	Ago	Ago	Ago																																																															
Sep	Sep	Sep	Sep	Sep																																																															
Oct	Oct	Oct	Oct	Oct																																																															
Nov	Nov	Nov	Nov	Nov																																																															
Dic	Dic	Dic	Dic	Dic																																																															
3. Reforestación del área de captación del río Amoyá.	Realizar la siembra de 200 plántulas, distribuidas en la siembra de 100 plántulas en cada uno de los años programados, a lo largo de la margen del río Amoyá. Las especies adaptadas a las condiciones locales que se sembrarán incluyen: Guamo (<i>Inga sp</i>), Ocobo (<i>Tabebuia rosea</i>), Gualanday (<i>Jacaranda caucana</i>), Yarumo	<table><tr><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td></tr><tr><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td><td>Ene</td></tr><tr><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td><td>Feb</td></tr><tr><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td><td>Mar</td></tr><tr><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td><td>Abr</td></tr><tr><td>May</td><td>May</td><td>May</td><td>May</td><td>May</td></tr><tr><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td><td>Jun</td></tr><tr><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td><td>Jul</td></tr><tr><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td><td>Ago</td></tr><tr><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td><td>Sep</td></tr><tr><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td><td>Oct</td></tr><tr><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td><td>Nov</td></tr></table>	2025	2026	2027	2028	2029	Ene	Ene	Ene	Ene	Ene	Feb	Feb	Feb	Feb	Feb	Mar	Mar	Mar	Mar	Mar	Abr	Abr	Abr	Abr	Abr	May	May	May	May	May	Jun	Jun	Jun	Jun	Jun	Jul	Jul	Jul	Jul	Jul	Ago	Ago	Ago	Ago	Ago	Sep	Sep	Sep	Sep	Sep	Oct	Oct	Oct	Oct	Oct	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov					
2025	2026	2027	2028	2029																																																															
Ene	Ene	Ene	Ene	Ene																																																															
Feb	Feb	Feb	Feb	Feb																																																															
Mar	Mar	Mar	Mar	Mar																																																															
Abr	Abr	Abr	Abr	Abr																																																															
May	May	May	May	May																																																															
Jun	Jun	Jun	Jun	Jun																																																															
Jul	Jul	Jul	Jul	Jul																																																															
Ago	Ago	Ago	Ago	Ago																																																															
Sep	Sep	Sep	Sep	Sep																																																															
Oct	Oct	Oct	Oct	Oct																																																															
Nov	Nov	Nov	Nov	Nov																																																															

	(Cecropia sp) y Laurel (Laurus nobilis). Estas siembras cubrirán un área aproximada de 2.000 m ² , los cuales, serán distribuidos en distintos predios, según la gestión que se logre con los propietarios de los terrenos cercanos al cauce del río Amoyá, aproximadamente en las áreas cercanas a las coordenadas: 03°42'51.64" - 75°31'36.86" y 03°42'46.75" - 75°31'26.04"	Dic	Dic	Dic	Dic	Dic

5.6.3. Ejecución

5.6.3.1. Jornadas de limpieza en las quebradas de vertimiento de aguas residuales.

En la vigencia de 2025, la Empresa de Servicios Públicos de Chaparral – EMPOCHAPARRAL E.S.P. reafirmó su compromiso con el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente, implementando diversas acciones orientadas a la conservación de los recursos naturales del municipio. Iniciativas que se alinean con el Plan de Acción del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), particularmente con las Fichas 4 y 6, las cuales, se centran en la educación ambiental y la protección de zonas de manejo especial.

Durante el transcurso del año se llevaron a cabo siete jornadas de limpieza en las márgenes de las quebradas del municipio, recorriendo un total de 1346 metros lineales de quebrada como parte de una estrategia de educación y sensibilización ambiental. El objetivo principal fue generar conciencia en las comunidades sobre el impacto negativo de la contaminación en las fuentes hídricas y promover la participación en su protección y conservación.

Tabla 7. Jornadas de Limpieza de quebradas

ACTIVIDADES DE LIMPIEZA QUEBRADAS EJECUTADAS			
QUEBRADA	MES	DIA	METROS
LIMPIEZA EN LA QUEBRADA LA PIOJA, SECTOR DE MI RANCHITO	FEBRERO	21	200
LIMPIEZA EN LA QUEBRADA LA PIOJA, SECTOR DEL BATALLÓN.	MARZO	28	192

LIMPIEZA EN LA QUEBRADA LA PIOJA, SECTOR DE LA CASA DE LA CULTURA HASTA EL PUENTE EL 20 DE JULIO.	JUNIO	05	204
LA TASAJERA BARRIO AMBEIMA CABAÑAS	AGOSTO	28	200
LIMPIEZA RIO TULUNI SECTOR VRD TULUNI- TAMBOR	AGOSTO	29	200
LIMPIEZA QUEBRADA LA PALMITA BARRIO SANTA HELENA	OCTUBRE	18	200
LIMPIEZA DE QUEBRADA LA SAPERA BARRIO LA LOMA	DICIEMBRE	19	150
CANTIDAD DE LIMPIEZAS EJECUTADAS		7	1346

A continuación, algunas evidencias de la ejecución de las jornadas de limpieza sobre nuestras diferentes fuentes hídricas presentes en el casco urbano.





Actividades de jornadas de limpieza en las quebradas

5.6.3.2. Reforestación del área de captación del río Amoyá

Durante la vigencia 2025, la actividad inicialmente planteada para desarrollarse sobre el río Amoyá no fue ejecutada en dicha fuente hídrica. No obstante, atendiendo las necesidades de conservación identificadas en la principal fuente de abastecimiento del sistema de acueducto por gravedad del municipio, EMPOCHAPARRAL E.S.P. orientó esta actividad hacia la quebrada San Jorge, de donde se capta el agua cruda que abastece la Planta de Tratamiento de Agua Potable.

En este sector se llevó a cabo una jornada de restauración ambiental mediante la siembra de 100 árboles nativos sobre la margen de la quebrada San Jorge, con el propósito de fortalecer la protección de la ronda hídrica, favorecer la recuperación de la cobertura vegetal y contribuir a la conservación de la fuente abastecedora.

De manera complementaria, se desarrolló una jornada de educación ambiental con la comunidad de la vereda, en la cual se abordaron temas relacionados con la adecuada gestión de los residuos sólidos, la protección de la quebrada San Jorge, la importancia de conservar las rondas hídricas, la prevención de actividades que puedan generar contaminación y la corresponsabilidad de la comunidad en el cuidado de la fuente que abastece el sistema de acueducto del municipio.

Estas acciones permitieron integrar actividades de restauración ecológica con procesos de sensibilización comunitaria, fortaleciendo la participación de los habitantes de la zona en la conservación de la principal fuente hídrica utilizada para el abastecimiento de agua potable del municipio.





Las acciones adelantadas durante la vigencia 2025 permitieron consolidar el proyecto “Agua, Responsabilidad de Todos” como una estrategia orientada a la protección y conservación de las áreas de especial importancia para el abastecimiento del sistema de acueducto del municipio. El desarrollo de las actividades fortaleció la gestión ambiental de EMPOCHAPARRAL E.S.P., promoviendo la recuperación de espacios de interés ecológico y el compromiso colectivo con la preservación de los recursos hídricos.

La ejecución del proyecto evidenció la importancia de articular esfuerzos entre la empresa, las instituciones y la comunidad para garantizar la protección de las fuentes abastecedoras, favoreciendo la generación de una cultura de corresponsabilidad frente al cuidado del patrimonio ambiental del municipio.

El seguimiento efectuado durante la vigencia permitió verificar el avance de las actividades programadas y evaluar su grado de cumplimiento, constituyéndose en

una herramienta para orientar la planificación de las acciones previstas dentro del horizonte de ejecución del proyecto y asegurar el cumplimiento de las metas establecidas en el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.

A continuación, se presenta el resumen de las actividades programadas para la vigencia 2025, indicando el porcentaje de avance alcanzado dentro del proyecto.

RESUMEN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES			
PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES			
PROYECTO “AGUA, RESPONSABILIDAD DE TODOS”			
ACTIVIDAD	AÑO 2025		AVANCE PROYECTO
	OBRAS POR DESARROLLAR	%	
1. Jornadas de limpieza en las quebradas de vertimiento de aguas residuales	Se llevarán a cabo, de manera conjunta, una, jornadas de recolección de residuos sólidos a lo largo de 500 metros lineales de las quebradas donde se disponen las aguas residuales, con el fin de reducir los focos de contaminación en las mismas.	20	20%
2. Reforestación del área de captación de la quebrada san Jorge			20%
3. Reforestación del área de captación del río Amoyá	Se realizará en el 2025 y 2027 la siembra de 100 árboles adaptados a las condiciones locales en las márgenes del río Amoyá, específicamente cerca al área de captación y aguas abajo de la misma	50	20%

5.7. PROYECTO GESTIÓN DE RIESGO DEL RECURSO HÍDRICO – “CUIDAMOS EL AGUA, CUIDAMOS LA VIDA”

Dada la responsabilidad de EMPOCHAPARRAL E.S.P. con la gestión de riesgo del recurso hídrico, el presente proyecto pretende proponer actividades encaminadas a la prevención, preparación y respuesta ante situaciones de emergencia que se puedan presentar en nuestro sistema de abastecimiento.

En el presente proyecto se pretende elaborar e implementar un Plan de Emergencia y Contingencia que permita estar preparados para estas eventualidades, así como, reforzar la infraestructura del sistema para mitigar los daños generados por eventos de crecidas y/o avalanchas, evitando así que el sistema de abastecimiento y el suministro de agua se vea afectado.

El recurso hídrico se ve afectado tanto en invierno como en verano, especialmente en términos de calidad y cantidad. En épocas de invierno, debido a las constantes lluvias, se produce un aumento de caudales de las fuentes de abastecimiento, sumado a esto, algunas condiciones particulares de las fuentes hídricas, que son de tipo torrencial y cuentan con grandes pendientes, generan avalanchas que ponen en riesgo la vida y destruyen las captaciones, afectando la continuidad del abastecimiento y la calidad del agua.

5.7.1. Objetivos del proyecto

Fortalecer la gestión organizacional en relación con la prevención, preparación, detección, resistencia, respuesta y recuperación ante eventos no deseados que puedan afectar el funcionamiento normal de las estructuras y/o sistemas del servicio de acueducto de Empochaparral.

5.7.2. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	FECHAS DE EJECUCIÓN				
		2025	2026	2027	2028	2029
1. Elaboración del Plan de Emergencia y Contingencia.	Esta actividad se llevará a cabo una sola vez e implica la implementación de un Plan de Emergencia y Contingencia para Empochaparral, que incluirá las acciones a ejecutar en caso de eventos que afecten la prestación del servicio.	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>
		<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>	<i>Feb</i>
		<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>
		<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>
		<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>
		<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>
		<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>
		<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>
		<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>

		<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>
		<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>
		<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>
2. Realización de capacitaciones a nuestros funcionarios sobre el Plan de Emergencia y Contingencia.	Una vez al año, teniendo en cuenta los movimientos de personal (salidas y nuevos ingresos) y con base en el Plan de Emergencia y Contingencia, se realizarán capacitaciones sobre las acciones que debe tomar cada persona ante situaciones que puedan poner en riesgo la continuidad del servicio e incluso la vida.	2025	2026	2027	2028	2029
		<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>
		<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>
		<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>
		<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>
		<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>
		<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>
		<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>
		<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>
		<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>
		<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>
3. Mantenimiento de la estructura del sistema de captación.	Una vez al año, se realizará el mantenimiento preventivo de la infraestructura del sistema de captación, con el objetivo de garantizar su buen funcionamiento, prolongar su vida útil y prevenir posibles fallas o daños. Este mantenimiento incluirá la inspección de los componentes clave y la reparación de cualquier elemento, asegurando así la eficiencia y la continuidad en el suministro del agua ante los posibles eventos naturales.	2025	2026	2027	2028	2029
		<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>	<i>Ene</i>
		Feb	Feb	Feb	Feb	Feb
		<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>	<i>Mar</i>
		<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>	<i>Abr</i>
		<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>	<i>May</i>
		<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>	<i>Jun</i>
		<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>	<i>Jul</i>
		<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>	<i>Ago</i>
		<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>	<i>Sep</i>
		<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>	<i>Oct</i>
		<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>	<i>Nov</i>
		<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>	<i>Dic</i>

5.7.3. Ejecución

5.7.3.1. *Elaboración del Plan de Emergencia y Contingencia.*

En cumplimiento de las acciones establecidas dentro del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA y con el propósito de fortalecer la capacidad de respuesta ante situaciones que puedan afectar la continuidad de la prestación del servicio de acueducto, EMPOCHAPARRAL E.S.P. cuenta con un Plan de Emergencia y Contingencia, el cual establece los lineamientos, procedimientos, responsabilidades y protocolos de actuación frente a eventos naturales, operacionales o antrópicos que puedan generar afectaciones sobre el sistema de abastecimiento.

Este instrumento constituye una herramienta fundamental para la gestión del riesgo, permitiendo orientar las acciones de prevención, preparación, respuesta y recuperación, con el fin de minimizar los impactos sobre la infraestructura y garantizar, en la medida de lo posible, la continuidad del servicio a la comunidad.

Como soporte del cumplimiento de esta actividad, el Plan de Emergencia y Contingencia se presenta en el Anexo 2 del presente informe, donde puede consultarse su contenido y las estrategias definidas para la atención de emergencias y contingencias relacionadas con el sistema de acueducto.

5.7.3.2. *Realizar capacitaciones a nuestros funcionarios sobre el Plan de Emergencia y Contingencia.*

Con el propósito de fortalecer la capacidad institucional para la atención oportuna de eventos que puedan afectar la continuidad de la prestación del servicio de acueducto, EMPOCHAPARRAL E.S.P. realiza anualmente la socialización y capacitación del Plan de Emergencia y Contingencia dirigida a todo el personal de la empresa.

Durante estas jornadas se dan a conocer los lineamientos, protocolos de actuación, funciones y responsabilidades de los funcionarios frente a la ocurrencia de emergencias o contingencias que puedan comprometer la infraestructura del sistema de acueducto o la continuidad del servicio. Asimismo, se socializan las rutas de comunicación, los mecanismos de respuesta, las medidas de prevención y las acciones de recuperación que deben implementarse de acuerdo con los diferentes escenarios de riesgo identificados.

Estas capacitaciones permiten fortalecer los conocimientos del personal y garantizar que cada funcionario conozca los procedimientos que debe aplicar antes, durante y después de una eventual emergencia, contribuyendo a una respuesta organizada, eficiente y oportuna que minimice los impactos sobre la prestación del servicio y la comunidad.

La socialización periódica del Plan de Emergencia y Contingencia constituye una herramienta fundamental para mantener actualizado al personal, fortalecer la preparación institucional y asegurar una adecuada coordinación en la atención de situaciones que puedan afectar el sistema de abastecimiento de agua potable.

A continuación, se presentan los registros fotográficos correspondientes a la jornada de capacitación y socialización realizada al personal de EMPOCHAPARRAL E.S.P. como evidencia del cumplimiento de esta actividad.





Socialización del PEC y distribución de la resolución de adopción del PEC

Se anexa la Resolución de actualización y adopción la cual también fue socializada y divulgada en los frentes de trabajo. Ver Anexo 3.

5.7.3.3. Refuerzo de la estructura del sistema de captación.

Con el propósito de garantizar la continuidad y confiabilidad del sistema de abastecimiento de agua potable, EMPOCHAPARRAL E.S.P. realiza anualmente el mantenimiento preventivo de la infraestructura de la captación San Jorge, mediante actividades de inspección, limpieza, reparación y fortalecimiento de los diferentes elementos que conforman la obra de captación. Estas labores permiten conservar las condiciones operativas de la infraestructura, prolongar su vida útil y reducir el riesgo de fallas ocasionadas por el desgaste natural o por eventos hidrometeorológicos.

Durante la presente vigencia se ejecutaron actividades de mantenimiento y reforzamiento de la estructura de captación, las cuales comprendieron la reparación y adecuación de las rejillas de captación, la instalación de nuevas tapas metálicas, el mejoramiento de la estructura de soporte, la reparación de la baranda existente, la ejecución de anclajes en concreto y la instalación del sistema de línea de vida con sus respectivos postes, guayas, cables y elementos de seguridad, fortaleciendo

las condiciones de acceso y protección para el personal encargado de la operación y mantenimiento de la bocatoma. Estas intervenciones permitieron recuperar y reforzar la infraestructura afectada por las condiciones propias del terreno y los eventos naturales, garantizando un funcionamiento seguro y eficiente del sistema de captación.

El mantenimiento preventivo se desarrolla de manera periódica con el objetivo de inspeccionar el estado de los componentes estructurales, realizar las reparaciones necesarias y asegurar la continuidad del servicio de acueducto, minimizando el riesgo de interrupciones y fortaleciendo la capacidad de respuesta de la infraestructura frente a posibles crecientes, deslizamientos y demás fenómenos naturales que puedan presentarse en la fuente de abastecimiento.

Esto fue realizado mediante el Contrato de Obra No. 064 del 12 de junio de 2025.

A continuación, se presenta el registro fotográfico de las actividades de mantenimiento y reforzamiento realizadas sobre el sistema de captación San Jorge como evidencia del cumplimiento de esta actividad.





Las acciones desarrolladas durante la vigencia 2025 permitieron fortalecer la gestión del riesgo asociada al sistema de abastecimiento de agua potable del municipio, consolidando herramientas técnicas y operativas orientadas a la prevención, preparación y respuesta frente a situaciones que puedan afectar la continuidad del servicio.

El desarrollo de este proyecto contribuyó al fortalecimiento de la capacidad institucional de EMPOCHAPARRAL E.S.P. para gestionar eventos de origen natural u operacional, promoviendo una cultura organizacional basada en la prevención, la planificación y la mejora continua como pilares para garantizar la seguridad y confiabilidad del sistema de acueducto.

Asimismo, el seguimiento a las actividades programadas permitió verificar el cumplimiento de las metas establecidas para la vigencia, constituyéndose en un mecanismo de evaluación que facilita la toma de decisiones y orienta la planificación de futuras acciones encaminadas a incrementar la resiliencia de la infraestructura y reducir la vulnerabilidad del sistema de abastecimiento.

A continuación, se presenta el resumen de ejecución de las actividades programadas para la vigencia 2025, indicando el porcentaje de avance alcanzado dentro del proyecto “Cuidamos el Agua, Cuidamos la Vida”.

RESUMEN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES			
PROCESO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES			
PROYECTO “CUIDAMOS EL AGUA, CUIDAMOS LA VIDA”			
ACTIVIDAD	AÑO 2025		FINALIZADO
	OBRAS POR DESARROLLAR	%	
1. Elaboración del Plan de Emergencia y Contingencia.	Elaborar una única vez un Plan de Emergencia y Contingencia que contenga y defina los criterios, la organización, los recursos y las actividades específicas, para que las dependencias y funcionarios de la Empresa gestionen de forma oportuna la atención de los eventos no deseados específicos que puedan afectar los sistemas y/o servicios que presta EMPOCHAPARRAL	100	100%

2. Realizar capacitaciones a nuestros funcionarios sobre el Plan de Emergencia y Contingencia.	Una vez al año, teniendo en cuenta los movimientos de personal (salidas y nuevos ingresos) y con base en el Plan de Emergencia y Contingencia, se realizarán capacitaciones sobre las acciones que debe tomar cada persona ante situaciones que puedan poner en riesgo la continuidad del servicio e incluso la vida.	20	20%
3. Refuerzo de la estructura del sistema de captación.	Una vez al año, se realizará el mantenimiento preventivo de la infraestructura del sistema de captación, con el objetivo de garantizar su buen funcionamiento, prolongar su vida útil y prevenir posibles fallas o daños. Este mantenimiento incluirá la inspección de los componentes clave y la reparación de cualquier elemento, asegurando así la eficiencia y la continuidad en el suministro del agua ante los posibles eventos naturales.	20	20%

6. CONCLUSIONES

La ejecución del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) durante la vigencia 2025 permitió consolidar el cumplimiento de las acciones programadas por EMPOCHAPARRAL E.S.P. en materia de gestión integral del recurso hídrico, evidenciando un desarrollo articulado entre los componentes técnicos, operativos, ambientales y sociales definidos en el plan de acción.

El desarrollo de los siete proyectos estratégicos permitió fortalecer la gestión institucional orientada al uso eficiente del agua, integrando actividades de control y medición del recurso, reducción de pérdidas, protección de las fuentes abastecedoras, educación ambiental, implementación de tecnologías para el ahorro, aprovechamiento del recurso hídrico y fortalecimiento de la gestión del riesgo, generando beneficios tanto para la empresa como para los usuarios del servicio.

Las inversiones realizadas durante la vigencia, ejecutadas mediante los diferentes contratos de obra, suministro y prestación de servicios suscritos por EMPOCHAPARRAL E.S.P., permitieron fortalecer la infraestructura del sistema de acueducto, optimizar la operación del servicio y garantizar la ejecución efectiva de las actividades contempladas en el PUEAA, contribuyendo al cumplimiento de las metas establecidas para el periodo evaluado.

El proceso de seguimiento efectuado permitió verificar el cumplimiento de las actividades programadas, identificar oportunidades de mejora y generar información técnica confiable para orientar la planeación de las siguientes vigencias del programa. De esta manera, el PUEAA se consolida como una herramienta de gestión que facilita la toma de decisiones y el mejoramiento continuo de la prestación del servicio de acueducto.

Los resultados obtenidos durante la vigencia 2025 reflejan el compromiso institucional de EMPOCHAPARRAL E.S.P. con el cumplimiento de la Ley 373 de 1997 y demás disposiciones que regulan el uso eficiente y ahorro del agua, promoviendo una administración responsable del recurso hídrico bajo criterios de sostenibilidad ambiental, eficiencia operacional y responsabilidad social.

Finalmente, la continuidad del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua permitirá fortalecer progresivamente los indicadores de gestión del recurso hídrico, consolidar una cultura de uso responsable del agua en la comunidad y garantizar que las inversiones futuras continúen orientándose hacia la protección de las fuentes abastecedoras, la optimización del sistema de acueducto y la prestación de un servicio cada vez más eficiente, confiable y sostenible para el municipio de Chaparral.