

#ArmeniaEsPaTodos



INFORME DE
GESTIÓN
2021

Empresas Públicas de Armenia

epaa
Empresas Públicas de Armenia ESP
la empresa de todos



ESPA
TODAS
Alcaldía de Armenia

GRACIAS JUNTA DIRECTIVA

POR EL APOYO, LA CONFIANZA Y LAS DECISIONES TOMADAS EN BENEFICIO DE LA EMPRESA DE TODOS



JOSE MANUEL RIOS MORALES

Presidente Junta Directiva

RAFAEL ORLANDO MEJIA DUQUE

Miembro Principal Junta Directiva

CESAR AUGUSTO VELASCO OCAMPO

Miembro Principal Junta Directiva

LILIANA PATRICIA ARANGO VELEZ

Miembro Principal Junta Directiva

LUIS CARLOS CALDERON RAMIREZ

Vocal de Control

UN EQUIPO DE TRABAJO LIDERADO POR SUBGERENTES Y DIRECTORES COMPROMETIDOS



JORGE IVAN RENGIFO RODRÍGUEZ Gerente General	DANIELA ZAPATA PAREJA Directora Financiamiento	JUAN DAVID QUICENO Director de Comunicaciones (e)	CARLOS ALBERTO CASTILLO ESCOBAR Director Control Gestión
PAULO CESAR RODRÍGUEZ OSPINA Director Jurídico y Secretario General	CESAR IVÁN LÓPEZ BEDOYA Director TIC	JOHN EIDER HERRERA HERRERA Director Comercial	JULIÁN ALBERTO CASTRILLÓN SABOGAL Director de Planeación Corporativa
ANDRES FELIPE GOMEZ SALAZAR Subgerente Técnico	LUIS ALBERTO VELEZ VELEZ Subgerente de Aguas	JOSE ALONSO ARIAS WALTEROS Subgerente de Aseo (e)	ISABEL CRISTINA ORTIZ CORTES Subgerente Administrativo

LIDERES DE PROCESO Y TRABAJADORES CON SENTIDO DE PERTENENCIA PORQUE EL AMOR POR EPA ESP., EMPIEZA EN CASA



SUBGERENCIA DE AGUAS

MARIA ISABEL LOPEZ MARTINEZ

Gestor Captación y Tratamiento

JORGE ENRIQUE VARGAS JARAMILLO

Gestor Distribución de Agua Potable

JULIAN DAVID OSPINA LONDOÑO

Gestor Recoleccion y Transporte de
Aguas Residuales

JORGE HERNAN SANCHEZ AGUDELO

Gestor Tratamiento de Aguas
Residuales

SUBGERENCIA TÉCNICA

LUIS ANCIZAR ARANGO VALLEJO

Director Técnico del Laboratorio de
Ensayo de Calidad de Agua

MAURICIO JAVIER ZAPATA MONTEALEGRE

Director Técnico del Laboratorio de
Calibración de Medidores

CARLOS ALBERTO RODRIGUEZ LEON

Gestor Control Perdidas

CARLOS ANDRES TABARES VELASQUEZ

Gestor Planeación Técnica

SUBGERENCIA DE ADMINISTRATIVA

CAMILO ANDRES DUQUE OROZCO

Gestor Recursos

MARCELA ANDREA TORRES RIVERA

Gestor Talento Humano

SUBGERENCIA DE ASEO

LAURA FERNANDA SUAREZ RIOS

Gestor Aseo

RESULTADOS DE UNA GESTIÓN CON GOBERNANZA

Durante la vigencia 2021 Empresas Públicas de Armenia ESP., como entidad descentralizada de orden municipal, encargada de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, continúa siendo reconocida como una de las empresas públicas más importantes para el desarrollo del territorio y de la región, lo que significa que el modelo gerencial está estructurado de tal manera que permite realizar un trabajo planificado, comprometido y responsable en cada uno de los niveles de la organización, desde la Junta Directiva precedida por el Alcalde de Armenia, Doctor José Manuel Ríos Morales hasta los grupos de trabajo administrativos, técnicos y operativos que hoy tienen una visión de ciudad distinta y que diario trabajan aportando a la **revolución del servicio**.



Hoy Empresas Públicas de Armenia ESP., es un referente institucional, impactando de manera positiva el territorio y las comunidades con el desarrollo de obras e inversiones para la modernización y mejoramiento de la infraestructura de acueducto, alcantarillado, aseo e institucional y el manejo responsable de lo público, proyectando acciones que reflejan una verdadera gerencia con Gobernanza porque **EPA es para amar**.



Los resultados que se muestran a continuación reflejan el propósito gerencial de convertir a Empresas Públicas de Armenia ESP., en un referente de gestión, bajo los principios de eficiencia, eficacia y sostenibilidad, permitiendo avanzar en el cumplimiento de las metas establecidas por la empresa e impactando los estándares de cobertura, continuidad y calidad de los servicios, en cumplimiento con los requisitos legales, normativos, reglamentarios y aportando de manera positiva en la reactivación económica de la ciudad a través de la generación de empleo.

PLATAFORMA ESTRATEGICA

Vision

- Empresas Publicas de Armenia ESP, está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.

Misión

- Empresas Publicas de Armenia ESP, se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región

Politica de Calidad

- Empresas Públicas de Armenia ESP. trabaja con estándares de calidad en la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios a su cargo, bajo el concepto de sostenibilidad, comprometida con:
 - El mejoramiento continuo de sus procesos,
 - La satisfacción de los clientes y partes interesadas,
 - La aplicación de buenas prácticas orientadas a garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información.
 - El cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y normativos aplicables a su Gestión.
 - La consulta y participación de los trabajadores y sus representantes.
 - La prevención de:
 - a. Las lesiones y deterioro en la salud, con la eliminación de peligros y reducción de riesgos, proporcionando condiciones de trabajos seguros y saludables para sus grupos de interés.
 - b. La contaminación.

Objetivos de Calidad

- “Empresas Públicas de Armenia ESP. trabaja con estándares de calidad en la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios a su cargo, bajo el concepto de sostenibilidad, comprometida con:
 - El mejoramiento continuo de sus procesos,
 - La satisfacción de los clientes y partes interesadas,
 - La aplicación de buenas prácticas orientadas a garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información.
 - El cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y normativos aplicables a su Gestión.
 - La consulta y participación de los trabajadores y sus representantes.
 - La prevención de:
 - a. Las lesiones y deterioro en la salud, con la eliminación de peligros y reducción de riesgos, proporcionando condiciones de trabajos seguros y saludables para sus grupos de interés.
 - b. La contaminación. “Empresas Públicas de Armenia ESP. trabaja con estándares de calidad en la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios a su cargo, bajo el concepto de sostenibilidad, comprometida con:
 - El mejoramiento continuo de sus procesos,
 - La satisfacción de los clientes y partes interesadas,
 - La aplicación de buenas prácticas orientadas a garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información.
 - El cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y normativos aplicables a su Gestión.
 - La consulta y participación de los trabajadores y sus representantes.
 - La prevención de:
 - a. Las lesiones y deterioro en la salud, con la eliminación de peligros y reducción de riesgos, proporcionando condiciones de trabajos seguros y saludables para sus grupos de interés.
 - b. La contaminación.

LOGROS INSTITUCIONALES PARA DESTACAR EN EL 2021

CERTIFICACIÓN otorgada por el ICONTEC en la **Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001 – Sistemas de Gestión Ambiental, versión 2015.**



RECERTIFICACIÓN de la Empresa en la **Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001 versión 2015, Sistemas de Gestión de Calidad.**

CERTIFICACIÓN otorgada por la Corporación Fenalco Solidario Colombia en su **reconocimiento por su compromiso con la Responsabilidad Social Empresarial.**

APROBACIÓN del **Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA 2021-2025** por parte de la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ por periodo de cinco (5) años, mediante Resolución No 1505 del 19 de agosto de 2021.

RESULTADOS DE UNA GESTIÓN PARA TODOS

Los resultados obtenidos durante la vigencia 2021 son gracias al compromiso, dedicación y responsabilidad del personal administrativo, técnico y operativo de Empresas Públicas de Armenia ESP en el ejercicio de sus funciones. A la fecha se cuenta con el siguiente **recurso humano** para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo a nuestros suscriptores.



Adicional a lo anterior, se registró la siguiente **Gestión Contractual:**

Modalidad	Número de contratos
Clausulado Simplificado	449
Contrato de Obra	23
Prestación de Servicios	29
Compraventa	23
Suministro	28
Consultoría	12
Arrendamiento	3
Total contratos	567

Fuente. Dirección Jurídica

- El Talento Humano de EPA ESP., permite satisfacer las necesidades del siguiente número de suscriptores

Mes	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
Diciembre	114.549	111.380	120.905

Fuente: Dirección Comercial

Anexo 1. Resultados de la Gestión Comercial 2021.

- Tarifas mes de diciembre 2021

Facturación aplicada en enero 2022 a estrato de referencia 4

- ✓ Servicio de Acueducto

Fecha	Cargo fijo	Cargo por consumo
31 dic 2021	4.595,17	1.506,77

- ✓ Servicio de Alcantarillado

Fecha	Cargo fijo	Cargo por consumo
31 dic 2021	2.224,14	1.370,73

- ✓ Servicio de Aseo

	Fija	Variable no aprovechable	Aprovechable
31 dic 2021	10.961,30	13.232,04	252,71

Fuente: Dirección Financiamiento

- Subsidios y contribuciones aprobados



Durante la vigencia 2021, el Alcalde Municipal José Manuel Ríos Morales y el Gerente General de EPA ESP., lograron mantener para la vigencia 2022, los subsidios y contribuciones establecidos en el Acuerdo N° 067 de 2016; por lo tanto, los porcentajes se mantendrán así:

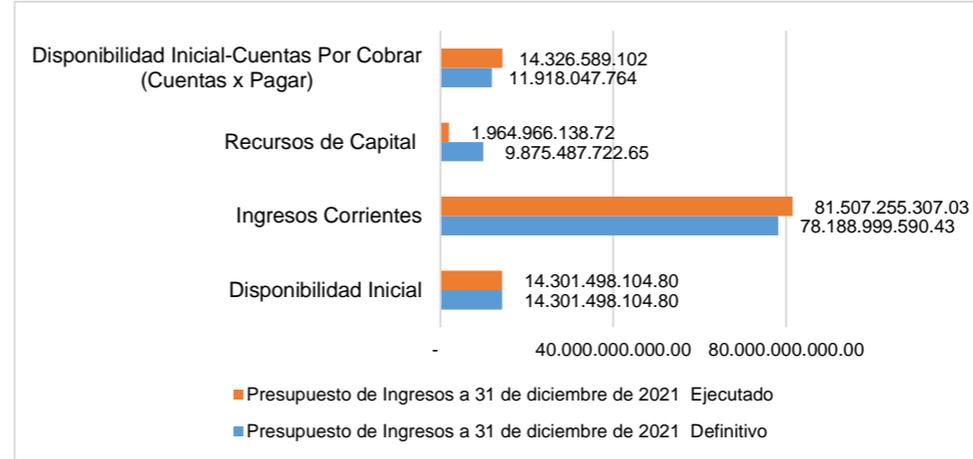
Estrato 1:	-58.50%
Estrato 2:	-31.00%
Estrato 3:	- 11.50%
Estrato 4:	0.00%
Estrato 5:	60.00%
Estrato 6:	70.00%
Comercial:	50.00%
Industrial	30.00%
Oficial:	0.00%

Comportamiento del Presupuesto Institucional 2021

Presupuesto de ingresos 2021

Id.	Concepto	Presupuesto de Ingresos a 31 de diciembre de 2021		
		Definitivo	Ejecutado a Nivel de Compromisos presupuestales	% de ejecución
4	Presupuesto de Ingresos	102.365.985.418	97.773.719.551	96%
400	Disponibilidad Inicial	14.301.498.105	14.301.498.105	100%
401	Ingresos Corrientes	78.188.999.590	81.507.255.307	104%
40101	Ingresos Tarifarios	69.272.238.657	76.134.580.198	110%
4010101	Acueducto	23.331.794.426	27.042.053.758	116%
4010102	Alcantarillado	18.651.356.513	21.204.341.424	114%
4010106	Aseo	27.289.087.718	27.888.185.016	102%
40102	Ingresos No Tarifarios	3.220.106.528	3.051.474.036	95%
40103	Transferencias	5.000.084.728	2.321.201.073	46%
40104	Aportes	696.569.677	0	0%
402	Recursos de Capital	9.875.487.723	1.964.966.139	20%
40201	Recursos del Crédito	7.266.492.917	0	0%
40203	De Operaciones Financieras	340.800.258.00	125.084.711.39	37%
40207	Otros Ingresos de Capital	2.268.194.548	1.839.881.427	81%
4020724	Edeq	2.071.903.916	1.783.290.986	86%
4020737	Ingresos Enrevsa	196.290.632.00	35.829.423.00	18%
6	Disponibilidad Inicial-Cuentas Por Cobrar (Cuentas x Pagar)	11.918.047.764	14.326.589.102	120%

Fuente. Dirección de Financiamiento – Oficina de Presupuesto



A diciembre 31 de 2021, la ejecución del presupuesto de ingresos fue del 96%, frente al presupuesto total proyectado para la vigencia.

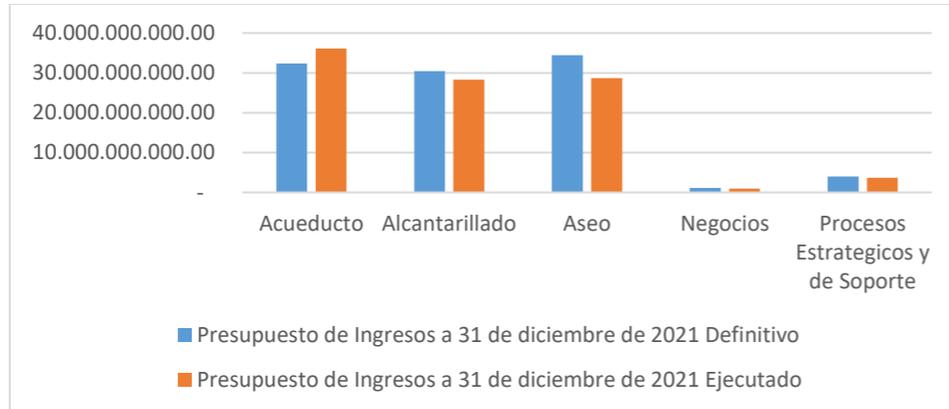
La ejecución más representativa se evidencia en la ejecución de los ingresos corrientes, la cual fue de un 104%, donde la ejecución de los ingresos tarifarios producto de la venta de los servicios que presta la empresa fue del 110%.

La baja ejecución de los recursos de capital obedece básicamente a la no ejecución de un crédito que se tenía programado como fuente de financiación de la inversión, el cual dado el comportamiento en la ejecución del presupuesto de ingresos y gastos no fue requerido; y al no desembolso a diciembre 31 de 2021, de los recursos del crédito por valor de \$3.342.218.338, adquirido por la empresa para la adquisición de maquinaria y equipo para el servicio de aseo, el cual fue desembolsado en el mes de enero de la vigencia 2022.

En comparación con el porcentaje de ejecución de la vigencia anterior, (% Ejec.2020:93.67%) se percibe un aumento del porcentaje de ejecución del presupuesto de ingresos 2021.

Comportamiento de los Gastos por servicio a 31 diciembre 2021

Id	Concepto	Presupuesto de Ingresos a 31 de diciembre de 2021		
		Definitivo	Ejecutado a Nivel de Compromisos presupuestales	% de ejecución
1	Acueducto	32.343.732.094.00	36.093.658.345.00	112%
2	Alcantarillado	30.476.578.362.00	28.322.923.687.00	93%
3	Aseo	34.401.493.372.80	28.677.268.972.70	83%
8	Negocios	1.149.265.108.00	962.752.915.20	84%
9	Procesos Estratégicos y de Soporte	3.994.916.481.00	3.717.115.630.70	93%
Total		102.365.985.418,00	97.773.719.551,00	96%



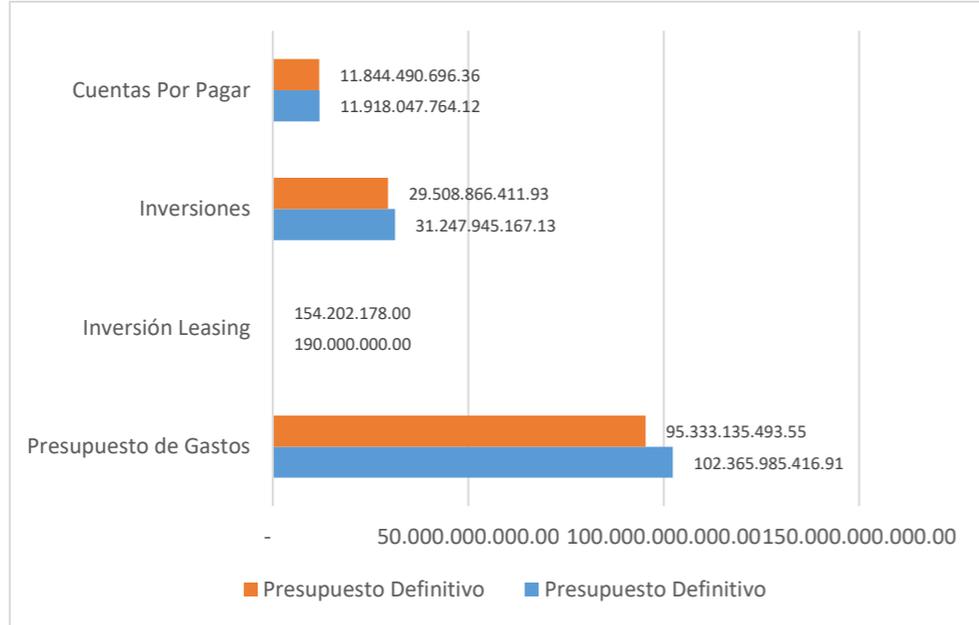
A nivel servicio, se observa igual un comportamiento favorable dado que las estimaciones de recaudo dado el actual comportamiento, a diciembre 31 de 2021, en la mayoría de los servicios superan el 90% frente a lo presupuestado; y en el servicio de aseo su ejecución por debajo del 90%, esta representado básicamente como se mencionaba, por el no desembolso de los recursos del crédito programados, que se

desembolsaron en enero de 2022. Aclarando que el comportamiento de los ingresos tarifarios superó el 100% en el caso de los servicios de acueducto y alcantarillado, y el 90% en el caso del servicio de aseo.

✓ Presupuesto de gastos e inversión 2021

Id.	Concepto	Presupuesto de gastos e inversiones a 31 diciembre 2021		
		Definitivo	Ejecutado a Nivel de Compromisos presupuestales	% Eje.
1	Presupuesto de Gastos e Inversiones	102.365.985.417	95.333.135.494	93%
107	Presupuesto de Gastos	70.928.040.250	65.670.066.904	93%
10705	Gastos de Funcionamiento	69.206.648.360	64.370.679.164	93%
1070505	Servicios Personales	22.121.563.570	20.350.688.058	92%
1070510	Adquisición de Bienes y Servicios	31.506.398.291	29.130.837.134	92%
1070511	Transferencias	15.578.686.499	14.889.153.972	96%
10710	Servicio de la Deuda	1.721.391.890	1.299.387.740	75%
108	Inversión Leasing	190.000.000.00	154.202.178.00	81%
109	Inversiones	31.247.945.167	29.508.866.412	94%
2	Cuentas Por Pagar	11.918.047.764	11.844.490.696	99%

Fuente. Dirección de Financiamiento



A diciembre 31, la ejecución a nivel compromisos del presupuesto de gastos e inversiones a diciembre 31 de 2021, fue del 93%, frente al presupuesto total proyectado para la vigencia.

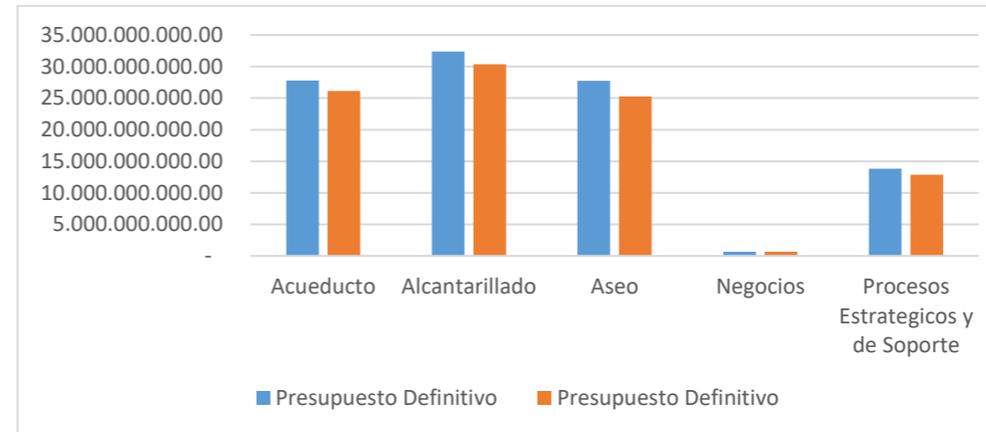
Se evidencia un porcentaje de ejecución de la inversión del 94%, por encima del porcentaje de ejecución del presupuesto de gastos de funcionamiento, 93%.

En comparación con el porcentaje de ejecución de la vigencia anterior (% Ejec.2020:85.86%), se percibe un aumento del porcentaje de ejecución del presupuesto de gastos e inversiones 2021.

Comportamiento de los Gastos por servicio a 31 diciembre 2021

Id.	Concepto	Presupuesto de gastos e inversiones a 31 diciembre 2021		
		Definitivo	Ejecutado a Nivel de Compromisos presupuestales	% Eje.
1	Acueducto	27.785.691.357.00	26.141.476.613.68	94%
2	Alcantarillado	32.371.095.211.08	30.389.770.082.73	94%
3	Aseo	27.732.477.989.83	25.292.229.516.44	91%
8	Negocios	670.019.635.00	641.863.379.32	96%
9	Procesos Estratégicos y de Soporte	13.806.701.224.00	12.867.795.901.38	93%
Total		102.365.985.416.91	95.333.135.493.55	93%

Fuente. Dirección de Financiamiento



A diciembre 31 de 2021, evidencia un porcentaje de ejecución por encima del 90%, y muy similar entre servicios.

Anexo 2. Resultados de la Gestión Financiera y Estados Financieros.

Consolidado del informe de seguimiento al Plan de Acción Estratégico y El Plan Operativo Anual de Inversiones 2021

En el 2021, Empresas Públicas de Armenia ESP., en calidad de entidad descentralizada de orden municipal, encargada de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el Municipio de Armenia, adelanto los trámites requeridos para avanzar en las obras, inversiones y acciones de gestión que contribuyen al cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 **Armenia PA'TODOS** y otros documentos de planificación institucional adoptados por la Empresa en cumplimiento a los requisitos legales, normativos y reglamentarios.

Empresas Públicas de Armenia ESP., se articula con el Plan de Desarrollo Municipal a través de:



Los ejes, líneas estratégicas y sectores mencionados se impactan a través de los productos formulados para el cuatrienio en los programas:



Ahora bien, de acuerdo al informe de seguimiento y evaluación a las metas de los proyectos de inversión a través del Plan de Acción Estratégico 2021, se registra a 31 de diciembre de 2021 lo siguiente:

Consolidado de los resultados de las metas físicas del Plan de Acción

Programa	Nº de Metas	% de las metas del Programa sobre el total de metas	Numero de Metas por Rango					
			0-75%	% de las metas del programa en ROJO	76-90%	% de las metas del programa en AMARILLO	91-100%	% de las metas del programa en VERDE
Infraestructura de Servicios Públicos Pa'TODOS	65	47%	5	8%	5	8%	55	85%
Gestión Integral del Recurso Hídrico responsabilidad de TODOS	30	22%	3	10%	3	10%	24	80%
EPA ESP la empresa de TODOS	43	31%	2	5%	4	9%	37	86%
TOTAL	138	100%	10	7.25%	12	8.70%	116	84.06%
% promedio de cumplimiento de las metas por rango de evaluación			37.77%	82.43%	99.53%			
% promedio del avance de todas la metas físicas del Plan de Accion Estrategico			93.56%					

Fuente. Informe de Seguimiento al Plan de Acción Estratégico 2021

De acuerdo con lo expuesto en la tabla anterior, se tiene que en la vigencia 2021 se registraron diez (10) metas físicas en el rango de evaluación entre 0-75% (ROJO) según el mapa de calor establecido por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal para el seguimiento a las metas del Plan de Acción Estratégico. Las metas ubicadas en este rango equivalen al 7,25% del total de las metas (138) del plan.

Ahora bien, se evidencia que en promedio las metas registradas en el rango 0-75%, avanzaron en un 37.77% y que solo tres (3) de las metas del Plan de Acción reportaron un avance de 0%.

Por otra parte, se registra que doce (12) metas físicas del Plan de Acción Estratégico, se ubican en el rango de evaluación entre 76-90% (AMARILLO), lo cual equivale al 8.70% del total de las metas (138). Las cuales avanzaron físicamente en un 82.43% en promedio.

Así mismo, se identificó que 116 metas se encuentran en un rango de evaluación entre el 91-100% (VERDE), lo cual equivale al 84.06% de las metas del Plan de Acción. Las metas de este rango avanzaron en promedio en un 99.53%.

Adicional a lo anterior y de acuerdo a los programas presupuestales establecidos en el Plan de Acción Estratégico 2021, coherentes con el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 "Armenia Pa´TODOS", se tienen las siguientes conclusiones:

Programa Presupuestal: Infraestructura de servicios públicos pa´TODOS

- Metas con avance entre 0-75%: 5, equivalente al 8% de las metas del programa.
- Metas con avance entre 76-90%: 5, equivalente al 8% de las metas del programa.

- Metas con avance entre 91-100%: 55, equivalente al 84% de las metas del programa.
- Total de las metas físicas del programa: 65, equivalente al 47% de las metas del Plan de Acción.

Programa Presupuestal: Gestión Integral del Recurso Hídrico Responsabilidad de TODOS

- Metas con avance entre 0-75%: 3, equivalente al 10% de las metas del programa.
- Metas con avance entre 76-90%: 3, equivalente al 10% de las metas del programa.
- Metas con avance entre 91-100%: 24, equivalente al 80% de las metas del programa.
- Total de las metas físicas del programa: 30, equivalente al 22% de las metas del Plan de Acción.

Programa Presupuestal: EPA ESP., la empresa de TODOS

- Metas con avance entre 0-75%: 2, equivalente al 5% de las metas del programa
- Metas con avance entre 76-90%: 4, equivalente al 9% de las metas del programa
- Metas con avance entre 91-100%: 37, equivalente al 86% de las metas del programa
- Total de las metas físicas del programa: 43, equivalente al 31% de las metas del Plan de Acción.

Por último, se evidencia que el avance promedio total de las metas del Plan de Acción Estratégico 2021 es de **93.56%**

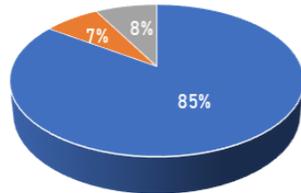
Consolidado de los resultados de las metas financieras del Plan de Acción

Para avanzar en la ejecución de los proyectos de inversión del Plan de Acción Estratégico, estructurados en el marco de cada programa presupuestal del Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 Armenia PA TODOS, se asignaron y ejecutaron (A nivel compromisos presupuestales) los siguientes recursos:

Programa	Presupuesto		% Ejecución según Compromisos Presupuestales (CRP)			% participación del Programa en el presupuesto ejecutado
	Definitivo	Ejecutado a nivel de compromisos (CRP)	0-75%	76-90%	91-100%	
Infraestructura de Servicios Públicos PaTODOS	\$ 26.299.924.821.30	\$ 24.964.147.673.13	94.92%			85%
Gestión Integral del Recurso Hídrico responsabilidad de TODOS	\$ 2.248.057.638.00	\$ 2.153.331.881.37	95.79%			7%
EPA ESP la empresa de TODOS	\$ 2.699.962.707.83	\$ 2.391.386.857.43	88.57%			8%
TOTAL	\$ 31.247.945.167.13	\$ 29.508.866.411.93	94.43%			100%

Fuente. Estado de Presupuesto de Inversión a 31 de diciembre de 2021.

% Distribución del presupuesto comprometido por programa presupuestal



- Infraestructura de Servicios Públicos PaTODOS
- Gestión Integral del Recurso Hídrico responsabilidad de TODOS
- EPA ESP la empresa de TODOS

Lo anterior registra a 31 de diciembre de 2021, una ejecución del **94,43%** (\$ 29.508.866.411,93) del presupuesto de inversión apropiado definitivo.

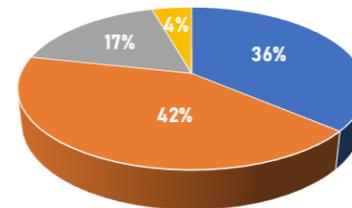
Ahora bien, del total de los recursos ejecutados, el 85% (24.964.147.673,13) se destinaron a la ejecución de los proyectos del programa: *Infraestructura de servicios Públicos PaTODOS*, el 8% (\$2.391.396.857,43) al

programa *EPA ESP.*, la empresa de TODOS y el 7% (\$2.153.331.881,37) al programa *Gestión Integral del Recurso Hídrico responsabilidad de TODOS.*

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos del seguimiento el Plan Operativo Anual de Inversiones 2021 y el análisis de los resultados es importante dar a conocer los siguientes datos por el centro de costos:

Centro de Costos	Presupuesto por Servicio								
	Definitivo	Ejecutado a Nivel de Compromisos	% Ejecución según Compromisos Presupuestales (CRP)			Presupuesto Obligado por servicio	% Ejecución de las obligaciones con relación a los compromisos Presupuestales		
			0-75%	76-90%	91-100%		0-75%	76-90%	91-100%
Acueducto	11.289.846.390.00	10.691.081.473.04	94.70%			9.548.355.070.66	89.31%		
Alcantarillado	13.330.614.236.30	12.454.276.766.12	93.43%			11.033.353.871.48	88.59%		
Aseo	5.179.332.867.83	5.060.789.991.02	97.71%			5.015.656.871.02	99.11%		
Procesos Estrategicos	1.448.151.673.00	1.302.718.181.75	89.96%			1.286.470.276.80	98.75%		
Total	31.247.945.167.13	29.508.866.411.93	94.43%			26.883.836.089.96	91.10%		

% de Distribución del presupuesto comprometido por centro de costos



- Acueducto
- Alcantarillado
- Aseo
- Procesos Estrategicos

Centro de Costos	Inversión comprometida	% de participación del centro de costo sobre la inversión comprometida
Acueducto	10.691.081.473.04	36%
Alcantarillado	12.454.276.766.12	42%
Aseo	5.060.789.991.02	17%
Procesos Estratégicos	1.302.718.181.75	4%
Total	29.508.866.411.93	100%

Del total de los recursos de inversión ejecutados a nivel de compromisos presupuestales (CRP) para el cumplimiento de las metas del Plan de Acción Estratégico, se tiene que el 42% se registraron el servicio de alcantarillado, el 36% al servicio de Acueducto, el 17% al servicio de Aseo y el 4% a procesos estratégicos.

Por otra parte, se tiene que del total de recursos asignados y ejecutados por centro de costos, el servicio de aseo comprometido el 97.71% del presupuesto asignado, acueducto el 94.7%, alcantarillado el 93.43% y en procesos estratégicos el 89.96% respectivamente.

Adicional a lo anterior, la tabla muestra que del total de los compromisos presupuestales adquiridos (\$ 29.508.866.411,93), se obligaron (pagaron) el 91.10% (26.883.836.096,96), lo demás se constituyen como cuenta por pagar en la vigencia 2022.

Por último, es importante registrar el comportamiento del Plan Operativo Anual de Inversiones por fuente de financiación como se muestra a continuación:

Fuente del Recursos	Presupuesto		% ejec del recurso	% de participación de la fuente de financiación sobre el total ejecutado
	Definitivo	Ejecutado a nivel de compromisos presupuestales		
Propios	27.209.157.151,69	25.553.362.734,49	93,91%	86,60%
Crédito Ordinario	3.342.218.338,00	3.258.934.000,00	97,51%	11,04%
Convenio Interadministrativo	696.569.677,44	696.569.677,44	100,00%	2,36%
Total	31.247.945.167,13	29.508.866.411,93	94,43%	100,00%

Fuente. Estado de Presupuesto – Registro presupuestales

La tabla anterior, registra que las fuentes de financiación del Plan Operativo Anual de Inversiones 2021¹ fueron: **Recursos propios, recursos provenientes de crédito ordinario** autorizado por la Junta Directiva para la adquisición de seis (6) carros compactadores de 25 yardas cubicas, un (1) carro compactador de 8 yardas cubicas, un (1) carro doble troque con brazo hidráulico para el manejo de caja estacionaria ampliroll, (2) cajas compactadoras de 25 yardas cubicas, dos (2) cajas compactadoras de 17 yardas cubicas y cinco (5) levantadores de carga trasera lifter para contenedores plásticos, para garantizar la óptima prestación del servicio de

¹ Las modificaciones al POAI se encuentran soportados en los Acuerdos de Junta Directiva publicados en el siguiente link <https://epa.gov.co/contratacion/actos-administrativos> y en las aprobaciones realizadas por el COMFIS¹ a las decisiones tomadas en este aspecto.

recolección y transporte de residuos sólidos y **recursos provenientes de convenio interadministrativo N° 012-2021** suscrito por el Municipio de Armenia y Empresas Públicas de Armenia ESP., con el fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la construcción y/o optimización y/o rehabilitación de redes de Alcantarillado en diferentes sectores del Municipio de Armenia, obras que se darán a conocer más adelante.

Del total de los recursos inversión ejecutados a nivel de compromisos presupuestales, el 86,60% corresponden a recursos propio, el 11,04% a recursos de crédito ordinarios (servicio de Aseo) y el 2,36% corresponde a recursos relacionados con el convenio interadministrativo N° 012-2021 (Servicio de alcantarillado).

Ahora bien, del total de los recursos de inversión asignados por fuente de financiación, se registra que de los recursos propios asignados, se ejecutaron el 93.91%, de los recursos provenientes del crédito ordinario se ejecutaron 97.51% y de los recursos apropiados en el 2021 por concepto de convenio interadministrativo se ejecutaron el 100%

El comportamiento del Plan Operativo Anual de Inversiones 2020-2021, nos lleva a determinar que Empresas Públicas de Armenia ESP., ha ejecutado a nivel de compromisos presupuestales cerca de \$ 50.868.980.329,42, de los cuales \$ 696.569.677,44 provienen de recursos vía convenio interadministrativo 012-2021, lo cual impacta positivamente lo planificado de manera general la Matriz Estratégica y Plurianual del Plan Desarrollo Municipal 2020-2023; a pesar de las situaciones administrativas municipales (Procesos de empalme, modificaciones administrativas, suspensión del alcalde, Pandemia COVID 19, Paro Nacional, entre otros). Así mismo, impacta la ejecución del Plan de Obras e Inversiones Regulado – POIR 2016-2026.

A continuación, se resaltan las actividades, gestiones, proyectos e inversiones iniciadas, finalizadas y en ejecución más representativas de la Gestión con Gobernanza bajo la estrategia de la Revolución del Servicio, que dan muestra del compromiso de la empresa de TODOS, por reactivar la economía de la ciudad, brindar servicios de calidad para los armenios y lograr de Armenia la ciudad que todos queremos.

La presentación de los resultados 2021, se enmarcan de acuerdo con la línea estratégica, sector y programa del Plan de Desarrollo Municipal “Armenia es Pa TODOS” 2020-2023” y los procesos de EPA ESP., que ejecutan la inversión.

Anexo 3. Informe consolidado de los resultados del informe de seguimiento al Plan de Acción Estratégico 2021

Anexo 4. Indicadores de Gestión 2021

LINEA ESTRATEGICA	SECTOR	PROGRAMA 1.
- INFRAESTRUCTURA CONSTRUIDA: "Acciones Concretas"	- Vivienda	- Infraestructura de servicios públicos pa TODOS

Proceso: Captación y Tratamiento

Proyecto. Expansión de los componentes del sistema de captación, aducción y tratamiento de agua

Durante el 2021, se finalizó el **Contrato de Consultoría N°08/2019²**, cuyo objeto fue la “*Expansión de los componentes del Sistema de Captación, Conducción y Tratamiento de Agua de EPA ESP*”.

² Contrato con vigencias futuras ordinarias 2021 autorizadas por la Junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS.

Condiciones contractuales:

Fecha de Inicio: 20/12/2019

Fecha de Finalización: 01/02/2021

Valor Inicial (2019): \$ 323 Millones

Valor de la adición (2020): \$ 132 Millones

Valor total de Contrato: \$ 455 Millones

Porcentaje de ejecución financiera del contrato:100%

Documentos técnicos producto de la consultoría:

Producto 1: Reposición de la tubería de aducción del sistema en el sector de la captación en la vereda El Agrado

Producto 2: Reposición de las tuberías de recolección y placas paralelas en desarenadores primarios en el sector de captación de Boquía vereda El Agrado

Producto 3: Protección de la conducción en el sector "Bocatoma Antigua “.

Producto 4: Mejoramiento hidráulico de la canaleta Parshall.

Producto 5: Diseño nueva unidad de floculación en la Planta de Tratamiento de Agua Potable.

Producto 6: Reposición de placas paralelas unidad hidráulica

Producto 7: Estudio producción de cloro in situ mediante proceso de Hidrólisis con Salmuera

Producto 8: Estudio proceso de Desinfección mediante rayos UV

Producto 9: Evaluación estructural de viga canal filtros convencionales

Producto 10: Evaluación química a partir de las modificaciones en los factores hidráulicos de los productos de la consultoría.

Producto 11: Evaluación de la Unidad de Hidráulica Tipo Alabama.

Producto 12: Adecuación estructural de la derivación Las Águilas.

La documentación técnica adquirida a través del desarrollo de la consultoría mencionada, permite la intervención de la infraestructura de captación y tratamiento de agua de Empresas Públicas de Armenia ESP, logrando la ejecución de inversiones para garantizar el cumplimiento de los requisitos

legales, normativos y reglamentarios a través de condiciones óptimas de calidad, continuidad y cantidad del agua cruda (Captada) y tratada por EPA ESP., en beneficio de la calidad de vida de población usuaria del sistema de Acueducto en el Área de Prestación del Servicio (APS) establecida para el municipio de Armenia.



Fecha de Inicio: 15/06/2021
Tiempo de Ejecución: 3.5 Meses
Fecha de Finalización ampliado: 29/09/2021

Porcentaje de ejecución financiera del contrato: 100%



Proyecto. Reposición u optimización de los componentes del Sistema de captación y aducción de agua cruda

Con una inversión cercana a los **\$ 1.047 Millones** se realizó la reposición de los tubos de recolección y placas paralelas en las unidades de dos desarenadores primarios en el sector de captación de Empresas Públicas de Armenia E.S.P, ubicada en Boquía en el Municipio de Salento FASE 1 (Obra N° 006 de 2021), el cual presenta las siguientes condiciones:



Teniendo en cuenta que se concluyó con la fase I de la intervención de los desarenadores en la bocatoma, se adelantaron los trámites administrativos y se suscribió **Contrato de Obra N°22/2021**³, el cual tiene la siguiente información básica:

Objeto: "Reposición de los tubos de recolección y placas paralelas en las unidades de desarenadores primarios en el sector de captación de Empresas Públicas de Armenia E.S.P, ubicada en Boquía en el Municipio de Salento FASE II".

Fecha de Inicio: 29/12/2021

Fecha de Finalización: 28/07/2022

Tiempo de ejecución: 7 meses

Valor del contrato: \$3.247 millones, de los cuales \$ 1.598 Millones se registra en el presupuesto 2021 y el restante en el 2022.

Valor pagado por concepto de anticipo: \$ 1.299 millones (40%)



Adicional a lo anterior, se suscribió el **Contrato N°164/2021**, para el suministro e instalación del sensor de área/velocidad para agua cruda en la entrada de captación y de Planta de Tratamiento de Agua, por valor de **\$ 26 Millones**, el cual presenta las siguientes condiciones:



Fecha de Inicio: 27/04/2021

Fecha de Finalización: 26/06/2021

Fecha de Finalización Ampliada: 20/11/2021

Fecha de suspensión 1: 25/05/2021

Fecha de suspensión 2: 19/07/2021

Fecha de suspensión 3: 16/09/2021

Fecha de suspensión 4: 29/10/2021

Fecha de reinicio 1: 23/06/2021

Fecha de reinicio 2: 17/09/2021

Fecha de reinicio 3: 21/09/2021

Fecha de reinicio 4: 15/11/2021

Porcentaje de ejecución financiera del contrato: 100%

³ Contrato con vigencias futuras ordinarias autorizadas por la Junta Directiva y aprobadas por el COMFIS. Estas vigencias tienen afectación presupuestal 2022.

Proyecto: Reposición u optimización de los componentes del sistema de producción de agua potable

En cumplimiento a lo planificado en el proyecto, se suscribió **Contrato de Obra N°05/2021**, cuyo objeto es la Reposición de las placas paralelas en la unidad de floculador hidráulico y optimización de la unidad hidráulica, por valor de **\$ 1.112 Millones** y bajo las siguientes condiciones contractuales:



Fecha de Inicio: 09/06/2021
Fecha de Finalización: 03/10/2021
Tiempo de Ejecución: 3 Meses
Prórroga: 1 mes
Fecha Acta de suspensión: 02/07/2021
Fecha de acta de Reinicio: 30/07/2021
Valor del Inicial: \$982 Millones
Adición: \$ 130 Millones
Valor final del Contrato: \$ 1.112 Millones
Porcentaje de ejecución financiera de la obra: 99.37%



Proyecto: Mejoramiento de infraestructura y equipos de captación y aducción de agua cruda:

Con una inversión cercana a los **\$ 5 Millones**, se realizó la asistencia técnica preventiva y/o correctiva al pluviómetro ubicado en la Bocatoma a través del **Contrato Clausulado Simplificado N°160/2021**.

Fecha de Inicio: 27/04/2021
Fecha de Finalización: 26/06/2021
Fecha de Finalización Ampliada: 25/07/2021
Porcentaje de ejecución financiera del contrato: 100%



Así mismo, se suscribió **Contrato N°28/2021⁴** cuyo objeto es el *Suministro e instalación de los elementos móviles y fijos para dar cumplimiento a la resolución 1409 de 2012 en trabajos de alturas que aplican en el proceso de gestión captación y tratamiento de EPA ESP.*



Condiciones contractuales:

Fecha de Inicio: 23/12/2021
 Fecha de Finalización: 22/02/2022
 Tiempo de ejecución: 2 meses

⁴ Contrato que impacta dos (2) proyectos: Mejoramiento de infraestructura y equipos de captación y aducción de agua cruda y Rehabilitación de los componentes de la Planta de Tratamiento agua potable.

Valor del Contrato: **\$279 Millones**, de los cuales:

- \$ 69 Millones aproximadamente se invertirán a través del proyecto **Mejoramiento de infraestructura y equipos de captación y aducción de agua cruda**, de los cuales \$ 35 Millones se registran en el 2021 y el restante en el 2022.
- \$ 210 Millones aproximadamente se invertirán a través del proyecto **Rehabilitación de los componentes de la Planta de Tratamiento agua potable**, de los cuales \$ 105 millones, se registran en el 2021 y el restante en el 2022.

Lo anterior, teniendo en cuenta las vigencias futuras ordinarias autorizadas por la Junta Directiva y aprobadas por el COMFIS.

Valor por anticipo: \$140 Millones (50%)



Proyecto: Intervención de los túneles de aducción de agua cruda

Durante el 2021, se finalizó del **Contrato de Obra N°016/2020⁵**, cuyo objeto fue la *Construcción para el Reforzamiento Estructural del Túnel 19 de la Conducción de agua cruda de Empresas Públicas de Armenia ESP*, por valor de **\$ 3.117 Millones**.



Condiciones contractuales:

Fecha de Inicio: 2020/12/31.

Fecha de Finalización: 2021/07/15.

Plazo de Ejecución Inicial: 6.5 Meses

Prórroga: Dos (2) Meses

Prórroga 2: Un mes y medio (1.5) meses

Suspensión: 9 días

Fecha de Finalización ampliada: 2021/10/29.

Porcentaje de ejecución financiera de la obra:100%

⁵ La Obra N° 06-2020 y la Consultoría N° 006-2021 contaron con vigencias futuras ordinarias autorizadas por la Junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS.

La Obra anterior, cuenta con Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social, y jurídica de las obras de construcción para el reforzamiento estructural del túnel 19 de la conducción de agua cruda de Empresas Públicas de Armenia ESP a través del **Contrato de Consultoría N°06/2020**, con las siguientes condiciones:

Fecha de Inicio: 21/12/2020

Fecha de Finalización: 04/11/2021

Plazo de Ejecución Inicial: 7.5 Meses

Prórroga 1: Dos (2) meses

Prórroga 2: Un (1) mes

Prórroga 3: Once (11) días

Valor del contrato: \$ 318 Millones

Valor Adición N°1 \$ 90 Millones

Valor Adición N°2 \$ 45 Millones

Valor Adición N°3 \$ 7 Millones

Valor Final del Contrato: \$ 459 Millones

Porcentaje de ejecución financiera del contrato:100%



Proyecto: Rehabilitación de los componentes de la Planta de Tratamiento agua potable

A través del **Contrato de Suministro N°018/2021** se invirtieron **\$ 515 Millones** logrando la intervención de filtros autolavado para el control de retro lavado fase 1, de la Planta de Tratamiento de Agua Potable de Empresas Públicas de Armenia, ubicados en la Planta de Tratamiento de Agua Potable – Regivit.



Fecha de Inicio: 18/05/2021

Fecha de Finalización: 17/09/2021

Fecha de finalización ampliada: 9/11/2021

Fecha de suspensión 1: 30/08/2021

Fecha de suspensión 2: 21/09/2021

Fecha de suspensión 3: 15/10/2021

Fecha de reinicio 1: 29/09/2021

Fecha de reinicio 2: 25/10/2021

Valor Pagado: \$ 515 Millones

Porcentaje de ejecución financiera del contrato:100%

Adicional a lo anterior, se tiene en ejecución **\$ 40 Millones** mediante el **Contrato de prestación de Servicios N°18/2021** para la asistencia preventiva y correctiva del sistema de cloración marca siemens Wallace tierna modelo v2000 de la planta de tratamiento de Empresas Públicas de Armenia ESP incluye repuestos.

Fecha de Inicio:

13/05/2021

Fecha de Finalización: 31/12/2021

Adicional a las intervenciones anteriores, y en pro de dar cumplimiento a las actividades del proceso para garantizar la accesibilidad, calidad y continuidad del agua, la Unidad de Gestión Captación y Tratamiento ejecuto actividades de capacitación teórico práctica en manejo seguro de cloro, limpieza de rejilla de captación del agua, desarenadores en bocatoma y unidades PTAP, recorridos a la aducción, mantenimiento de las instalaciones locativas y equip utilizados durante la operación.



Nota. El proyecto de rehabilitación de los componentes de la Planta de Tratamiento Agua Potable fue impactado con el desarrollo del contrato de prestación de servicios N° 020/2021, a través de una inversión de **\$ 150 Millones**, con el fin de realizar la rehabilitación y mejoramiento de las condiciones actuales del sistema de telemetría de la Planta de Tratamiento de Agua Potable.

Adicional a las inversiones anteriores, se realizó la inversión de cerca de **\$12 Millones** en la adquisición de dos (2) hidrolavadoras industriales para el desarrollo de actividades operativas.

Actividades de Gestión del Proceso de Captación y Tratamiento que aportan a la calidad del servicio de Acuerdo.

- Capacitación teórico -práctica en manejo seguro de cloro.
- Ejecución permanente de actividades operativas tales como: Limpieza de rejilla de captación del agua, desarenadores en bocatoma y unidades de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, recorrido a la aducción, construcción de la tapa de la cabaña (Aducción), mantenimiento de las instalaciones locativas y de equipos.
- Cumplimiento a los estándares de calidad del agua establecidos en la Resolución 2115 de 2007 y mapa de riesgo - Resolución 110 de 2019.
- Se garantizo la cantidad y continuidad en la prestación del servicio de agua requerida por el proceso Gestión Distribución, siendo el mes de diciembre con mayor demanda se captó un caudal promedio en el año de 925 L/s y obteniendo un caudal de producción promedio igual a 800 L/s, el caudal captado cumple con lo establecido en la concesión que fue otorgada por la CRQ por medio de la resolución N°020 de 2019.
- A partir de los resultados obtenidos en la caracterización de agua no se presentan contaminación en el agua por ningún agente de metales pesados, plaguicidas, pesticidas, entre otros.
- Pese a las condiciones atípicas climatológicas presentadas durante el año se mantuvo la calidad en 0,51% promedio, continuidad del 99,79% promedio y cantidad del agua necesaria para la prestación del servicio de agua potable.

Anexo 5. Otros indicadores operativos del proceso.

⁶ El contrato cuenta con vigencias futuras ordinarias 2021 y 2022 con afectación presupuestal en ambas vigencias, autorizadas por la Junta Directiva y aprobadas por el COMFIS.

Proceso: Gestión Distribución de Agua Potable

Proyecto: Construcción de redes de acueducto



Se dio continuidad a la **Obra N° 019 de 2020⁶**, cuyo objeto es la Construcción de la expansión del Sistema de Acueducto de la **zona norte de la Ciudad de Armenia** Fase I, bajo las siguientes condiciones contractuales:

Fecha de Inicio: 31/12/2020

Fecha de Finalización inicial:
30/08/2021

Plazo de Ejecución Inicial:
8 Meses

Prórroga N° 1: 11 Días
Prórroga N° 2: 4 Meses

Fecha de Finalización ampliada:
30/04/2022.

Valor Inicial del Contrato: \$3.048 Millones
Adicional (2021): \$472 Millones
Valor total del contrato: \$3.520 Millones
Adicional N° 2 (Vigencia futura 2022): \$ 402 Millones
Valor total el Contrato: \$ 3.921 Millones⁷

Comportamiento Financiero:

Anticipo: \$ 1.219 Millones (Este se amortiza en cada acta de pago)
Valor del Acta N° 1: \$ 1.343 Millones
Valor del Acta N° 2: \$ 872 Millones

Porcentaje de ejecución financiera del contrato: 62,9% con relación al valor total del contrato (\$3.520 Millones).

Porcentaje de ejecución financiera del contrato: 56,4% con relación al valor total del contrato (\$3.921 Millones).

Metros lineales estimados por construir contrato inicial: 3.912 ml
Metros lineales de tubería instalados a 31/12/2021: 2.746 ml

Para el desarrollo de la obra anterior, se cuenta con la interventoría externa a través de la **Consultoría N° 010 de 2020**, bajo la siguientes consideraciones:

Fecha de Inicio: 30/12/2021
Fecha de Finalización inicial: 29/09/2020
Fecha de Finalización ampliada posterior a Prórrogas (incluye Acuerdo 046-2021 y suspensiones): 30/05/2022

Comportamiento Financiero:

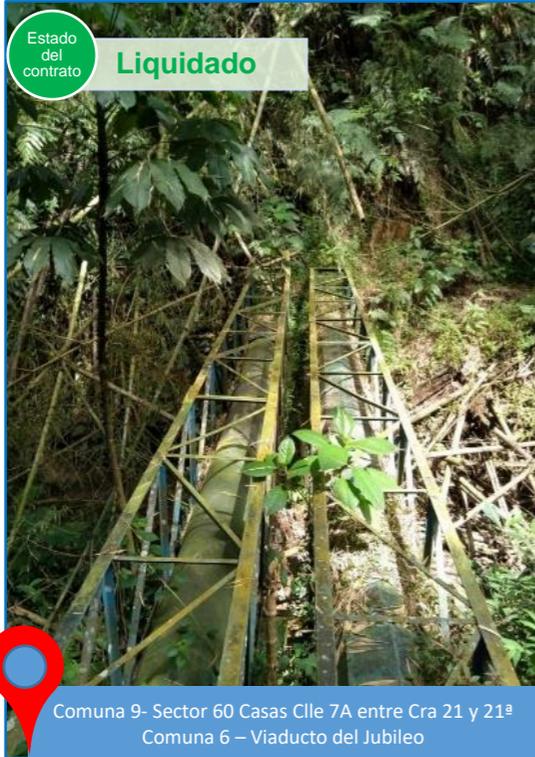
Valor Inicial del contrato: \$ 270 Millones, de los cuales \$152 Millones se registraron en el presupuesto de inversión 2020 y \$ 118 Millones en la vigencia 2021. Esto teniendo en cuenta que en la vigencia 2020, la Junta Directiva de EPA ESP., autorizó la asunción de vigencias futuras con afectación presupuestal 2021 para el desarrollo de la consultoría mencionada, las cuales fueron aprobadas por el COMFIS.

Adicional (Vigencia futura 2022): \$ 118 Millones

Valor del contrato: \$ 387.819.144⁴



⁷ Teniendo en cuenta lo autorizado mediante Acuerdo N 046 -2021



Comuna 9- Sector 60 Casas Cile 7A entre Cra 21 y 21^a
Comuna 6 – Viaducto del Jubileo

Valor Inicial: \$ 98 Millones
Adición: \$ 14 Millones
Valor final del Contrato: \$ 112 Millones
Valor del Anticipo: \$39 Millones
Valor total ejecutado: \$108 Millones
% ejecución financiera de la obra: 96.29%

Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 21 D=3": **70,60 ml**

En el 2021, se ejecutó la **Obra N°009 de 2021⁸**, con el fin de realizar la expansión red de acueducto **sector 60 Casas** y obras de estabilización de taludes en el sector del viaducto del jubileo sector **Conjunto Residencial Jardín de Las Américas**, por valor final de \$ **112 Millones**

Condiciones contractuales:

Fecha de Inicio: 18/08/2021
Plazo de Ejecución: 22 Días
Fecha de Terminación Inicial: 08/09/2021
Prórroga: 15 Días.
Fecha de Finalización ampliada: 23/09/2021

⁸ Esta obra impacta dos (2) proyectos: Construcción de redes de Acueducto y Ampliación, Mejoramiento y Optimización del Sistema Control Hidráulico, este último asignado al programa de Gestión Integral del Recurso hídrico responsabilidad de TODOS.

Proyecto: Reposición u optimización de redes de acueducto

En el 2021, se finalizaron las siguientes obras 2020⁹:

- **Obra N°09 de 2020**

Reposición parcial de red de distribución **Barrio Coinca**

Valor: \$ 445 Millones
Fecha de Inicio: 09/11/2020
Fecha de Finalización ampliada: 21/01/2021



- **Obra N° 010 de 2020**

Reposición Parcial red de distribución **Barrio Alcázar**

Valor: \$ 358 Millones.
Fecha de Inicio: 24/11/2020
Fecha de Finalización ampliada: 20/01/2021



⁹ Estas obras contaron con vigencias futuras ordinarias autorizadas por la Junta Directiva y aprobadas por el COMFIS.



- **Contrato N° 159 de 2021**

Compra de materiales para reposición parcial red de acueducto puntos críticos **vereda Zuleybar** entrada frente la escuela José María Córdoba km 3 vía Armenia – Pueblo Tapao de EPA ESP.

Valor: \$ 33 Millones

% ejecución financiera de la obra:
100%

- **Obra N° 001 de 2021**

Reposición parcial red matriz **Barrio Santander** calle 35 cra 23 a cra 29



Condiciones Contractuales

Fecha de Inicio: 04/05/2021

Plazo de Ejecución inicial: 2 Meses

Fecha de Terminación Inicial : 03/07/2021

Prórroga 1: 25 Días

Fecha de Terminación ampliada: 28/07/2021

Prórroga 2: 15 Días

Fecha de Terminación ampliada: 12/08/2021

Valor del contrato:
\$ 405 Millones.

% Avance financiero:
99.98%



Total metros lineales de tubería instalados:
Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 21 D=3": 42 ml
Suministro e instalación Tubería PVC UM RDE 21 D=6": 499,30 ml
Total instalados: 541,30 ml

- **Obra N° 018 de 2021¹⁰**



Objeto: Reposición parcial red de distribución sector hidráulico 16 fase 1.

Fecha de acta de inicio: 25/11/2021

Fecha de acta final: 23/04/2022

El tiempo de ejecución inicial: Cinco (5) meses

Valor Inicial del contrato: \$1.420 Millones, de los cuales se registraron en el presupuesto 2021 la suma de \$ 532 Millones y el restante se registran en el presupuesto 2022, de acuerdo a la vigencia futura autorizada.

Valor del Anticipo: \$497 Millones

Soporte del Avance Financiero: A la fecha EPA E.S.P. ha realizado el pago correspondiente al valor del anticipo (35%) para la ejecución de la obra.

Soporte del Avance Físico: Bitácora de obra, registros fotográficos. Ejecución de obra 3%.

¹⁰ Contrato con vigencias futuras ordinarias autorizadas por la Junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS. Estas vigencias tienen afectación presupuestal 2022.

- **Metros lineales de redes de distribución de acueducto objeto de reposición e instalación por parte del personal del proceso**

Metros lineales objeto de reposición en	Reposición
	2.066 (*)

(*) Se incluyen algunas redes menores de 1 ½" y 1" que surtían varios predios.

Proyecto: Rehabilitación de redes de acueducto

Durante lo corrido del 2021 se ejecutaron recursos cercanos a los **\$1.026 Millones** con el fin de garantizar el personal, materiales y equipos necesarios para el desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto.

Estado del contrato **Liquidado**

Obra N° 08-2021,
Rehabilitación de vías y andenes, afectados por labores del personal; así como la rehabilitación y/o construcción de cámaras y losas tapas de válvulas.
Valor:
\$ 80 Millones

Ordenes de fontanería atendidas diámetro (<1") 5.319
Ordenes de fontanería atendidas diámetro (>1") 323
Diferentes puntos de la ciudad

PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV

Empresas Públicas de Armenia ESP recibe notificación sobre la Resolución 1592 de la Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ, el 5 de agosto de 2020, por medio de la cual se aprueba el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV del municipio de Armenia y se dictan otras determinaciones.

A partir de esa fecha, se acata esta importante herramienta de planeación y los procesos de Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales, Tratamiento de Aguas Residuales y Gestión Planeación Técnica, direcciona todas sus metas a la articulación y ejecución de todos los compromisos establecidos en el PSMV, dentro de los cuales se encuentran las acciones, obras e inversiones, recursos y cronogramas necesarios, con el fin de lograr el saneamiento de las fuentes hídricas de la ciudad de Armenia y la remoción de cargas contaminantes de sus aguas residuales, mediante la construcción, reposición y rehabilitación de redes de alcantarillado, colectores, interceptores y emisarios finales, así como también la optimización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR La Marina y la construcción de dos (2) plantas de tratamiento de aguas residuales más La Florida y La Verdún.

Para el último trimestre del año 2021, EPA propuso a la Corporación Autónoma Regional del Quindío, una modificación al PSMV, teniendo en cuenta principalmente la inclusión de \$20.000 millones que aportará el municipio de Armenia para la financiación del PSMV, lo cual hace necesario reformular algunas de las metas y compromisos establecidos en dicho plan, acortando su horizonte de planificación de 30 a 28 años. Esta solicitud fue aprobada satisfactoriamente a través de la Resolución 2703 de diciembre de 2021, emitida por la Corporación Autónoma del Quindío CRQ.

Esta obra fue suscrita en el 2019, pero su ejecución se inició en febrero de 2020; razón por la cual, contó con la autorización de vigencias futuras por parte de la Junta Directiva y COMFIS para la vigencia 2020 y 2021.

Los recursos municipales mencionados, son producto de la gestión municipal ante el Honorable Concejo de Armenia, el cual aprobó el Acuerdo 029 de 2021, por medio del cual se concede una autorización al alcalde del municipio de Armenia Quindío para realizar operaciones de crédito público, donde se va a financiar el PSMV como se mencionó en el párrafo anterior.

A continuación, se presentan las obras, acciones e inversiones realizadas a través de los proyectos responsabilidad de la Gestorías mencionadas:

Proceso: Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales

Construcción de Redes de Alcantarillado

Durante la vigencia 2021, se finalizó la **obra N° 024 de 2019¹¹** logrando la construcción del alcantarillado combinado en el barrio **La Castellana** Fase 1. Esta obra contó con interventoría externa a través del **Contrato de Consultoría N°009/2019**, logrando una inversión de total de **\$ 2.937 Millones**.



En lo corrido del 2021, el proceso de Recolección y Transporte de Aguas Residuales suscribió los siguientes contratos:

- **Consultoría 006 de 2021**¹²

Objeto: Consultoría Técnica, ambiental y jurídica para los estudios y diseños para la ampliación de la prestación del servicio de alcantarillado de Empresas Públicas de Armenia ESP al norte de la ciudad.

Valor del Contrato: \$ 472 Millones

Fecha de Inicio: 21/09/2021

Plazo de Ejecución: 5 Meses

Fecha de Finalización inicial:
31/12/2021

Prórroga: Dos (02) meses y veinte (20) días

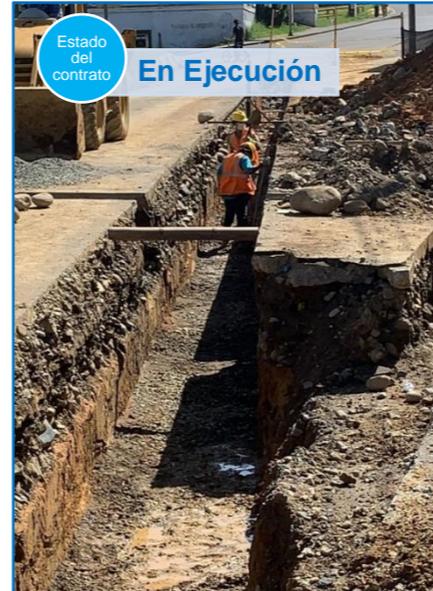
Fecha de Finalización ampliada:
20/03/2022

Porcentaje de avance a la ejecución: 60%



Desde la Universidad Antonio Nariño, incluyendo el corredor urbano aledaño a la Autopista del Café, la proyección de la carrera 13 y la vía que comunica el Colegio Los Ángeles con la avenida Centenario y la carrera 13 y en el área urbana aledaña al sistema de alcantarillado de aguas residuales de la Avenida Centenario entre el Conjunto El Molino. Igualmente, el sector correspondiente al sector la Española (Toledo Campestre) desde la iglesia Shalom

- **Obra N° 013 de 2021**



Construcción red pluvial **sector SETTA** margen izquierda¹³

Fecha de Inicio:
2021/08/25

Tiempo de ejecución:
5 Meses

Fecha de Finalización: 2022/01/24

Valor Final del Contrato de Obra:
\$1.088 Millones de los cuales \$ 954 millones se registran al presupuesto 2021 y el restante en el 2022.

% Avance financiero: 61%

% Avance Físico: 75%



¹²Consultoría con vigencias futuras ordinarias autorizadas por la junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS.

¹³ Obra N° 013 e Interventoría N° 03 de 2021, cuentan con vigencias futuras con afectación presupuestal para la vigencia 2022 autorizadas por la Junta Directiva mediante Acuerdo N° 014 de 2021 y aprobadas por el COMFIS.

El contrato anterior, cuenta con interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica, a través del **Contrato de Consultoría No. 03 de 2021**



Valor del Contrato:

\$ 96 Millones, de los cuales se registraron en el presupuesto 2021, \$72 Millones y el restante de recursos en la vigencia 2022, teniendo en cuenta la autorización de vigencias futuras.

Fecha de Inicio: 2021/08/2

Fecha de Finalización:
2022/02/24

Tiempo de Ejecución:
6 meses

Los contratos relacionados con la construcción de la red del alcantarillado pluvial del sector SETTA, cuentan con vigencias futuras ordinarias con afectación en el presupuesto 2022, autorizadas por la Junta Directiva y aprobadas por el COMFIS.

¹⁴ Obra producto del Convenio Interadministrativo 012-2021, suscrito entre el Municipio de Armenia y EPA ESP.

Contrato de Obra N° 020 de 2021



Objeto: Construcción Alcantarillado Pluvial en el Barrio Popular para Mitigación por inundación del Barrio Milagro de Dios y Construcción de Obras para Estabilización de Taludes en el Barrio Milagro de Dios del Municipio de Armenia¹⁴.

Valor del contrato: \$ 1.493 Millones, de los cuales:
Valor registrado en el presupuesto 2021: \$ 1.082 Millones; del total registrado en el 2021 \$ 385 Millones, son aportados por EPA ESP y \$ 670 Millones por parte del Municipio de Armenia.
Valor registrado en el presupuesto 2022: \$ 411 Millones; del total registrado en el 2022, \$ 146 Millones son aportados por EPA ESP y \$265 Millones por parte del Municipio de Armenia.

Anticipo pagado a la fecha de corte: \$ 597 Millones (Anticipo)

Fecha de Inicio: 2021/12/29

Fecha de Finalización: 2022/04/28

Tiempo de Ejecución: 4 Meses

Metros Lineales a contratados (estimados): 446

Proyecto: Reposición u Optimización de Redes de Alcantarillado

Durante la vigencia 2021 se adelantaron los siguientes contratos:



- **Obra N° 002 de 2021**
Reposición parcial alcantarillado combinado barrio **Villa Liliana (Mz F-G y Carrera 40)**

Fecha de Inicio: 24/05/2021
Fecha de Finalización: 7/09/2021

Valor Final del Contrato:
\$ 623 Millones



- **Obra N° 003 de 2021**
Reposición parcial alcantarillado combinado barrio **7 de Agosto Mz 20 -21**

Fecha de Inicio: 27/05/2021
Fecha de Finalización ampliada: 11/07/2021

Valor Final del Contrato:
\$ 161 Millones

- **Obra N° 004 de 2021**
Reposición parcial red de alcantarillado combinado barrio **Vieja Libertad y la Pavona**

Valor del contrato: \$ 184 Millones

Fecha de Inicio: 10/06/2021
Fecha de Terminación Ampliada: 29/07/2021



- **Obra N° 007 de 2021**
Reposición parcial de la red de alcantarillado del barrio **Ciudad Dorada** mz 45 y 46 y 8 9 10 y 11
Valor inicial del contrato: \$ 471 Millones
Adición: \$ 63 Millones
Valor Final: \$ 534 Millones, de los cuales se ejecutaron \$ 533 Millones.



Fecha de Inicio: 23/07/2021
Fecha de Terminación Ampliada: 22/10/2021

Obra N° 012 de 2021¹⁵
 Construcción y reposición parcial alcantarillado **barrio Santa Fe**

Fecha de Inicio: 2021/09/06
Fecha de Finalización: 2022/04/05
Tiempo de Ejecución: 7 meses
Avance físico de toda la obra: 70%

Valor inicial del Contrato: \$ 1.729.422.997, de los cuales \$ 1.181 Millones se registran en el presupuesto 2021 y el restante en el 2022.
Adición: \$ 739 Millones
Valor final del Contrato: \$2.468.561.297
Avance financiero de la obra total: 68%



¹⁵ Obra N° 012 e Interventoría N° 04 de 2021, cuentan con vigencias futuras con afectación presupuestal para la vigencia 2022 autorizadas por la Junta Directiva mediante Acuerdo N° 014 de 2021 y aprobadas por el COMFIS.

El contrato anterior contó con interventoría externa a través de la Consultoría N° 04 de 2021, por valor final de **\$181 Millones**.

Obra N° 017 de 2021

Objeto: Reposición y optimización de estructuras hidráulicas del sistema de alcantarillado
Valor: \$ 300 Millones
Fecha de Inicio: 2021/10/19
Fecha de Finalización: 2021/12/31

Estado del contrato: **Liquidado**

Proyecto: Rehabilitación de Redes de Alcantarillado

En la vigencia 2021, se comprometieron recursos de inversión cercanos a los **\$954 Millones** para el desarrollo de las actividades inherentes a la rehabilitación de redes de alcantarillado, con el fin de garantizar la atención oportuna de daños y continuidad del servicio.



N° de sumideros objeto de limpieza	N° de solicitudes atendidas por Gestión recolección y Transporte de Aguas Residuales	N° de domiciliarias construidas por personal interno de EPA E.S.P	N° de domiciliarias construidas as traves de contratos de obra
974	1.912	57	188

Recursos Gestionados ejecutados

\$ 2.170 Millones gestionados



Ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, para el desarrollo del proyecto **Optimización del alcantarillado de los barrios La Miranda, Ciudadela Nuevo Armenia y La Linda.**

Ejecutor: Findeter mediante convenio interadministrativo de Cooperación Técnica y apoyo financiero No 004 de 2018, suscrito entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, La Financiera de Desarrollo Territorial SA (FINDETER) y el municipio de Armenia.

Proyecto contratado por Findeter en el año 2020:

Obra: Contrato de obra No PAF-ATF-O-042-2020 con el Grupo Empresarial INGECOL SAS.

Interventoría: Contrato de obra No PAF-ATF-I-053-2020 con Proyectistas Asociados SAS para la Interventoría.

Actualmente se realizan adecuaciones para subsanar observaciones realizadas en la inspección con video.

Recursos Gestionados a nivel municipal a través del convenio 012-2021, en ejecución.

Objeto:

Convenio Interadministrativo de Cooperación para Anuar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre Empresas Públicas de Armenia y El Municipio de Armenia para la construcción y/o optimización y/o rehabilitación de redes de Alcantarillado en diferentes sectores del Municipio de Armenia.

Valor total del Convenio \$ 3.751.725.724,68; de los cuales:

El Municipio de Armenia aporta: \$ 2.416.000.000

EPA ESP., aporta: \$ 1.335.725.724,68

Obras e interventorías a realizar con el convenio	Valor
Construcción Alcantarillado Pluvial en el Barrio Popular para Mitigación por inundación del Barrio Milagro de Dios y Construcción de Obras para Estabilización de Taludes en el Barrio Milagro de Dios del Municipio de Armenia	1.492.730.672,00
Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica	149.273.067,00
Reposición Alcantarillado Barrio la Adiela en las Manzanas 17 a la 26 y Llegada a la Quebrada la Cristalina en la Ciudad de Armenia Fases I,II,III.	1.917.929.078,68
Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica	191.792.907,00
Total	3.751.725.724,68

La obra relacionada con la construcción del alcantarillado pluvial en el Barrio Popular por inundación del Barrio Milagro de Dios fue contratada en la vigencia 2021 mediante Obra N° 020 de 2021 y el grupo de interventoría fue conformado de acuerdo a los lineamientos del Convenio en mención.

Proceso: Gestión Tratamiento de Aguas Residuales (GTAR)

A continuación, los proyectos, inversiones y acciones ejecutadas por el Proceso Tratamiento de Aguas Residuales, en el marco del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV.

Proyecto: Construcción de colectores, interceptores y emisarios finales.

En enero de 2021 se finalizó el Contrato de **Obra No. 07 de 2019** cuyo objeto fue “Construcción Colector la Aldana Fase 1”, con la siguiente trazabilidad:

Valor final del contrato:	\$ 1.656 Millones
Fecha de Inicio:	Agosto 8 de 2019
Tiempo de ejecución:	264 días
Fecha del Acta Final:	Enero 30 de 2021
Acta de liquidación:	Mayo 28 de 2021



Paralelamente se realizó el Contrato de **Consultoría No. 03 de 2019** cuyo objeto fue la “Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Ambiental, Social y Jurídica para la Construcción Colector La Aldana Fase 1”, con la siguiente trazabilidad:

Valor final del contrato:	\$ 180 Millones
Fecha de Inicio:	Agosto 8 de 2019
Fecha del Acta Final:	Enero 31 de 2021.

En este proyecto del Colector La Aldana Fase 1, se construyeron 841,07 metros lineales del colector La Aldana desde la cámara 0 (Nissan) hasta la cámara 33 (cruzando la avenida 19).

Con la construcción de este colector se **eliminaron 3 puntos de vertimiento** significativos de esta fuente hídrica que estaban programados en el PSMV: DHA-28 ubicado detrás de la Nissan, DHA-42 detrás de la Universidad del Quindío plantas piloto y DHA-109 sobre la parte posterior del Conjunto Residencial Las Ramblas.

En febrero de 2021 finalizó el Contrato de **Obra No. 17 de 2020** cuyo objeto fue “Construcción del Colector La Aldana Fase II”, con la siguiente trazabilidad:

Valor final del Contrato:	\$ 249 Millones
Fecha de Inicio:	Diciembre 15 de 2020
Fecha del Acta Final:	Febrero 26 de 2021
Acta de Liquidación:	Junio 22 de 2021



En este contrato se construyeron 93,97 metros lineales de tubería desde la cámara 51 de la Universidad del Quindío hasta la cámara 8 del colector Aldana, eliminando el punto de vertimiento DHA-08, el cual corresponde a una descarga de la Universidad del Quindío zona norte, bloque de ingeniería. A su vez también se instalaron 54,59 metros de tubería para **eliminar el vertimiento** de los supermercados Colsubsidio y Justo y Bueno, para un total de 148,56 metros de tubería instalada.

De acuerdo a lo anterior, se garantizaron y ejecutaron los recursos para dejar totalmente en funcionamiento el **colector La Aldana** desde la cámara 0 (Nissan) hasta la cámara 33 (cruzando la avenida 19), donde se **eliminaron los 4 puntos de vertimiento** contemplados como meta del año 2020 en el PSMV, y un punto de descarga de los supermercados Colsubsidio y Justo y Bueno, saneando completamente el tramo de la quebrada en este sector.

Estudios y Diseños para la construcción colector La Florida

La Subgerencia Técnica suscribió el **Contrato de consultoría N° 009 de 2020¹⁶**, cuyo objeto es “Estudios y diseños para los colectores de las quebradas La Florida, San Nicolás y Río Quindío, municipio de Armenia”, por valor de **\$1.123 Millones** y un plazo de ejecución de **11 meses**, la cual tiene acta de inicio del 31 de diciembre de 2020.

Así mismo, suscribió el **contrato de consultoría No. 11 de 2020** cuyo objeto es “Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica para los estudios y diseños para los colectores de las quebradas La Florida, San Nicolás y Río Quindío, municipio de Armenia” por valor de **\$282 Millones** y un plazo de ejecución de **12 meses**, con firma de acta de inicio del 31 de diciembre de 2020. A la fecha registra un % de avance de las consultorías del **80%**.

¹⁶ Contrato con vigencia futura ordinarias autorizadas por la Junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS.

Ambos contratos fueron ejecutados durante toda la vigencia 2021 y cuentan con prórrogas y adiciones presupuestales; deberán culminar en el primer trimestre de 2022.

Obras para avanzar en la construcción colector La Florida

Mediante la invitación pública No. 006 de 2021 se realizó la contratación de la obra que tiene por objeto “CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR LA FLORIDA DEL K0+000 AL K1+607,66 DEL POZO R001 AL POZO R086”, tramo correspondiente de financiar y ejecutar por parte de EPA ESP.

Contrato de obra No. 23 de 2021¹⁷

Valor inicial: \$ 3.096 Millones, de los cuales se registraron en el 2021 la suma de \$ 1.239 Millones y el restante en el presupuesto 2022.

Fecha de inicio: Diciembre 31 de 2021

Plazo de ejecución: 6 meses



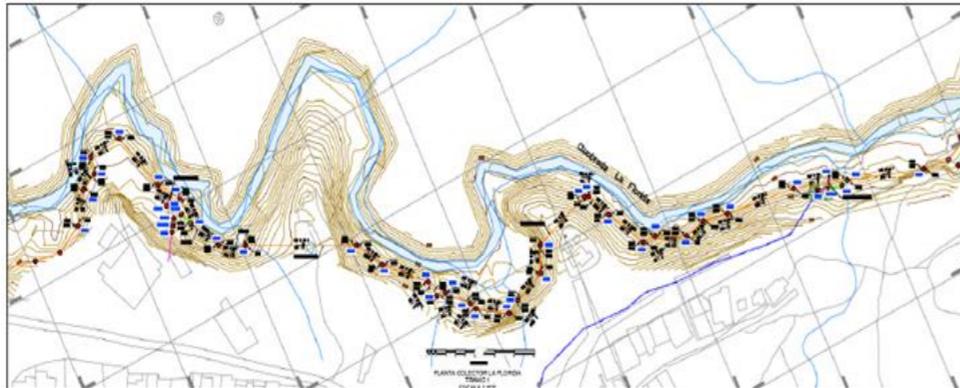
¹⁷ Contrato con vigencias futuras ordinarias con afectación presupuestal 2022, autorizadas por la Junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS.

Esta obra cuenta con interventoría externa a través del Contrato de **Consultoría N° 011 de 2021**¹⁸ que tiene por objeto: Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental social y jurídica para la construcción colector la Florida del km 0+000 al 1+607,66 - del pozo R01 al pozo R086

Valor inicial: \$313 Millones, de los cuales se registraron en el presupuesto 2021, \$ 125 Millones y el restante en el 2022.

Fecha de inicio: Diciembre 31 de 2021

Plazo de ejecución: 7 meses



Colector zanjón hondo

Actualmente se encuentra en etapa precontractual, al interior de la empresa. Los estudios y diseños de la obra “*Construcción colector Zanjón Hondo entrega quebrada Hojas Anchas fase 1*”, los cuales fueron entregados a la Gestión Tratamiento de Aguas Residuales el 30 de noviembre, con un presupuesto oficial de \$1.605 millones y tiempo de ejecución de 4 meses. Con estos insumos, se realizaron los estudios

¹⁸ Contrato con vigencias futuras ordinarias con afectación presupuestal 2022, autorizadas por la Junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS.

previos que se radicaron en dirección jurídica el 15 de diciembre, por lo que se espera contratar e iniciar la ejecución de la obra y de la interventoría externa de la misma, en el primer trimestre del año 2022.

Proyecto: PTAR La Florida

Durante el 2021, se ejecutó el **Contrato de Consultoría No. 03 de 2020**, cuyo objeto son los “*Estudios para la Evaluación y Selección de Predios Aptos para la Futura Construcción de la PTAR La Florida, en el Municipio de Armenia*” por valor de \$211 millones y un tiempo de ejecución inicial de 4 meses. El acta de inicio se suscribió el 15 de diciembre de 2020. A la fecha registra un % de avance físico del **100%**.

Los estudios avanzaron durante los meses de enero y febrero de 2021, pero el 8 de marzo fue necesario suspender el contrato, debido a que se requirió esperar que la oficina de Planeación Municipal conceptuara sobre la viabilidad de la construcción de la PTAR La Florida en el predio La Secreta-Arenales, el cual se encuentra ubicado en suelo de protección ambiental.

En septiembre de 2021 se contó con el concepto favorable del municipio sobre la aceptación de viabilidad para la construcción de la PTAR en el predio la Secreta - Arenales y se dio reinicio a la consultoría el 7 de septiembre de 2021. En el mes de octubre se solicitó prórroga por dos (2) meses. En el mes de noviembre fueron entregados los productos finales de la consultoría y se suscribió Acta Final el 30 de noviembre. Con el predio seleccionado, se procederá en el año 2022 a realizar toda la gestión administrativa y jurídica para la adquisición formal del lote, el cual actualmente es propiedad del municipio de Armenia.

Proyecto: Reposición u optimización de los componentes del sistema de colectores, interceptores y emisarios finales

Durante el 2021, se finalizaron y ejecutaron las siguientes obras:

- **Obra N° 04 de 2020¹⁹**



Estado del contrato **Liquidado**

Sector Conjunto Residencial Barú – Comuna 1

Objeto: Reposición de los componentes del interceptor sur, en el sector del conjunto residencial Barú, con el método no destructivo de renovación de tubería sin zanja, d=24", en los tramos c1a-c2, c2-c3, c3-c3a, c3a-c4, en el municipio de Armenia:

Valor final del contrato: \$ 768 Millones

Fecha de Inicio: Octubre 01 de 2020

Fecha Final de Terminación: Febrero 20 de 2021

Acta de Liquidación: Mayo 13 de 2021

¹⁹ Las obras N| 004, 007 y 013 de 2020, contaron con vigencias futuras ordinarias.

- **Obra N° 07 de 2020**

Objeto: Reposición colector zanjón hondo sector barrio las Américas (colegio artes y letras) y reposición colector cristales sector Glorieta Malibú, Armenia Quindío:



Estado del contrato **Liquidado**

B/ Las Américas – Comuna 6
Glorieta Malibú – Comuna 1

Valor final del contrato:
\$414 Millones

Fecha de Inicio:
Octubre 30 de 2020

Fecha Final de Terminación:
Enero 08 de 2021

Acta de Liquidación: Mayo 04 de 2021

- **Obra N° 013 de 2020**

Objeto: Reposición del colector pinares barrio Nuestra Señora de la Paz manzana E.

Valor final del contrato:
\$218 Millones

Fecha de Inicio:
Diciembre 01 de 2020

Fecha Final de Terminación:
Marzo 22 de 2021

Acta de Liquidación: 15 de octubre de 2021



Estado del contrato **Liquidado**

B/ Nuestra Señora de la Paz – Comuna 1

- **Obra N° 010 de 2021**

Objeto: Reposición colector cristales sector finca La Bretaña:

Valor inicial del contrato:
\$99 Millones
Adición No. 1: \$8 Millones
Valor total contrato:
\$107 Millones

Fecha de Inicio: Agosto 10 de 2021
Plazo de ejecución: 20 días
Prórrogas No. 1 y 2: 35 días
Fecha de Terminación Ampliada:
Octubre 03 de 2021

Estado: En proceso de recolección de documentos para la suscripción del acta de liquidación.



de 2021, debido al fuerte invierno y en espera de la aprobación de un requerimiento de adición realizado por el contratista.



- **Obra N° 011 de 2021²⁰**

Objeto: Reposición colector quebrada La Montañita fase I, municipio de Armenia Quindío:

Valor inicial del contrato: **\$921 Millones**
Fecha de Inicio: Agosto 23 de 2021
Plazo de ejecución: 4 meses y 15 días
Fecha de Terminación: Enero 6 de 2022

Estado: A la fecha se ha tramitado acta parcial de pago No. 1 por valor de \$589 Millones. Se tiene instalado 530 metros lineales de tubería de 16”, 12 ml de tubería de 24” y construidos 45 ml de cuerpos de cámaras de inspección. El contrato se encuentra suspendido desde el 20 de diciembre

- **Contrato de consultoría No. 02 de 2021**

Objeto: Interventoría técnica administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica para la reposición colector quebrada la Montañita fase 1, municipio de Armenia:

Valor inicial del contrato: **\$117 Millones**
Fecha de Inicio: Agosto 23 de 2021
Plazo de ejecución: 5 meses y 15 días
Fecha de Terminación: Febrero 6 de 2022

Estado: Al igual que la obra, la Interventoría se encuentra suspendida desde el 20 de diciembre de 2021, debido a la fuerte temporada de invierno que se presenta en la región y en espera de la aprobación de un requerimiento de adición realizado por la contratista.

²⁰ Obra N° 011 e Interventoría N° 02 de 2021, cuentan con vigencias futuras con afectación presupuestal para la vigencia 2022 autorizadas por la Junta Directiva mediante Acuerdo N° 014 de 2021 y aprobadas por el COMFIS.

- **Obra N° 015 de 2021**
 Objeto: Reposición colector Santa Rita cámaras 39-42:

Valor inicial del contrato: \$136 Millones
Plazo de ejecución: Un (1) mes
Fecha de inicio: Octubre 20 de 2021
Fecha de suspensión: Noviembre 11 de 2021
Fecha de reinicio: Noviembre 29 de 2021

Estado: Se hizo suspensión del contrato el día 11 de noviembre de 2021, debido a las fuertes lluvias que han generado numerosos deslizamientos en la zona de intervención, se reinició nuevamente el 29 de noviembre y actualmente se encuentra en ejecución, con vigencia futura aprobada hasta el 30 de enero de 2022.



Obra N° 021 de 2021²¹
 Objeto: Reposición colector cristales entre las cámaras 7430-7431, e intervención de las estructuras específicas para la estabilización del tramo del colector cristales en la ciudad de Armenia:

²¹ El contrato de Obra 021 y la Consultoría 09 de 2021, cuenta con vigencias futuras ordinarias con afectación presupuestal 2022, autorizadas por la Junta Directiva y aprobadas por el COMFIS.

Valor inicial: \$ 1.316 Millones, de los cuales \$ 331 Millones se registraron en la vigencia 2021, el restante en el 2022.
Fecha de inicio: Diciembre 24 de 2021
Plazo de ejecución: Cuatro (4) meses y 15 días

Esta obra cuenta con interventoría externa a través del contrato de **consultoría No. 09 de 2021** que tiene por objeto: Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental social y jurídica para la reposición del colector cristales entre las cámaras 7430-7431 e intervención de las estructuras específicas para la estabilización de los tramos del colector cristales en la ciudad de Armenia:

Valor inicial: \$138 Millones, de los cuales \$ 55 Millones en el 2021, el restante en el 2022.
Fecha de inicio: Diciembre 24 de 2021
Plazo de ejecución: Cinco (5) meses y 15 días

Proyecto: Rehabilitación de colectores, interceptores y emisarios finales²².



En el 2021, se ejecutaron cerca de **\$236 Millones** en las actividades de rehabilitación, con el fin de intervenir los colectores de la ciudad que recolectan y transportan las aguas residuales hasta los sitios dispuestos o proyectados para su tratamiento.

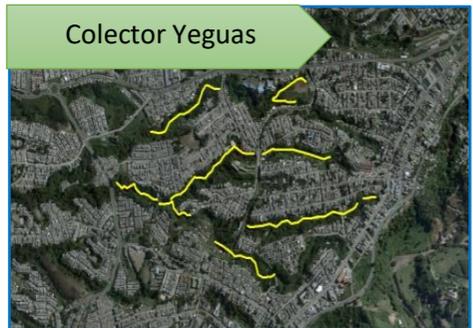
²² Las evidencias de las actividades de rehabilitación de colectores reposan en el proceso de Gestión Tratamiento de Aguas Residuales.

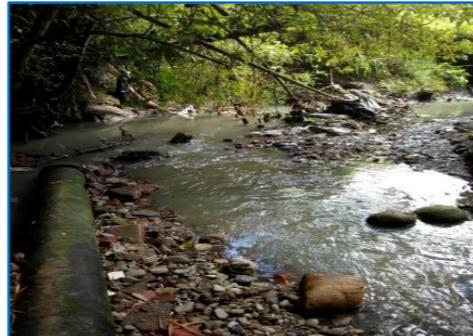
Colectores Intervenido con actividades de rehabilitación:

Colectores Zona Sur – Oriental de la ciudad que conduce sus aguas a la PTAR La Marina: Pinares, Cristales, Aguas Limpias, Santa Rita – Naranjos, Santa Ana, Venus, Interceptor Sur, y Emisario Final.

Otros colectores en operación en la ciudad de Armenia: Lindaraja, Quindos, Armenia, Camelias, Zanjón Hondo, Montañita, Aldana, Paujil y San José.









Actividades realizadas para el mantenimiento Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR)



STAR Mercar: El mantenimiento de esta estructura se realiza periódicamente (una vez por semana), se retira el material vegetal (verduras y residuos) provenientes de la central mayorista, se realizan sondeos de las cajas de inspección, limpieza de filtros, estructuras de separación, cámaras de entrega y sondeo de las tuberías. Se adelantó mantenimiento semestral, retiro de lodos y residuos lavado de filtros y

revisión, se normalizó su funcionamiento y se solicitó a la Gerencia de Mercar brindar apoyo con el debido manejo de residuos en los locales comerciales, ya que la Central Mayorista viene creciendo considerablemente, cada vez son más los locales y la STAR no ha sido tenida en cuenta por los administrativos.

STAR Cámara Junior: El mantenimiento de esta estructura se realiza periódicamente, se retira el material proveniente del Colegio, se realizan sondeo de las cajas de inspección, limpieza de filtros y sondeo de las tuberías.

Durante el primer semestre del 2021, la STAR no funcionó debido a la pandemia, por cuanto fue designada una cuadrilla de operarios a realizar limpieza del perímetro, evitando que se perdiera el ingreso, para los meses de agosto y septiembre se iniciaron jornadas normales de limpieza de acuerdo a la programación del proceso y el cronograma, mantenimientos que continuaron durante los meses de octubre, noviembre y diciembre, la institución educativa funcionó sólo con un porcentaje de estudiantes, nunca con el 100% de la comunidad estudiantil.



Comprometidos con la recuperación de las Quebradas y entornos naturales de Armenia como Capital Verde, se apoyaron actividades interadministrativas.

Teniendo en cuenta que el proceso de Gestión Tratamiento de Aguas Residuales y EPA E.S.P en general, viene ejecutando el Plan de Saneamiento y manejo de Vertimientos PSMV aprobado por la Corporación Autónoma Regional del Quindío, se ha venido prestando apoyo a diferentes instituciones municipales, en actividades de compensación ambiental, mantenimientos, limpiezas, retiro de escombros y residuos sólidos en general, que generan contaminación del medio ambiente.



B/ Alfonso López

Estas actividades se desarrollaron en: B/ Primero de Mayo, B/ Villa Hermosa, B/ La Virginia, B/ Alfonso López, Quebrada Aldana, Montevideo y Primero de Mayo, Quebrada La Anunciación, Corrección Vertimiento Barrio La Cecilia y Villa Yolanda Limpieza laderas Barrio Terranova – Ahitamara Quebrada Yeguas – Nuevo Armenia y Arco Iris, Ciudadela Comfenalco



Q. Anunciación

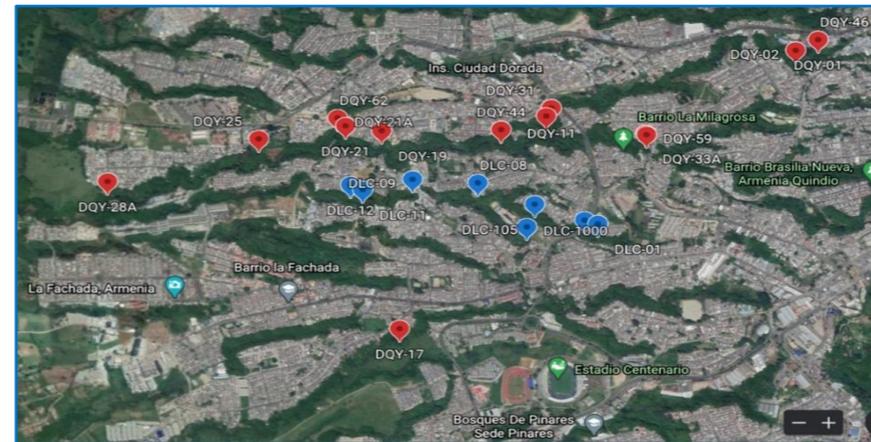


Limpieza de la Q. Aguas Limpias

Avance sobre eliminación de puntos de vertimiento al suelo- PSMV

A la fecha, se ha realizado el reconocimiento y diagnóstico en terreno a los 24 puntos de vertimiento inventariados en el PSMV para el año 2021 dentro del Programa de Intervención Transitoria de los Puntos de Vertimiento al Suelo, los cuales se encuentran ubicados sobre las Quebradas Yeguas y Camelias, gracias al personal operativo del proceso (GTAR) fue posible realizar la intervención transitoria de veintidós (22) puntos, prolongando los vertimientos a la fuente. Los dos puntos restantes fueron identificados, pero estos requieren trabajos de mayor complejidad debido a las condiciones topográficas y ambientales de la zona, por lo que se requirió apoyo a la Subgerencia Técnica para realizar los respectivos diseños y contratar su intervención.

La localización de los puntos, a pesar de contar con las coordenadas de los mismos, ha sido compleja debido a la topografía del terreno y a que muchos de estos puntos se encuentran próximos a zonas de asentamientos informales.



Localización puntos de vertimiento al suelo 2021. Fuente: Google Earth

Entre otras actividades realizadas en el Marco del PSMV, se registra las actividades de seguimiento a usuarios no residenciales de la red de alcantarillado de la ciudad Armenia.

Actualmente se cuenta con un listado de 41 usuarios comerciales, 35 industriales, 10 especiales y 10 oficiales, para un total de 96 usuarios.

En lo corrido de los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2021, se realizaron un total de 338 visitas a usuarios, los cuales han sido certificados con el concepto favorable de vertimiento a la Red de Alcantarillado.

Para verificar los tipos de vertimientos a la red de alcantarillado según su actividad económica, se les notificó sobre el tipo de caracterización a realizar, según la Resolución 0631 del 2015.

En el transcurso del proceso se logró que varios usuarios que no estaban cumpliendo, se pusieran al día con el Concepto Favorable de Vertimientos.

Para el mes de febrero del 2021 se presentó a la CRQ el informe de vertimiento de usuarios que requieren de caracterización fisicoquímica con base en la Resolución 075 de 2011, por la cual se adopta el formato de reporte sobre el estado de cumplimiento de la Norma de Vertimiento Puntual y a la red de alcantarillado.

Para el 31 de diciembre del presente año se dio cumplimiento al total de usuarios especiales priorizados, donde se realizaron las visitas acordadas a 15 establecimientos industriales, 1 hotel, 2 centros comerciales y 5 establecimientos oficiales.

Adicional a lo anterior, se dio cumplimiento a las actividades de Educación Ambiental con fines de Uso eficiente y adecuado del Agua y de la Red de Alcantarillado, de acuerdo a lo planificado en el PSMV.

Por lo tanto, acatando la Resolución 1592 del 5 de agosto de 2020 por medio de la cual se aprueba el PSMV para el municipio de Armenia, durante el año 2021 se dio acompañamiento al Programa de Educación Ambiental para el Uso Eficiente y Adecuado del Agua a la Red de Alcantarillado.

Con el programa de educación ambiental del PSMV sobre uso eficiente y ahorro del agua se cumplió con las **68 socializaciones establecidas**²³, donde se habló del correcto uso de la red de alcantarillado y el uso eficiente y ahorro del agua.



²³ Las evidencias de las actividades para el cumplimiento del PSMV, reposan en el proceso de Gestión Tratamiento de Aguas Residuales, ubicado en la sede de Corbones – Armenia.

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales- PTAR La Marina

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR La Marina se encuentra ubicada al sur de la ciudad de Armenia.

A diciembre de 2021 se tiene un tratamiento cercano al 14% del agua residual total generada en Armenia; sin embargo, estaríamos en capacidad de tratar hasta 285 l/s que corresponde nominalmente a un 35% del agua residual de Armenia, para ello es necesario contar con un mayor número de colectores aportantes, situación que se tiene planeada en el PSMV a mediano plazo. En diciembre de 2021 ingresaron a la PTAR la Marina un promedio de 77.94 l/s de agua residual con lo cual podemos afirmar que el promedio de agua mensual de entrada a la PTAR fue de 66.1 l/s y un acumulado de agua tratada en la vigencia 2021 de 1.884.513 m³

Promedio de caudal de entrada en la PTAR La Marina - 2021

Mes	caudal (l/s)
Enero	70.11
Febrero	70.04
Marzo	87.33
Abril	71.67
Mayo	74.04
Junio	72.85
Julio	60.45
Agosto	57.0
Septiembre	82.25
Octubre	101.28
Noviembre	103.88
Diciembre	77.94
Promedio	66.10

²⁴ Cuenta con vigencias futuras ordinarias autorizadas por la Junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS.

Actualmente se encuentran instaladas y funcionando las tres bombas marca Flight de 110 HP que fueron reparadas por la firma XYLEM WATER SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S., se espera reiniciar el contrato de suministro de la bomba de arenas, el cual se encuentra suspendido por inconvenientes de importación del equipo. Así mismo, se toman los caudales de entrada a la planta en las regletas instaladas en los vertederos tipo SUTRO ubicados a la salida de los canales desarenadores y se realizan aforos con el caudalímetro disponible en la planta, esta medida se mantendrá hasta tanto se pueda construir la canaleta Parshall sugerida por el consultor.

A través de los proyectos:

Reposición, optimización, rehabilitación y/o mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR La Marina) se logró realizar las siguientes inversiones:

- ✓ **\$ 35 millones** destinados al suministro e instalación de motobomba de arenas 15HP para la PTAR La Marina EPA ESP (incluye adecuación eléctrica), a través del **contrato N° 24 de 2021²⁴**. Estado actual: Suspendido por temas de importación.
- ✓ Intervención y reparación de tres motobombas marca flight de 110 HP, a través del **contrato No. 04 de 2021** por valor final de **\$ 364 Millones**.
- ✓ Alquiler de dos (2) motobombas que reemplacen las bombas en reparación y por el término de tres meses, a través del **Contrato N° 013 de 2021** por valor de **\$ 52 Millones**.

- ✓ Adquisición de un polipasto, un vehículo cortacésped y un compresor, a través del **contrato N° 019 de 2021**, por valor de **\$ 66 Millones**.

Es importante mencionar que durante la vigencia 2021, se dio terminación al Contrato de Consultoría N° 008 de 2020²⁵, logrando el *Diagnóstico, diseño, ajustes y evaluación a los procesos para la Rehabilitación y el mantenimiento de la PTAR La Marina*, permitiendo conocer el estado de la los componentes de la PTAR y establecer prioridades para su materialización en el año 2022.

Operación del Laboratorio de Ensayo de calidad del Agua – PTAR La Marina.

La Planta de Tratamiento de Aguas Residual La Marina, cuenta con un laboratorio de ensayo de calidad de agua, el cual realiza los monitoreos al proceso de tratamiento en la planta, para su fortalecimiento operacional, a través del proyecto de Adquisición de herramientas, maquinaria y equipos, se logró la siguiente inversión:

- ✓ **\$ 219 Millones** invertidos en la Compra de un equipo de digestión de grasas para laboratorio de aguas residuales de la PTAR La Marina. Contrato de compra N° 009 de 2021.
- ✓ **\$ 90 Millones** destinados a la compra de un (1) espectrofotómetro infrarrojo para la determinación de hidrocarburos en el laboratorio de aguas residuales de la PTAR La Mariana, a través del contrato N° 023 de 2021.

Adicional a lo anterior, la empresa destino recursos de funcionamiento para la adquisición de accesorios y reactivos, insumos que permiten ampliar el alcance de los ensayos ajustados a la Resolución 631 de 2015

²⁵ El contrato conto con vigencias futuras ordinarias con afectación presupuestal en la vigencia 2021, autorizadas por la Junta Directiva y aprobadas por el COMFIS. El valor del contrato fue de \$281 Millones, de los cuales \$ 211 millones se registraron en la vigencia 2020 y el restante en el 2021.

Recursos Gestionados a través del Sistema General de Regalías.



\$ 2.545 Millones

Mediante el Decreto No. 00388 de julio 15 de 2021, expedido por el Departamento del Quindío, se aprueba un proyecto de inversión financiado con recursos provenientes de asignaciones para la inversión regional 60% del Sistema General de Regalías, en el marco de la Ley 2056 del 2020 y el Decreto 1821 de 2020, se priorizo, aprobó y designo a Empresas Públicas de Armenia ESP, como la entidad pública ejecutora del proyecto de inversión **“Estudios y Diseños Técnicos, Legales y Ambientales para la Descontaminación de los Afluentes Hídricos en la Cuenca del Río la Vieja en el departamento del Quindío”**, con el fin de obtener:

- Estudios para la selección de predios para la construcción de la PTAR verdún, conforma a las metas del PSMV para reducir la contaminación de vertimientos no tratados en los afluentes de la cuenca del rio la vieja del Quindío, municipio de Armenia.

- Estudios y diseños para los colectores tramos La Camelia y Quindos, interceptor La Camelia - PTAR La Marina y optimización PTAR La Marina de Armenia, para la reducción de vertimientos contaminantes a los afluentes de la cuenca del río La Vieja, en el departamento del Quindío (incluye interventoría)

Para dar inicio a esta inversión, se adelantaron los trámites ante la Junta Directiva y el COMFIS.

Posteriormente, se adelantaron los procesos de contratación adjudicando los contratos para el desarrollo de los estudios anteriores.

El proceso responsable de la supervisión de los contratos al interior de EPA ESP., es Gestión Planeación Técnica.

Planeación Técnica para el desarrollo de los servicios



²⁶ Excluye la vigencia futura del contrato de consultoría N° 008 de 2020.

Durante el 2021, se destinaron cerca de **\$ 704 Millones²⁶** para el desarrollo de las actividades inherentes a las actividades de Planeación Técnica para el desarrollo de los servicios como son Implementación y fortalecimiento del SIG (\$97 Millones), Modelación hidráulica de los sistemas de acueducto (\$25 millones), Modelación de la calidad del agua (\$ 6 Millones) , revisión de proyectos hidrosanitarios (\$ 187 millones) y estudios y diseños para el desarrollo de los servicios (\$ 387 Millones)

Proyecto: Implementación y Fortalecimiento Técnico del SIG

Servicio de Acueducto

Durante la vigencia 2021, se realizaron las actividades de digitalización, corrección y actualización del catastro de redes de acueducto existentes en el SIG; dentro de las cuales se resaltan: Digitalización de los contratos e ingreso de información de campo al SIG, cambios, ajustes y/o actualizaciones en la información de los componentes del sistema de acueducto, validación de sectores hidráulicos, topología de las redes de acueducto, verificación que la información digitalizada, validación de la información de planos récord, actualización de la cobertura de Contratos EPA del plano de población para el área SIG de la EPA., entre otras.

Dentro del resultado de las actividades anteriores, se reportan por parte del SIG, 2.606.45 metros de tubería de acueducto ingresados a la base de datos, correspondientes a varias obras en la ciudad de diferentes diámetros.

Servicio de Alcantarillado

Durante la vigencia 2021, se realizaron las actividades de digitalización, corrección y actualización del catastro de redes de alcantarillado existentes en el SIG. ; dentro de las cuales se resaltan: Digitalización de los contratos e ingreso de información de campo al SIG, cambios, ajustes y/o

actualizaciones en la información de los componentes del sistema de alcantarillado verificación que la información digitalizada, validación de la información de planos récord, actualización de la cobertura de Contratos EPA del plano de población para el área SIG de la EPA, entre otras.

Dentro de los resultados obtenidos de las actividades anteriores, se reporta por parte del SIG, 1963 metros de tubería de alcantarillado ingresados a la base de datos, correspondientes a varias obras en la ciudad de diferentes diámetros, el más representativo es alcantarillado la Castellana y colector la Aldana.

Actividades relacionadas con la cantidad de matrículas de usuarios de EPA ESP se encuentran amarrados en el plano cartográfico con respecto a la numeración predial y actualización de fichas catastrales

En el 2021, se realizaron las actividades de digitalización, corrección y actualización del plano cartográfico con respecto a su número predial nacional y matrículas de los usuarios de los servicios prestados por EPA ESP en el SIG; dentro de las cuales se destacan digitalización de los nuevos polígonos correspondientes a predios como resultado del desenglobe de su ficha catastral, actualización del plano cartográfico con respecto a las matrículas de los nuevos usuarios de los servicios prestados por EPA ESP, actualización del número predial nacional (NPN) en el plano cartográfico de la ciudad de Armenia de los usuarios que su NPN es modificado por el IGAC; entre otros.

En el SIG, se logró realizar la corrección y actualización de 19.633 fichas catastrales del plano de la ciudad de Armenia.

Proyecto: Modelación Hidráulica del Sistema de Acueducto

Hasta el momento se ha concebido el modelo hidráulico de la red matriz del sistema de acueducto, el cual tiene un ajuste del 95.1%, esto en cuanto a sus características hidráulicas. En el año hasta la fecha se modelaron

hidráulicamente los sectores de acueducto en los sectores 1, 2, 302, 4, 5, 6, 8, 902, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 25, 27, 30, 31, 101, 102, 103, 111, 112, 121, 131, 132, 702, 703 y 901.

En lo corrido del año se ha hecho entrega de la modelación hidráulica y de la calidad del agua de los sectores: 1, 2, 302, 4, 5, 6, 8, 902, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 25, 27, 101, 102, 103, 111, 112, 121, 131 y 702.

Avance en Modelación Hidráulica.

Proyecto	% avance de la meta del indicador del proyecto segundo trimestre	% meta del indicador del proyecto
Modelación hidráulica de la red Matriz de Distribución de acuerdo con las condiciones reales de operación.	90%	>95%
Modelación hidráulica de sectores de acueducto (sector 1, 2, 302, 4, 5, 6, 8, 902, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 25, 27, 30, 31, 101, 102, 103, 111, 112, 121, 131, 132, 702, 703 y 901)	78%	100%

El resultado obtenido en el avance de la modelación hidráulica de la red matriz es del 90%. Se espera continuar con la modelación de los sectores hidráulicos ya que hasta el momento se han modelado 31 (78%) de los 40 (100%) existentes.

Proyecto: Aislamiento de Sectores Hidráulicos

Con actividades desarrolladas entre el Proceso de Gestión Distribución de Agua Potable y el personal vinculado a los proyectos de modelación, se

logro realizar las siguientes actividades relacionadas con aislamiento de sectores hidráulicos:

SECTOR / BARRIO	ACTIVIDAD
Validación y revisión aislamiento sector hidráulico 17, 18, 25 y 903	<p>Se efectúa validación y revisión del aislamiento de los sectores hidráulicos 17, 18, 25 y 903 realizando validación de base de datos de usuarios del proceso de Comercial, polígonos hidráulicos y válvulas de suspensión y aislamiento, localización de estaciones de regulación y macro medición, apoyo con el Centro de Control Maestro para determinación de condiciones hidráulicas de los sectores.</p> <p>Se procede a efectuar reporte del informe de las acciones adelantadas a la Subgerencia Técnica y Sistema de Información Geográfico – SIG.</p> <p>Usuarios beneficiados: 8.269</p>
Optimización estación sector hidráulico 17	<p>Se efectúa reposición del hidrómetro del sector hidráulico 17 el cual inicialmente se encontraba en 4" pasándose a 6", esto con el fin de optimizar y mejorar las condiciones hidráulicas en la red de distribución de acueducto.</p> <p>Usuarios beneficiados: 2.379</p>
Macromedición total de los sectores hidráulicos / Rehabilitación estación sector hidráulico 29	<p>Se efectúa instalación de componentes interno de la estación macromedidora del sector hidráulico 29, con lo cual se podrá establecer los consumos de 1.268 usuarios del servicio de acueducto, lo que representa un consumo estimado de más de 750 m3/día o 22.500 m3/mes</p> <p>Es importante mencionar que, dicho sector presentaba deficiencias en el sistema de macromedición instalado, por lo que se efectuó la rehabilitación de la misma.</p> <p>Por otro lado, con la rehabilitación de esta estación, se logro que los 40 sectores hidráulicos en los que se tiene dividida la red de distribución de acueducto, cuente con un sistema de macromedición del consumo de los usuarios, siendo un hito para la entidad.</p> <p>Usuarios beneficiados: 1.273</p>
Optimización estación macromedidora rural Bonanza	<p>Se efectúa instalación de válvula tipo reguladora de 2", permitiendo la reducción de presiones en la red de distribución de acueducto. Es pertinente mencionar que, en el sitio se contaba solo con macro medición.</p> <p>Aunque a la fecha aún se encuentra en proceso de puesta en funcionamiento de la válvula reguladora, se espera efectuar una reducción de presiones de 70 PSI a 35 PSI</p> <p>obtención de los valores promedios de ahorro de consumo de los usuarios, la válvula reguladora permitió la reducción de presiones de un estimado</p>

SECTOR / BARRIO	ACTIVIDAD
	<p>de 70 PSI a 35 PSI, con lo que se garantiza una disminución en el agua potable distribuida y la reducción de ocurrencia de daños.</p> <p>Usuarios beneficiados: 75</p>
Validación de presiones, hidrantes y polígonos de consumo sectores hidráulicos 111, 103, 1, 2, 19, 112 y 24	<p>Se realiza validación de presiones, hidrantes y polígonos de consumo de los sectores hidráulicos mencionados, esto con el fin de establecer información adicional de las condiciones hidráulicas en la red de distribución de acueducto como la presión disponible en la red, puntos de calibración y ajuste de las estaciones de regulación y macromedición, estado de hidrantes e infraestructura en general; por otro lado, esta actividad es un insumo no solo para el establecimiento de polígonos y validación de aislamiento de los sectores hidráulicos, sino también para la optimización de la red de distribución de acueducto.</p> <p>Sector hidráulico 111: 14 de abril de 2021 Sector hidráulico 103: 25 de abril de 2021 Sector hidráulico 1: 17 de junio de 2021 Sector hidráulico 2: 15 de julio de 2021 Sector hidráulico 19: 07 de septiembre de 2021 Sector hidráulico 112: 07 de octubre de 2021 Sector hidráulico 24: 18 de noviembre de 2021</p> <p>Usuarios beneficiados: 23.688</p>
Instalación estación vereda la India	<p>Se efectúa instalación de válvula tipo hidrómetro de 4", permitiendo la reducción de presiones en la red de distribución de acueducto, así como montaje de bypass de 3" con válvula reguladora.</p> <p>Con la puesta en funcionamiento de la estación, se redujo la presión de 90 PSI a 35 PSI, con lo que se garantiza una disminución en el agua potable distribuida y la reducción de ocurrencia de daños; en lo referente a la estimación de los consumos de los usuarios, este se encuentra en proceso de obtención de los valores promedios.</p> <p>Usuarios beneficiados: 658</p>
Incremento de puntos de monitoreo de presiones y lavado de la red de distribución de acueducto	<p>Se incrementa el número de puntos de monitoreo de presiones en la red de distribución y lavado de la tubería de acueducto con apertura de hidrantes y desagües, los cuales para inicio de la vigencia se encontraban en 48 y actualmente está en 88.</p> <p>Esta actividad permite establecer el comportamiento hidráulico de la red de distribución y garantizar la calidad del agua potable suministrada, adicionalmente, se monitorea la totalidad de los sectores hidráulicos de la red de acueducto.</p> <p>Usuarios beneficiados: 114.549</p>

SECTOR / BARRIO	ACTIVIDAD
Instalación reguladora Nueva Libertad y Jesús María Ocampo	<p>Se efectúa instalación de válvulas tipo reguladora de 6", permitiendo la reducción de presiones en la red de distribución de acueducto.</p> <p>Con la puesta en funcionamiento de las estaciones, se espera reducir la presión en la red de distribución de acueducto, con lo que se garantiza una disminución en el agua potable distribuida y la reducción de ocurrencia de daños; a la fecha sin la puesta en marcha de las estaciones, se presenta una disminución de los consumos cercana a:</p> <p>Sector Hidráulico 1 – Reguladora Nueva Libertad: 130 m3/día o 3.900 m3 al mes</p> <p>Sector Hidráulico 4 - Reguladora Jesús María Ocampo: 100 m3/día o 3.000 m3 al mes</p> <p>Agua potable ahorrada al mes: 6.900 m3 Usuarios beneficiados: 7.305</p>
Instalación macromedidor zona subnormal – El Recuerdo (Glorieta de la Arcadia)	<p>Se efectúa instalación de válvula tipo hidrómetro de 2", permitiendo no solo la reducción de presiones en la red de distribución de acueducto, sino también la estimación del caudal consumido en la zona subnormal mencionada.</p> <p>Con la puesta en funcionamiento de la estación, se espera la reducción de la presión de 100 PSI a 35 PSI, con lo que se garantiza una disminución en el agua potable distribuida y la reducción de ocurrencia de daños; en lo referente a la estimación de los consumos de los usuarios, este se encuentra en proceso de obtención de los valores promedios.</p>
Instalación macromedidor zona subnormal – Florida Baja (Sector de la avenida Centenario – barrio la Florida)	<p>Se efectúa instalación de macromedidor de 1", permitiendo no solo la reducción de presiones en la red de distribución de acueducto, sino también la estimación del caudal consumido en la zona subnormal mencionada.</p>

Proyecto: Modelación de la calidad del agua

Para la modelación de la calidad del agua se ha realizado una recopilación de la histografía de los análisis en los puntos de muestreo, los cuales han sido georreferenciados a fin de ser tenidos en cuenta en el modelo hidráulico.

A la fecha se cuenta con la histografía de los análisis de los puntos de muestreo en los diferentes sectores hidráulicos de la red de distribución lo

cual representa un 60% del avance en el cumplimiento de la meta del indicador, por otro lado, se realizó la modelación hidráulica y de la calidad del agua en el sector hidráulico No. 1, 2, 302, 4, 5, 6, 8, 902, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 25, 27, 101, 102, 103, 111, 112, 121, 131 y 702, lo cual representa aproximadamente un 25% adicional en el cumplimiento de la meta, comprendiendo los análisis de la edad del agua en la red, así como también el análisis del decaimiento del cloro residual libre en dicho sector, así las cosas para un total de 85% de avance.

En este momento se continúa trabajando en el cálculo del decaimiento de la concentración de cloro desde la planta de tratamiento de agua potable hasta cada uno de los sectores hidráulicos sobre la red matriz del sistema de acueducto, con la finalidad de realizar un comparativo con los datos de la histografía de la calidad del agua en los puntos de muestreo.

Proyecto: Revisión de proyectos hidrosanitarios y control urbano

Resumen de actividades ejecutadas en revisión de proyectos hidrosanitarios

Proyectos ingresados	Visitas realizadas	Proyectos revisados	Revisiones pendientes
52	93	51	1

En el período comprendido entre el 01 de Enero y al 31 de diciembre de 2021 han sido radicados para revisión 52 proyectos hidrosanitarios, el proceso de revisión de proyectos hidrosanitarios ha realizado en total 93 visitas técnicas a estos proyectos y a los que estaban pendientes en vigencias pasadas que se encontraban en un proceso de subsanación de observaciones previas; hay que tener en cuenta que algunos proyectos requieren de varias visitas dependiendo de si quedan observaciones por subsanar, por esta razón se realizaron más visitas que los proyectos que ingresaron.

Adicional dadas las observaciones por revisión de proyectos hidrosanitarios se revisaron nuevamente los proyectos dada la no aceptabilidad inicial por lo tanto se han generado en el periodo de 1 de enero al 31 de diciembre 74 conceptos de aceptabilidad o no aceptabilidad por parte de la revisión de proyectos hidrosanitarios.

Es importante resaltar que dado a la pandemia, la industria inmobiliaria presentó un periodo de suspensión ocasionando una leve caída en la legalización y creación de nuevas matrículas, sin embargo se reportó en diciembre la reactivación del 95% de la industria esperando un alza en los periodos 2022

Resumen control urbano

Proyectos identificados sin presentación de proyecto hidrosanitario	Visitas realizadas	Proyectos radicados con base a visitas realizadas
98	347	25

Desde el área de proyectos hidrosanitarios y teniendo en cuenta que el Municipio de Armenia presenta un aumento en el desarrollo de los proyectos de vivienda, se implementa un seguimiento para planear, gestionar y ejecutar actividades de control urbano para la revisión y verificación del cumplimiento de la documentación para la legalización de la construcción de viviendas exigido por Empresas Públicas de Armenia, en procura de garantizar que los nuevos usuarios y sus conexiones no afecten de manera sustancial la prestación del servicio y se realice de manera efectiva.

Desde el 01 de Enero de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2021 se identifican 98 proyectos que no han radicado la información competente para la revisión de proyectos hidrosanitarios, adicionalmente el personal adscrito al área de proyectos hidrosanitarios control urbano se realizaron 347 visitas, logrando un gran acercamiento para proceder a la creación de nuevas matrículas y vinculación de usuarios dado el contrato de expansión

de zona norte de acueducto de la ciudad de Armenia sobre la avenida centenario.

Es importante resaltar que la diferencia dada entre los 98 proyectos identificados y los 25 que han sido acercados por parte el usuario a la radicación de proyectos hidrosanitarios se han visto tramitados por legalización de conexión fraudulenta.

Solicitudes y disponibilidades

Cómo parte del fortalecimiento metodológico, Planeación Técnica fortalece el sistema de gestión integrado, generando procedimientos, guías, formatos y puntos de control para las actividades de:



Actividad	Radicadas	Gestionadas	% de ejec
Disponibilidades	195	186	95%

Proyecto: Estudios y Diseños para el desarrollo de los servicios

Durante el 2021, se fortaleció la actividad de estudios y diseños, permitiendo atender las necesidades de los procesos con respecto a la documentación técnica requerida para dar inicio a las obras e inversiones contempladas en la planificación estratégica de la EPA ESP., así mismo, permite avanzar y lograr resultados significativos con la presentación de proyectos para la concesión de recursos que contribuyan al cumplimiento de las metas propuestas.

Anexo 6. Resultados del proyecto.

Actividades de gestión relacionadas con la Infraestructura de contingencia para el acueducto de Armenia

Al 30 de septiembre de 2020, se radicó ante la unidad Nacional de Gestión del Riesgo ficha técnica de proyecto que tiene por objeto: "Construcción de dos (2) pozos profundos en el municipio de Armenia, el cual alimentaría líneas principales para el abastecimiento de agua, como infraestructura de contingencia. (Etapa 1)", por un valor de \$ \$3.563 Millones, se realizó radicación mediante oficio de fecha 11 de febrero de 2020, llevado por la Gerente a la ciudad de Bogotá, de igual manera se radico este proyecto en la Promotora de Vivienda del Quindío, en el mes de mayo de 2020. Se avanza en la estructuración del proyecto para ser radicado nuevamente en la UNGRD cumpliendo con los requisitos de esta entidad, después de hacer la revisión de la ficha técnica radicada en el mes de febrero de 2020.

En el último trimestre del 2020, se actualizo el proyecto para ser radicado los ajustes ante la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo , este proyecto tiene por objeto, el cual también fue ajustado : " Obras para la mitigación del riesgo por desabastecimiento de las líneas vitales en el municipio de Armenia Quindío ", por un valor ajustado de \$4.064, cuenta con antecedentes, localización, identificación respecto al mapa de amenaza del Cerro Machín, descripción del problema, descripción general del proyecto, población afectada, análisis de alternativas, costos del proyecto, cronograma de ejecución, estudios y diseños completos. Este proyecto no pudo ser radicado por segunda vez con los ajustes solicitados por falta de agenda del comité municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, como único requisito faltante para la redición con metodología UNGRD.

Al primer trimestre de 2021 se realizaron los ajustes necesarios a la documentación del proyecto denominado "Obras para la mitigación del riesgo por desabastecimiento de las líneas vitales en el municipio de Armenia Quindío", con un presupuesto final de \$3.935 Millones incluyendo obra e interventoría. Fue radicada la documentación completa el 23 de marzo de 2021 ante el Asesor de proyectos del despacho del Alcalde de Armenia, para

gestión ante el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (FNGRD). Posteriormente desde la Subdirección de Planeación Municipal de Armenia fue radicado el proyecto el 25 de marzo de 2021, ante el FNGRD para que sea financiado por el fondo.

El proyecto fue devuelto por parte de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo, ya que ellos informaron que no tienen competencia; a la fecha se trabaja por parte de la subgerencia técnica, con el fin de radicarlo ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con el fin de seguir adelante con la gestión de recursos de este proyecto. Se tiene proyectado radicar el 7 de julio de 2021, porque se han venido cargando documentos en la plataforma para la entrega del proyecto ante el ministerio.



Referente a la optimización de la infraestructura de contingencia, se han realizado visitas técnicas, pruebas de campo (estudio de percolación) para solucionar la condición presentada en las infraestructuras de contingencia, lo que conlleva la construcción de unas soluciones no convencionales (Pozos sépticos) para el manejo de las aguas servidas del sitio.

A la fecha, la entidad tiene suspendido el Contrato de obra No. 010 de 2019, que tiene por objeto: "Rehabilitación de la bocatoma, compuertas desarenador y tanque de succión, mejoramiento estructural e instalación de válvula anticipadora de golpe de ariete y puesta en marcha de la estación de bombeo Chaguala", por un valor de \$ 189 Millones.

SERVICIO PÚBLICO DE ASEO



Datos operacionales de la prestación del servicio público de Aseo.

a. Componente recolección y transporte de residuos sólidos

La recolección y transporte de residuos sólidos se realizó en el 2021, dando cumplimiento a frecuencias y horarios establecidos en el Contrato de Condiciones Uniformes y la Normatividad Legal Vigente; adicional a lo anterior, se ejecutaron labores adicionales tales como:

- **Mantenimiento a puntos de depósito de basuras por parte de los ciudadanos.**

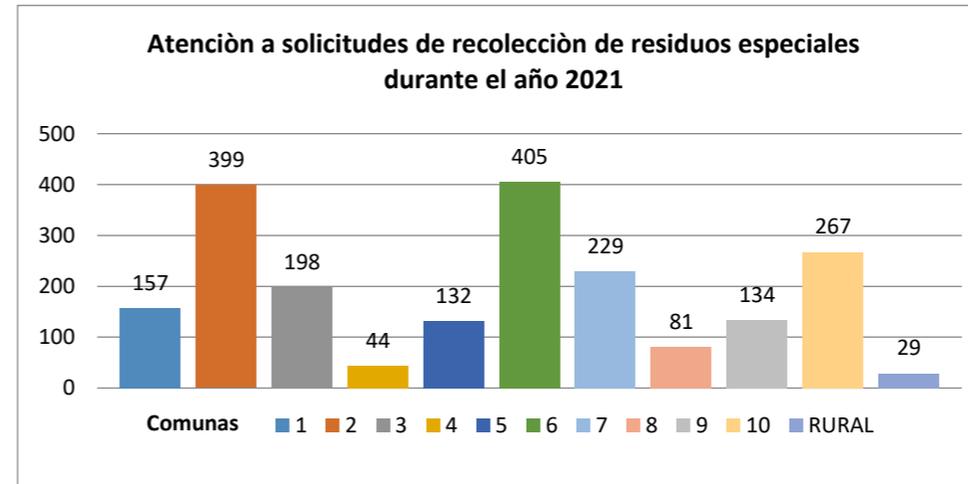
173 intervenciones con el mini cargador en diferentes sectores de la ciudad, en las cuales se recogieron aproximadamente 1771 m³ de residuos especiales y basuras.

67 acompañamientos a la comunidad mediante la instalación de cajas estacionarias para el acopio temporal de los residuos sólidos y posterior disposición final por parte de la EPA.

- **Recolección de Residuos Especiales**

Durante el periodo reportado, **se ejecutaron 2.075 solicitudes de la comunidad** de recolección de residuos especiales tales como: Muebles, colchones y otros enseres inservibles, el objetivo de prestar este servicio personalizado es minimizar la generación de puntos de arrojado clandestinos de residuos sólidos, ya que es un servicio totalmente gratuito cuando no excede la cantidad de 1 m³/usuario/mes y se presta directamente en el predio del usuario que hace la solicitud.

A continuación, se muestra la cantidad de solicitudes ejecutadas de recolección de residuos especiales durante del año 2021, por comuna:



• **Actividades para resaltar en el servicio de Recolección de Residuos Sólidos**



Para continuar con eficiencia en la prestación del servicio de recolección y transporte de residuos especiales, se realizó una inversión de **\$ 49 millones** logrando la compra de dos (2) motocarros, a través del Contrato de Compraventa No. 013 de 2021

Así mismo, se invirtieron recursos por valor de **\$ 29 Millones** en la compra de nueve (9) carros metálicos para la recolección y transporte de residuos sólidos en las vías peatonales. (Contrato Compraventa N° 020 de 2021)



Adicional a lo anterior, se realizó una **inversión por valor de \$ 1.169 Millones mediante el contrato de compraventa N° 006 de 2021, logrando la adquisición de 350 contenedores plásticos** con capacidad de 1100 litros y 150 con capacidad de 770 litros; así mismo, la instalación de cinco (5) plataformas soterradas para el almacenamiento de residuos en puntos estratégicos de la ciudad de Armenia.

Con la inversión anterior se busca: Mejorar la presentación de la ciudad, mitigar los impactos ambientales generados por la mala disposición de los residuos sólidos en los espacios públicos, beneficios operativos y de seguridad y salud en el trabajo para los colaboradores de EPA ESP, modernizar la infraestructura de prestación del servicio de aseo, devolver la confianza a los usuarios y comunidad en general, sobre la inversión en proyectos que mejoran la calidad de vida de los Cuyabros.



- Ubicación de los soterrados**
- Plaza de Bolívar, calle 21 con carrera 14
 - Parque Sucre, calle 12 con carrera 14
 - CAM, calle 17 con carrera 18
 - Parque Barrio Laureles
 - Paradero Amable, Barrio Los Naranjos

De igual forma, se destinaron **\$ 70 Millones** a la compra de **9 cajas estacionarias (contenedores metálicos) de 3 yardas cúbicas**, con el fin de ser entregadas en calidad de préstamo a los multiusuarios minimizando los impactos ambientales (Contrato de Compraventa N° 002-2021)

Adicional a lo anterior, se suscribió contrato de compraventa N° 024 de 2021²⁷, por valor de **\$ 6.518 Millones**, de los cuales se registró en la vigencia 2021 la suma de \$ 3.259 Millones, el restante se registra en el presupuesto 2022. Esta inversión permite la adquisición de lo siguiente:

- Seis (6) carros compactadores de 25 y3
- Un (1) carro compactador de 8 y3
- Un (1) carro doble troque con brazo hidráulico para el manejo de caja estacionaria (amplirrol).
- Dos (2) cajas compactadoras de 25 y3.
- Dos (2) cajas compactadoras de 17 y3.
- Cinco (5) levantadores de carga trasera lifter.

Para realizar la inversión anterior, fue necesario realizar ante la Junta Directiva los tramites requeridos para autorizar al gerente y adelantar los tramites de empréstito, con el fin de adquirir la maquinaria, herramienta y equipo para la renovación del parque automotor.

Lo anterior, permite modernizar la flota de vehículos del servicio de aseo, reducir la emisión de gases mediante el uso de vehículos con tecnologías Euro IV y/o Euro V, optimizar el consumo de combustible (Diésel), mediante el uso de vehículos con tecnologías amigables con el medio ambiente, garantizar el cumplimiento de frecuencias y horarios a cada uno de los usuarios en la ciudad, reducir costos de mantenimiento de vehículos, optimizar los tiempos de operación y por consiguiente la generación de tiempo extra.

• **Componente disposición final de residuos sólidos**

Durante el año 2021 se realizó la disposición final de **85.727,45 toneladas** de residuos sólidos en el Relleno Sanitario Parque Ambiental Andalucía; servicio por el cual EPA ESP ha pagado al operador del relleno sanitario, un total de **\$ 3.891 millones** tal como se muestra en la siguiente tabla:

MES	TONELADAS DISPUESTAS	VALOR PAGADO
Enero	7.082,91	\$ 326.952.129
Febrero	6.601,56	\$ 278.711.935
Marzo	7.594,93	\$ 337.259.449
Abril	7.112,98	\$ 315.858.042
Mayo	6.749,72	\$ 299.727.166
Junio	6.971,22	\$ 311.003.285
Julio	7083,88	\$ 328.294.501
Agosto	7.204,01	\$ 333.861.791
Septiembre	7.036,76	\$ 326.110.777
Octubre	7.112,53	\$ 329.622.068
Noviembre	7.481,85	\$ 346.737.976
Diciembre	7.695,10	\$ 356.620.809
Total	85.727,45	\$ 3.890.759.927

²⁷ Este contrato cuenta con vigencias futuras ordinarias con afectación presupuestal 2022.

• **Componente poda de árbol en vías y áreas públicas**

Dentro de las actividades a resaltar del componente de poda de árbol urbano se tienen:

Aprovechamientos de los residuos de resultantes de la actividad de poda de árbol urbano



Con el fin de contribuir al cuidado del medio ambiente, desde la Subgerencia de Aseo de EPA ESP se ha puesto en marcha un protocolo para realizar el aprovechamiento de los residuos generados en la actividad de poda de árboles, dicho protocolo consiste en la trituración de las ramas podadas mediante un equipo mecánico – chipeadora, el cual tritura totalmente los residuos, permitiendo que éstos sean esparcidos en la base de los árboles ubicados en parques y espacios públicos de la ciudad, lo cual actúa como un abono orgánico para mejorar las condiciones de los árboles, en este sentido, se da un reúso o aprovechamiento a estos residuos ya que se evita que vayan al relleno sanitario. Para el año 2021 se aprovecharon el 69.37 % de los residuos generados en la actividad de poda de árbol urbano.

Otra de las actividades realizadas es el apoyo en atención de emergencias de árboles caídos, logrando como resultado 56 apoyos al OMGERD en la atención de emergencias por fenómenos naturales que generaron árboles caídos en el espacio público

• **Componente lavado de áreas públicas**

Se realizó la intervención de lavado de los siguientes sectores:



- Sector anden iglesia san francisco calle 14 carrera 17 y 18
- Cielos abiertos
- CAM
- Parques Los Fundadores
- Puente peatonal la Francia



Componente barrido y limpieza de vías y áreas públicas

En el 2021, se realizaron de manera constante brigadas de aseo en varios sitios y avenidas, como la Patria, Avenida Centenario, la Avenida del estadio Centenario, barrio la Adíela, avenida los Camellos y con las 4 jornadas Rurales anuales que son: las avenidas hacia La Tebaida, Montenegro, El Caimo, Circasia y la vereda La Patria, en cuatro ocasiones durante los meses de marzo, junio, octubre y diciembre.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en el servicio de barrido:

MES	Longitud Total Vías atendidas con el Servicio de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas 2021		
	Km Proyectos	Km Ejecutados	% de cumplimiento Indicador
Enero	22.626,37	22.622,62	99,98%
Febrero	20.736,58	20.731,88	99,98%
Marzo	23.276,20	23.259,80	99,93%
Abril	22.423,46	22.412,07	99,95%
Mayo	22.653,25	22.611,72	99,82%
Junio	22.432,90	22.429,52	99,98%
Julio	23.204,80	23.151,32	99,77%
Agosto	22.700,08	22.679,11	99,91%
Septiembre	22.455,80	22.446,47	99,95%
Octubre	22.636,37	22.630,81	99,97%
Noviembre	22.490,85	22.432,39	99,74%
Diciembre	23.197,03	23.185,40	99,94%
TOTAL	270.833,69	270.593,11	99,92%



Actividades para resaltar en el servicio de Barrido y limpieza de vías y áreas públicas

\$14 Millones en la compra de 65 cestas plásticas para basura, disponiendo de herramientas para el depósito de residuos por parte de los transeúntes, mejorando el entorno y la limpieza de la ciudad. (Contrato Compraventa N° 020 de 2021)

- **\$ 60 Millones** invertidos en la compra de diez (10) **barredoras manuales** para la prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas del Municipio de Armenia, a través del contrato de compraventa N° 07 de 2021.

Estas herramientas permiten el mejoramiento en la prestación del servicio de barrido en aquellas vías y espacios públicos en los cuales se observaban residuos de arenilla, una vez había pasado el operario realizando su labor.



Otras inversiones realizadas a través del proyecto de Adquisición de maquinaria, herramientas y equipos de los servicios, que impactan la operación del servicio de aseo:

\$ 13 Millones en la **compraventa de escáner de diagnóstico para el parque automotor** de EPA ESP. (Contrato N° 225 de 2021)

\$ 22 Millones en la prestación de servicio para el cambio de sistema de emisión de gases de dos carros recolectores de propiedad de EPA ESP (incluye repuestos) (Contrato N° 27 de 2021)

LINEA ESTRATEGICA	SECTOR	PROGRAMA 2
• INFRAESTRUCTURA NATURAL: "Armenia Capital Verde"	• Ambiente y desarrollo sostenible	• Gestión Integral del recurso hídrico responsabilidad de TODOS

La Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ con **CONCEPTO POSITIVO** aprobó mediante Resolución No 1505 del 19 de agosto de 2021, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, por periodo de cinco (5) años 2021- 2025.

Dicho programa se convierte en la carta de navegación para realizar todas las acciones técnicas, comerciales, administrativas y financieras que estén al alcance de Empresas Públicas de Armenia ESP, para el sostenimiento y/o reducción del índice de pérdidas de agua a nivel empresarial, al tiempo que se realiza una formación continua en uso eficiente y ahorro del agua a todos los grupos de interés que intervienen en el ciclo integral del agua.

Dentro de las proyectos, acciones e inversiones relacionadas con el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, se resaltan:

Proyecto: Implementación del Modelo para la conservación, recuperación y mantenimiento de la cuenca abastecedora del Río Quindío

Dando cumplimiento a la planificación establecida para la implementación del modelo de intervención de la cuenca alta del río Quindío, el cual está inmerso dentro de la estructura del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, a través de la Subgerencia Técnica, se realizaron las siguientes actividades:

²⁸ Este contrato contó con la autorización de vigencias futuras ordinarias por parte de la Junta Directiva y COMFIS para la vigencia 2020 y 2021²⁸.

- Ejecución de acciones contempladas en los planes, programas y/o proyectos y/o estrategias apoyados, que se encuentren al alcance de Empresas Públicas de Armenia EPA ESP.

Finalización de la **Obra N° 022 de 2019²⁸**, logrando el “*Enriquecimiento forestal de siete hectáreas, en predios de la cuenca alta del río Quindío*”, con una inversión cercana a los **\$ 92 Millones**.



A través de este contrato se intervino el predio denominado **La Estrella, ubicado en la vereda Camino Nacional del municipio de Salento**. Esta obra inicio el 05 de diciembre de 2019 y finalizó el 13 de marzo de 2021. Ejecución Del contrato de **obra N° 015 de 2020**, cuyo objeto es el mantenimiento al enriquecimiento forestal realizado en el Predio la

Zulia bajo el Contrato de Obra No. 06 del 2018, con especies forestales protectoras, en la cuenca alta del río Quindío, por valor de **\$ 68 Millones**.
% de avance físico: 80%



Ejecución del contrato de obra N° 018 de 2020²⁹, cuyo objeto es enriquecimiento forestal del Predio La Estrella de Propiedad del Municipio de Armenia Ubicado Cuenca Alta del Río Quindío, por valor de \$ 116 Millones. % de avance físico: 17%.

Adicional a lo anterior, se realizaron visitas de acompañamiento técnico a los predios (La Zulia, Morro Azul,

La Estrella) de conservación de la cuenca alta del río Quindío.

Las acciones anteriores permiten dar cumplimiento a las acciones de compensación establecidas en los actos administrativos de la autoridad ambiental en relación a permisos de concesión, ocupación de cauce en la Cuenca abastecedora.

Por otra parte, se avanzó en el cumplimiento de las actividades proyectadas en el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Sectorial a través de la ejecución presupuestal del Programa Uso Eficiente y Ahorro del Agua a cargo de Gestión Control Perdidas.

- Ejecución de acciones de gestión para avanzar en la recuperación, conservación y restauración en la cuenca abastecedora del Río Quindío, a través de la siembra de individuos de especies de plantas diferentes, en la zona aledaña a la bocatoma de EPA E.S.P. en Boquía, Salento (07/05/2020)



Así mismo, se realizaron mesas técnicas de trabajo entre Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ y EPA ESP, con el fin de verificar Acciones en predios de conservación del recurso hídrico inherentes a la cuenca del río Quindío y se requirió información referente a la zonificación de la cuenca alta del Río Quindío.

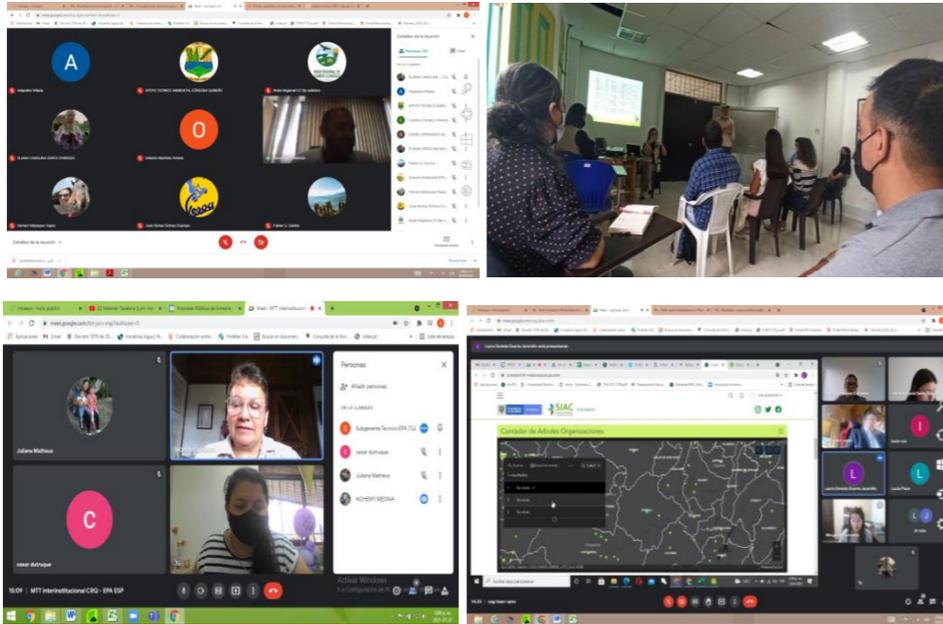
- ✓ Ejecución de acciones de articulación interinstitucional que permita obtener un estudio que determine la viabilidad de aplicar una estrategia de incentivo a la conservación se participó en las mesas de trabajo para la implementación estrategia de Pago por Servicios Ambientales con la CRQ.
- ✓ Mantenimiento de las siguientes alianzas con el fin establecer acciones encaminadas a la conservación del recurso hídrico:
 1. Grupo COMEDA³⁰ de Salento
 2. Comité interinstitucional Cambio Climático.
 3. Nodo Regional de Cambio Climático Eje Cafetero.
 4. Grupo CIDEA³¹ Quindío
 5. Distrito Regional de Manejo Integrado Salento.
 6. Plan Departamental de Agua.
 7. Alcaldía de Salento

²⁹ Los contratos anteriores cuentan con vigencias futuras ordinarias autorizadas por la Junta Directivas y aprobadas por el COMFIS para la vigencia 2021-2022.

³⁰ Comité Municipal de Educación Ambiental

³¹ Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental

8. Comité interinstitucional de la Cuenca Alta del Río Quindío, en la Alcaldía de Salento.
9. POMCA³² del Río La Vieja.
10. Colectivo CUIDAGUA con la CRQ.



- ✓ Participación a las 101 convocatorias interinstitucionales relacionadas con la gestión integrada del recurso hídrico, logrando la asistencia.
- ✓ Caracterizaciones mensuales de las fuentes hídricas Río Quindío y Tributarios y elaboración de informes de análisis de la disponibilidad y calidad del recurso hídrico.

- ✓ Ejecución de acciones para la vinculación de EPA ESP., en los comités de gestión del riesgo departamental y/o municipal en la cuenca abastecedora del Río Quindío
- ✓ Talleres de sensibilización a grupos de interés de la cuenca abastecedora:

Se relacionan los folletos y juegos de educación ambiental, al grupo COMEDA de Salento, con el fin de que sean difundidos, y hagan parte de las actividades de educación ambiental del Grupo, y dar cumplimiento a los talleres de sensibilización.

ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE SALENTO					
No.	Grupos de interés	Articulado	Asistentes	Vereda	Fecha
1	La vamos a Limpiar	Articulado con el ministerio de industria y comercio nacional	47	Boquía	23/07/2021
2	Guardianes de los Andes	Comisaria de Familia	17	Salento	28/07/2021
3	Alcaldía de Salento	Secretaria de desarrollo rural y Gestión Ambiental	8	Salento	5/08/2021
4	Asociación de Recuperadores	Reunión para articular actividades de educación ambiental	3	Salento	06/08/2021
5	Restaurante El Fogón	N.A	3	Boquía	11/08/2021
6	Ecohotel Piedemonte	N.A	5	Boquía	11/08/2021
7	Asados la monita	N.A	4	Boquía	11/08/2021
8	La vaca original	N.A	1	Boquía	11/08/2021
9	Hoteles y Restaurantes	P.D.A – C.R.Q – ALCALDIA – E.P.A	29	Boquía	19/08/2021
10	P.D.A	Articulación para crear grupo ambiental infantil en la vereda de Boquía	2	Armenia	10/09/2021
11	Asociación de Recuperadores	Articulación para crear conciencia ambiental con los residuos sólidos Puerta a puerta de Educación Ambiental Cuidado del Agua	31	Explana ción	14/09/2021

No.	Grupos de interés	Articulado	Asistentes	Vereda	Fecha
12	Alcaldía de Salento	Salentinos en el cielo	12	Salento	16/09/2021
13	3ra Feria Ambiental Salento	Alcaldía de Salento	32	Salento	17/09/2021
14	C.R.Q – ALCALDIA SALENTO	Articulación C.R.Q – ALCALDIA- Educación Ambiental en el Uso Eficiente y Cuidado del Agua	16	Cócora	29/09/2021
15	Asociación de Recuperadores	Articulación para crear conciencia ambiental con los residuos sólidos Puerta a puerta de Educación Ambiental Cuidado del Agua	18	Boquía	30/09/2021
16	C.R.Q – ALCALDIA SALENTO – EPA	Articulación C.R.Q – ALCALDIA- EPA para socializar tema manejo de aguas de vertimientos para el cuidado de la cuenca alta del Río Quindío en Hoteles y Restaurantes	20	Salento	18/11/2021
17	C.R.Q - EPA	Articulación C.R.Q – EPA para socializar tema manejo de aguas de vertimientos para el cuidado de la cuenca alta del Río Quindío en Restaurantes y droguerías.	11	Salento	30/11/2021
18	ESLAC ESCUELA DE LIDERAZGO AMBIENTAL COMUNITARIO	Articulación C.R.Q – EPA – PLANEACION MUNICIPAL y líderes comunitarios para atención a punto crítico en la ciudad de Armenia.	21	Armenia	30/11/2021
19	C.R.Q - EPA – ALCALDIA	Articulación C.R.Q – EPA para socializar tema manejo de aguas de vertimientos para el cuidado de la cuenca alta del Río Quindío en Hoteles y Restaurantes	18	Salento	3/12/2021

ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE SALENTO					
No.	Instituciones Educativas	Tema	Asistentes	Vereda	Fecha
1	I.E Boquía	articular actividades de Educación Ambiental al PRAE	4	Boquía	21/07/2021
2	I.E Boquía	Educación Ambiental Cuidado del Agua	31	Boquía	9/08/2021
3	I.E Palestina	Educación Ambiental Cuidado del Agua	15	Palestina	19/08/2021
4	I.E Llano grande	Educación Ambiental Cuidado del Agua	15	Llano Grande	19/08/2021
5	I.E Palo Grande	Educación Ambiental Cuidado del Agua	11	Palo Grande	2/09/2021
6	I.E Chaguala	Educación Ambiental Cuidado del Agua	21	Chaguala	2/09/2021
7	I.E El Castillo	Educación Ambiental Cuidado del Agua	12	El Castillo	22/09/2021
8	I.E Buenos Aires Alto	Educación Ambiental Cuidado del Agua	16	Buenos Aires Alto	22/09/2021
9	I.E LA PALMERA	Educación Ambiental Cuidado del Agua	4	La Palmera	26/10/2021
10	I.E San Juan de Carolina	Educación Ambiental Cuidado del Agua	16	San Juan de Carolina	27/10/2021
11	I.E La Nubia	Educación Ambiental Cuidado del Agua	15	La Nubia	19/11/2021
12	I.E Canaán	Educación Ambiental Cuidado del Agua	9	Canaán	22/11/2021
13	I.E Luis Menotti	Educación Ambiental Cuidado del Agua	12	Los pinos	26/11/2021
14	I.E San Gabriel	Educación Ambiental Cuidado del Agua	17	Cócora	29/11/2021
15	I.E Navarro	Educación Ambiental Cuidado del Agua	10	Navarro	9/12/2021



Guardianes de los andes



La vamo' a limpia



I.E. Boquía



I.E. Vereda Chagualá.



I.E. Vereda Llano Grande



I.E. Vereda Palestina



I.E. Vereda Palo Grande



I.E. Vereda El Castillo



I.E. Vereda Buenos Aires Alto

ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE SALENTO					
No.	Juntas de acción comunal	Tema	Asistentes	Vereda	Fecha
1	Boquía	Reunión para articular actividades de educación ambiental	4	Sector Explanación	21/07/2021
2	Agrado	Reunión para articular actividades de educación ambiental	3	El Agrado	6/08/2021
3	Boquía	Puerta a puerta de sensibilización ambiental cuidado del agua	11	Explanación	12/08/2021
4	Explanación	Caracterización de posibles lotes para realización de Huerta Orgánica	3	Explanación	30/08/2021
5	Explanación	Puerta a puerta de sensibilización ambiental cuidado del agua	17	Explanación	1/09/2021
6	Agrado	Puerta a puerta de sensibilización ambiental cuidado del agua	16	Agrado	10/09/2021
7	Agrado	Puerta a puerta de sensibilización ambiental cuidado del agua	13	Agrado	12/11/2021



JAC Agrado



Sector Explaneación

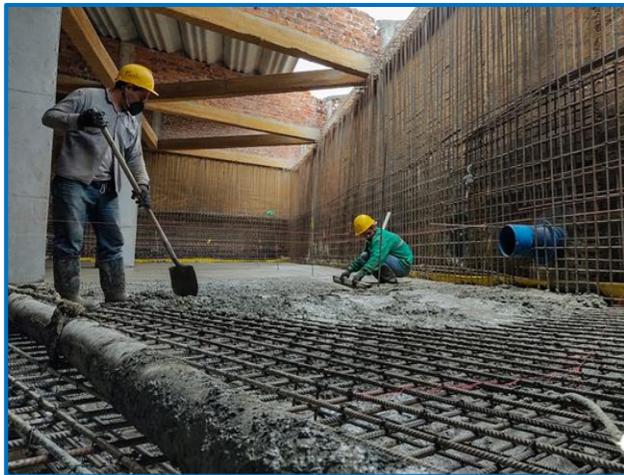
Las actividades mencionadas se lograron con el apoyo del personal contratado para la coordinación y ejecución de las actividades (Siembra de árboles, sensibilizaciones, mesas interinstitucionales, etc), a través del proyecto "Implementación del Modelo de Intervención de la cuenca alta del Rio Quindío", destinando cerca de **\$ 83 Millones** para tal fin.

Proyecto: Reparación y detección de fugas en infraestructura, conductos, tanques y dispositivos mecánicos³³

Las siguientes son las actividades ejecutadas durante el 2021:

Terminación del Contrato de Consultoría N° 007 de 2020, por un valor de **\$ 124 Millones**. logrando los estudios de patología, vulnerabilidad sísmica y reforzamiento para el tanque de almacenamiento de agua potable Regivit viejo de EPA ESP”.

Terminación del contrato de **Obra N° 021¹⁷ de 2019**, cuyo objeto es el reforzamiento de los módulos 3 y 4 del tanque de almacenamiento de agua potable de Corbones de EPA ESP.



Valor Inicial:
\$1.332 Millones
Ajuste (+):
\$86 Millones
Adición (+):
\$351 Millones
Valor Final:
\$1.769 Millones

Fecha de Inicio:
26/11/2020
Fecha de Finalización
Ampliada: 16/10/2021

La obra mencionada contó con interventoría externa a través del **Contrato de Consultoría N° 004 de 2020¹⁷**, cuyo objeto es “*Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica reforzamiento módulos 3 y 4 del tanque de almacenamiento de agua potable de corbones de EPA ESP*”, por valor de **\$167 Millones**.

Los contratos anteriores cuentan con vigencias futuras, aprobadas por Junta Directiva y COMFIS.

Adicional a lo anterior, se invirtieron **\$ 32 Millones** en el suministro e instalación de accesorios para la reposición de elementos internos para el funcionamiento de válvulas de compuerta de tanques de almacenamiento (UMATA, cinco y seis) de acueducto.

Proyecto: Ampliación, mejoramiento y optimización del sistema control Hidráulico, macromedición y telemetría.

Teniendo en cuenta la importancia del sistema de control Hidráulico, macromedición y telemetría, se ejecutaron los siguientes contratos:

- ✓ **Prestación de Servicios N° 021**, cuyo objeto es la Actualización sistema de automatización y control tipo scada nivel 3 incluye software y hardware del centro control maestro de Empresas Públicas de Armenia ESP, por valor de **\$ 789 Millones**
- ✓ **Prestación de Servicios N° 020**, cuyo objeto es Prestación de Servicios de mejoramiento de las condiciones actuales del sistema de telemetría y control remoto del Centro de Control Maestro Estaciones de Control Hidráulico Macromedición y Planta de Tratamiento de Agua Potable de Empresas Públicas de Armenia ESP, por valor de **\$ 345 Millones**

³³ La Obra N° 009 de 2021, objeto: expansión red de acueducto sector 60 casas y obras de estabilización de taludes en el sector del viaducto del jubileo sector Conjunto Residencial Jardín de Las Américas. Impacto este proyecto y el proyectó de construcción de redes de acueducto.

- ✓ **Suministro N° 020 de 2021**, Suministro de accesorios y válvula de macromedición requeridos para asistencia mecánicas y optimización de las estaciones reguladoras y macromedidoras de Empresas Públicas de Armenia ESP, por valor de **\$ 98 Millones**.

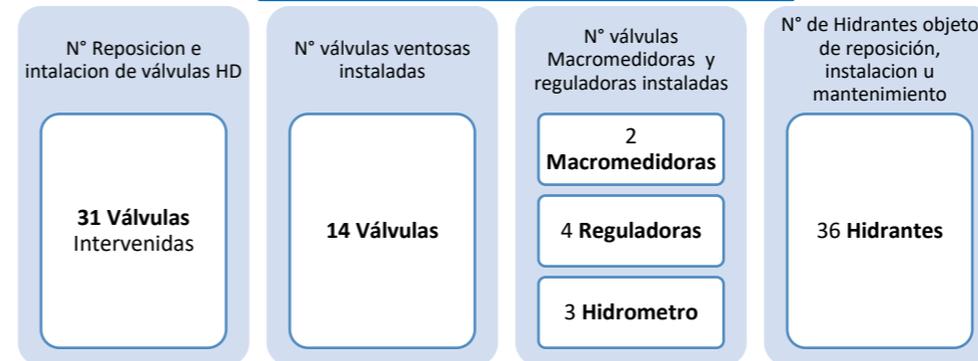
Resultados operacionales de las asistencias preventivas y correctivas de las válvulas de regulación y macro medición:

Mantenimiento estaciones reguladoras	2021	
	Preventivo	Correctivo
Enero	63	12
Febrero	108	9
Marzo	108	21
Abril	116	12
Mayo	117	19
Junio	116	23
Julio	116	14
Agosto	117	17
Septiembre	116	20
Octubre	119	18
Noviembre	119	21
Diciembre	120	15
Parciales	1.335	201
Total	1.536	

Proyecto: Ampliación y/o reposición de hidrantes y válvulas

Otra de las actividades inmersas en el subprograma de reducción y control de perdidas técnicas son las relacionadas con la ampliación y/o Reposición de hidrantes y válvulas; razón por la cual, el proceso de Gestión Distribución de Agua Potable destino recursos de inversión cercanos a los **\$ 120 millones** para la compra de materiales, herramientas y equipos requeridos para la ejecución de actividades relacionadas con hidrantes y válvulas.

Resultados obtenidos de la ampliación y/o optimización de Hidrantes y válvulas.



En la actualidad se cuenta con cuarenta y siete (47) puntos de muestreo localizados a lo largo de la red de distribución, que permiten el monitoreo de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto.

Proyecto: Expansión de la Micromedición efectiva

A través del proceso de Gestión Control Perdidas se avanza en la ejecución de las siguientes actividades:

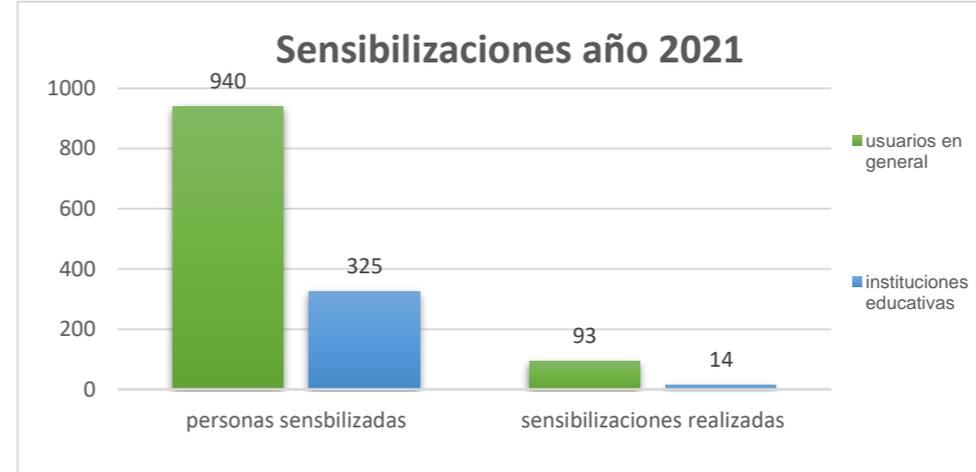
- 358 órdenes de construcción de acometidas atendidas y 213 resanes realizados.
- 6.535 medidores instalados.
- Instalación de 21 tapas y 51 caja con tapa¹.



Proyectos: Programa de educación en Centros Educativos Públicos de la ciudad de Armenia y Programa de Educación a usuarios y funcionarios de EPA ESP

Con el propósito de dar cumplimiento a las actividades de sensibilización en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, se han invertido recursos cercanos a los **\$ 62 Millones**, logrando la contratación del personal de apoyo, desarrollo de campañas y la compra de material didáctico para el desarrollo de las actividades previstas.

En el 2021, se sensibilizaron **14 Instituciones Educativas** sobre el uso eficiente y ahorro del agua impactando positivamente a 325 estudiantes. Así mismo se realizaron **93 sensibilizaciones** dirigidas a usuarios en general, llegando así a **940 usuarios** del municipio de Armenia.



Aeropuerto Internacional el Edén



JAL Comuna 1



Proyecto: Monitoreo y Control de la Calidad del Agua cruda y Potable

Se suscribió **Contrato de Prestación de Servicios N°023/2021**, el cual tiene la siguiente información básica:

Objeto: *prestación de Servicios para la caracterización fisicoquímica y microbiológica de muestra de agua cruda de la parte alta de la cuenca del rio Quindío y muestras de agua potable en la red de distribución de Empresas Públicas de Armenia ESP*

Condiciones contractuales:

Fecha de inicio: 27/07/2021

Fecha de finalización: 31/12/2021

Valor del Contrato: \$ 149.311.300

Duración: 8 meses

Estado actual del contrato: liquidado



Se llevó a cabo 4 monitoreos evaluando muestras de agua cruda de la cuenca alta del rio Quindío y agua potable en la red de distribución siguiendo lo estipulado con los parámetros según la resolución 2115 de 2007, mapa de riesgo 110 de 2019, decreto 1076 de 2015. En lo resultados obtenidos no se evidencio ningún agente contaminante por plaguicidas, pesticidas, metales pesados, entre otros las muestras de agua suministrada en la ciudad de Armenia



Se suscribió **Contrato de Prestación de Servicios N°030/2021**, el cual tiene la siguiente información básica:



Objeto: *prestación de servicios para la evaluación de presencia de microorganismos y parásitos patógenos en muestra de agua cruda del río Quindío y sus tributarios y muestras de agua potable en la red de distribución de Empresas Públicas de Armenia ESP*

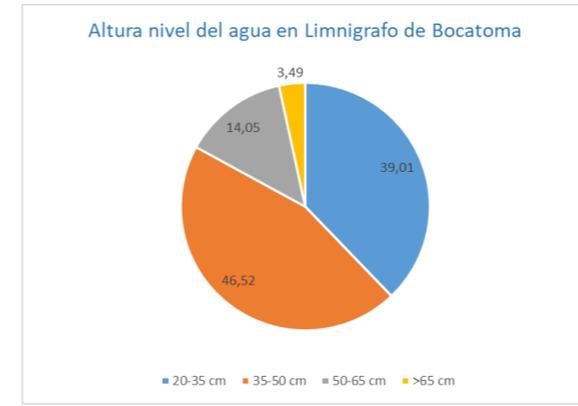
Condiciones contractuales:
 Fecha de inicio: 13/12/2021
 Fecha de finalización: 31/12/2021
 Valor del Contrato: \$ 52.879.500
 Duración: Un (1) mes
 Estado actual del contrato: liquidado

Se llevó a cabo una toma de muestras de agua cruda de la cuenca alta del río Quindío y agua potable en la red de distribución evaluando en cada uno de los puntos de monitoreados microorganismos y parásitos como hepatitis A, hepatitis B, toxoplasma gondii, taenia sollum y giardia y cryptosporidium obteniendo resultados satisfactorios donde no se presenta contaminación alguna en las muestras de agua analizadas.

Adicional al monitoreo de la calidad del agua cruda y tratada, desde el Proceso de Gestión Captación y Tratamiento se realiza el siguiente monitoreo al Río Quindío así:

Monitoreo al río Quindío

En el año se han realizado un total de **28 aforos al río Quindío**, esto teniendo en cuenta las constantes precipitaciones y por lo tanto los altos niveles que presentó el río Quindío en la bocatoma durante algunos meses del año.



Gráfica. Alturas del limnigrafo registradas en bocatoma del río Quindío

Los meses de marzo, mayo y junio, fueron meses donde se presentaron altas precipitaciones. En el siguiente grafico se presenta los porcentajes de frecuencia de las diferentes alturas registradas por el nivel del agua en el limnigrafo que presentó el río Quindío, logrando una altura máx. de 100 cm en el mes de febrero, junio, noviembre y diciembre y un mínimo de 22 cm reportado en el mes de febrero.

En general, se ha contado con la disponibilidad hídrica del río Quindío suficiente para suplir la necesidad en la prestación del servicio en cuanto a continuidad y cantidad en la ciudad de Armenia.

Proyecto: Monitoreo y Control de la Calidad del Agua en las Fuentes Receptoras y vertimientos de EPA ESP

Durante el primer trimestre de 2021, se ejecutó la parte final del Contrato de prestación de Servicios No. 025 de 2020, cuyo objeto fue “Prestación de los servicios de un laboratorio acreditado por el IDEAM, para realizar los ensayos físico químicos y bacteriológicos a los vertimientos generados por la red de alcantarillado y descargas realizadas sobre las fuentes hídricas de la ciudad de Armenia”, por un valor de \$ 279 millones y un plazo de ejecución de cuatro (4) meses. El contrato fue realizado por la firma LAIMAQ SAS.



Con los resultados del contrato de prestación de servicios No. 025 de 2020 se realizó la elaboración parcial del informe del estado de las fuentes hídricas y vertimientos, según lo contemplado dentro del PSMV.

Actualmente se encuentra en ejecución el contrato de prestación de servicios No. 338 de 2021 con ANALTEC LABORATORIOS SAS cuyo objeto es “Prestación de los servicios de un laboratorio acreditado por el IDEAM, para realizar los

ensayos físico químicos y bacteriológicos a las fuentes hídricas y a los vertimientos generados en la PTAR y PTAP, de acuerdo al plan de monitoreo incluido dentro del PSMV” por valor de \$23 Millones. En este contrato se realizó la toma de muestras integradas en 8 fuentes hídricas y el monitoreo compuesto en la salida de la PTAP, así como en la entrada y salida de la PTAR La Marina por un período de 24 horas.

Una vez se cuente con los resultados de este contrato se completarán las caracterizaciones establecidas para la vigencia 2021 en el PSMV y se terminará de elaborar el informe anual sobre el estado de fuentes hídricas y vertimientos del año 2021.

LINEA ESTRATEGICA	SECTOR	PROGRAMA 3.
• INSTITUCIONAL Y GOBIERNO: Servir y hacer las cosas bien	• Gobierno Territorial	• EPA ESP la empresa de TODOS

Con actividades ejecutadas con el personal de EPA ESP., se avanza satisfactoriamente en las acciones programadas para el 2021 en los planes estratégicos, logrando los siguientes avances en su cumplimiento a 31 de Diciembre de 2021:

- **97.6%** - Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano.
- **70%** - Plan Anual de Adquisiciones
- **100%** - Plan Institucional de Archivos de la Empresa -PINAR
- **84%** - Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las comunicaciones - PETI.
- **90%** - Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la 45% Información.
- **83%** - Plan de Seguridad y Privacidad de la Información
- **99%** - Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo
- **93%** - Plan de Bienestar e incentivos.
- **89%** - Plan Institucional de Capacitación PIC
- **83%** de cumplimiento de la planificación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) adoptado por la EPA ESP para el 2021 Entre otros.(Anexo 6)

Proyecto: Sistema de Gestión Integrados

En el 2021, se comprometieron recursos por valor de **\$ 93 Millones**, en las siguientes actividades para el mantenimiento y ampliación del Sistema de Gestión Integrado:

- ❖ Renovación de la certificación del Sistema de Gestión Integrados en la Norma ISO 9001 – 2015. (CCS N°146 de 2021)



- ❖ Diagnóstico y otorgamiento de la Certificación en Responsabilidad Social Empresarial – RSE derivado de las buenas prácticas en responsabilidad social de EPA ESP. (Contrato 375/2021)



- ❖ Implementación de las acciones planificadas para el Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma NTC ISO 14001:2015; logrado un **89.97%** de cumplimiento a través de las acciones tales como:

- Prestación de servicios profesionales especializados en apoyo a la implementación de las acciones planificadas para el sistema de gestión ambiental bajo el NTC ISO 14001: 2015. (CCS N°070 de 2021)
- Auditoría de Certificación del Sistema de Gestión Ambiental con ICONTEC. (CCS N°146 de 2021). Logrando satisfactoriamente la Certificación de la empresa bajo la Norma NTC ISO 14001:2015.



- Capacitaciones en la NTC ISO 14001: Buenas prácticas de control operacional en un SGA y Gestión de las Emergencias Ambientales. Funcionarios capacitados 22. (Contrato 194/2021).

- Capacitación a los funcionarios que ejecuten transporte de sustancias químicas peligrosas. Funcionarios capacitados: 12. Certificados ante el Ministerio de Transporte. (Contrato N°220 de 2021)



- Elaboración del Plan de Contingencia para el manejo de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas de EPA ESP y su radicación ante la autoridad ambiental. (Contrato N°244 de 2021)

- Auditoría interna al Sistema de Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001:2015. (Contrato N°372 de 2021)

Es importante resaltar que dentro de los resultados de la auditoría se obtuvo 2 no conformidades y 4 oportunidades de mejora.

Otras actividades en el cumplimiento de la planificación del Sistema de Gestión Ambiental.

- Elaboración, revisión, ajustes y actualización de documentación del Sistema de Gestión Ambiental.

- Inspecciones Ambientales.

- Continuidad en la implementación del Sistema Globalmente Armonizado.

- Levantamiento de acciones correctivas y plan de mejoramiento.

- Entrega de 16 Kit para atención de emergencias por derrame de sustancias químicas a los vehículos propiedad de EPA ESP.

- Supervisión al contrato con RH SAS para la disposición final adecuada de los residuos peligrosos generados por EPA ESP., garantizando así la gestión integral de los residuos peligrosos.

- Reporte de generadores de PCBs³⁴ en plataforma del IDEAM.
- Actualización hojas de seguridad de sustancias químicas en las bodegas de las sedes.
- Seguimiento ambiental a obras.
- Elaboración de informes de carácter ambiental.
- Participación en el XV Seminario Ambiental Nacional.



Actividades realizadas a través del Comité de Gestión Ambiental.

- Reuniones de las mesas de Vertimientos, Aseo y Uso Eficiente y Ahorro de Agua.
- Siembra de individuos forestales en la Bocatoma y en las instalaciones de la Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP.



Participación de la Dirección de Planeación Corporativa en actividades Interinstitucionales relacionadas con el tema ambiental:

- Nodo Regional de Cambio Climático
- CRQ: Taller Pago por servicios Ambientales, Socialización Tasa de Uso del Agua.



- Comité Interinstitucional de Cambio Climático del Quindío (CICCQ).
- Apoyo actividad de la alcaldía de Armenia Barrio Las Colinas, sensibilización en Uso Eficiente y Ahorro de Agua mediante juego Escalera, No de niños participantes: 30.
- Participación en la actividad LimpiaTón Colombia, coordinada por la Alcaldía de Armenia. Días 24 y 25 de Julio del 2021, con

³⁴ Bifenilos Policlorados

el objetivo de concientizar a la comunidad sobre impacto ambiental de la generación de residuos sólidos entre otros y su contraproducente disposición final en las quebradas aledañas a los barrios Belén, Nuevo Amanecer, La Mariela y La Virginia. 4700 Kg retirados en total. Procesos que apoyaron Gestión Control Pérdidas, Gestión Tratamiento Aguas Residuales y Dirección Planeación Corporativa.

Más Acciones ejecutadas para el cumplimiento de requisitos de las Normas Técnicas Colombianas NTC ISO que conforman el Sistema de Gestión Integrado de EPA ESP.

- ❖ Asistencia y participación de dos funcionarios en el XIV foro Internacional de la calidad la calidad en la Transformación digital. Retos en la gestión de las organizaciones. (Contrato 322/2021)



- ❖ Capacitación y certificación en los temas como: Contexto de la organización en el SGC y su relación con la gestión del conocimiento, Pensamiento basado en riesgo en un SGI, Elementos estructurales NTC ISO 45001:2018 e Indicadores de gestión en el SGC dirigido a 25 funcionarios de Empresas Públicas de Armenia

ESP quienes implementaran sus conocimientos en la articulación de las normas NTC ISO 9001, 14001 y 45001. (Contrato 194/2021)

- ❖ Auditoría interna al Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la Norma 45001:2018 (Contrato N°372 de 2021)

Proyecto: Acreditación del Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua

En el 2021, el Laboratorio de Ensayo de Calidad del Agua determino la composición físico química (28 mensurados) y microbiológico (3 determinaciones) de **47000** ensayos de caracterización de agua, de interés de los clientes internos, asegurando el seguimiento a la calidad de agua natural captada, tratada y distribuida.



Para confirmar el aseguramiento de la calidad de los resultados del laboratorio, se participa en un programa de Inter laboratorios con el Instituto Nacional de Salud y en unas pruebas de ensayos de aptitud con un proveedor externo acreditado en NTC 17043:2010, los resultados de la evaluación fueron satisfactorios en todos los ensayos.

Por otra parte, se realizó la planificación metrológica del proceso para el 2021, la cual se ejecutó conforme al programa establecido, esta actividad garantiza que el equipamiento utilizado sea conforme a lo requerido y que la incertidumbre aportada por los equipos sea acorde a las normas nacionales, internacionales y estandarizadas.

En cuanto a las actividades de capacitación del personal para el mejoramiento de las competencias, se realizó la capacitación en muestreo (ISO 5667) y metrología en la medición química; adicionalmente, se realizaron reuniones técnicas referente a la verificación para el aumento del alcance en los parámetros para la determinación microbiológica de coliformes totales y E. coli.

En relación a la acreditación y habilitación, se presentó atestiguamiento en la auditoria de visita para la vigilancia + ampliación a la Acreditación de la Empresa para la actividad de laboratorio de ensayos de calidad de agua **(Alcalinidad, turbiedad, aluminio, pH (fijo y móvil), cloro residual (fijo y móvil) y determinación de Coliformes totales – E. coli;** bajo la Norma Técnica Colombiana NTC ISO/IEC 17025:2017, del cual nos encontramos en la espera de la documentación por parte de ONAC en la aceptación del aumento del alcance.

Adicional a lo anterior, se está realizando las actividades necesarias para la visita de la autoridad sanitaria frente a la Resolución 1619 de 2015, Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

Para finalizar, es importante resaltar que para el mantenimiento y ampliación de los parámetros acreditados bajo la Norma ISO/IEC

17025:2017 por parte de la ONAC al Laboratorio de Ensayo de Calidad del Agua de EPA ESP, se destinaron cerca de **\$ 74 Millones.**

De igual forma, y con el propósito de fortalecer las actividades realizadas por el Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua, de toma de muestras de agua en sitio, en el 2021 a través del proyecto de adquisición de herramientas y equipos para los servicios, se suscribió el contrato de compra N° 015 de 2021, logrando adquirir un vehículo tipo van con las condiciones técnicas requeridas para su adaptación como laboratorio móvil.



Actividades de mejoramiento en ejecución por parte del Laboratorio de Ensayo de Calidad del Agua- LECA

- Revisión documental, la proyección de literaria para un método del equipo de Absorción Atómica.
- 765 mediciones realizadas de metales pesados (mercurio, cadmio y plomo) por absorción atómica al agua tanto del agua captada como de suministro a los armenios.
- Gestiones realizadas para la implementación de un sistema de montacargas para subir a la segunda planta (área microbiología) las muestras, para mejorar las condiciones de trabajo con respecto a dicha tarea.

Proyecto: Acreditación del laboratorio de calibración de medidores

A través del Laboratorio de Calibración de Medidores de Agua, se ejecutaron recursos por valor de **\$ 17 Millones**, con el fin de garantizar el mantenimiento de la Acreditación del Laboratorio de Calibración de Medidores (LCM) de EPA ESP, bajo la Norma NTC ISO 17025:2017 por parte de la Organismo Nacional Acreditación de Colombia.

Es de destacar que en el 2021, se realizó la reevaluación de la acreditación del laboratorio de calibración de medidores, la cual se unificó con la evaluación de seguimiento y ampliación Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua. Los resultados de la reevaluación son muy satisfactorios, encontrando sólo una no conformidad no asociada a requisitos técnicos, por lo cual se realizó la gestión de aprobación del plan de acción propuesto, y se obtuvo la confirmación de su aprobación, lo cual permite el mantenimiento de la acreditación otorgada al laboratorio y a Empresas

Públicas de Armenia por un periodo de 5 años, la cual fue obtenida desde el año 2014 para las actividades de calibración de medidores de agua, permitiendo así a la empresa dar cumplimiento a los requisitos legales establecidos para ejecutar la verificación metrológica a intervalos planificados de los medidores de agua domiciliarios instalados y garantizar el debido proceso ante reclamaciones o investigaciones por desviaciones de consumo de sus clientes y usuarios, garantizando la imparcialidad y competencia en la ejecución de esta actividad.



los requisitos de la norma NTC ISO/IEC 17025 de 2017 y los criterios específicos de acreditación.

Ahora bien, como resultado de las actividades operativas a 31 de diciembre del año 2021 el laboratorio realiza la calibración y revisión de medidores de agua a un total de 2.891 ítems de sus clientes internos y externos y de pruebas de aseguramiento a la validez de resultados, superando el total de calibraciones realizadas en el año 2020 en el cual se realizaron 1.917 calibraciones.

Es importante mencionar que las situaciones derivadas de las restricciones por la emergencia de salud pública y de orden público en la región y el país, afectaron las solicitudes de calibración del principal cliente del laboratorio (Aguas de Buga S.A. E.S.P.).

Por otra parte, la mejora continua del laboratorio al Sistema de Gestión Integrado se evidenció inicialmente por los ajustes documentales y su correspondiente normalización e implementación, lo que ha permitido obtener resultados muy satisfactorios en las auditorías internas y las evaluaciones de acreditación, garantizando el cumplimiento del objetivo institucional de prestar servicios con altos estándares de calidad. Se ha dado tratamiento a las oportunidades de mejora identificadas en la reevaluación de acreditación conforme a la conveniencia y adecuación para implementación en el laboratorio bajo

En el año 2021, además de atender las necesidades internas de calibración de medidores de agua de la empresa, se prestaron servicios de calibración a otras empresas de servicios públicos de acueducto y alcantarillado de la región, entre las que se destacan la Empresa Multipropósito de Calarcá S.A.S. E.S.P. (126 solicitudes de calibración de medidores) y Aguas de Buga S.A. E.S.P. (2294 solicitudes de calibración de medidores) generando además del apoyo en la gestión técnica de estas empresas, ingresos económicos para EPA ESP.

Adicional a lo expuesto y dentro de las actividades realizadas en el Laboratorio de Calibración de Medidores se resalta:

- Contratación y ejecución de la prestación de servicios de calibración de patrones de medición en volumen y caudal del laboratorio para la vigencia, y el correspondiente a la prestación de servicios de calibración en presión, temperatura, humedad y tiempo cuyas actividades están planificadas para ser ejecutadas en el segundo semestre, conforme al plan metrológico del proceso.
 - La contratación para la prestación de servicios de auditoría interna bajo la Norma Técnica Colombiana NTC ISO/IEC 17025 de 2017 y los Criterios Específicos de Acreditación del ONAC, se reprogramó para la vigencia 2022 considerando el cambio del ciclo de acreditación que pasó del mes de mayo al mes de septiembre por la solicitud de unificación de la evaluación para los dos laboratorios acreditados en la Empresa.
 - Para el aseguramiento de la validez de los resultados y aseguramiento Metrológico, se ejecutó la prueba de calibración para el programa de ensayo de aptitud de laboratorios de calibración de medidores de agua de la vigencia, recibiendo el informe final por parte del proveedor del servicio con **resultados satisfactorios** conforme al estadístico de desempeño establecido para el programa.
- El laboratorio realizó la prueba Intralaboratorio para aseguramiento a la validez de resultados mediante un estudio de repetibilidad y reproducibilidad por parte de los técnicos calibradores y el Director Técnico del proceso, cuyos resultados fueron **satisfactorios** conforme a la escala de valoración establecido. Por lo anterior se confirma la renovación de la autorización para ejercer esta actividad por parte del personal involucrado en el estudio. El documento con los datos, resultados, análisis y conclusiones, fue normalizado en el sistema integrado de gestión.
 - Cumplimiento a las actividades programadas de mantenimiento y verificación internas para los instrumentos y equipos del Laboratorio y a las actividades de calibración con proveedores externos acreditados para los instrumentos patrones en las magnitudes de volumen caudal, presión, temperatura, humedad y tiempo y frecuencia. Los resultados obtenidos han evidenciado el cumplimiento de los requisitos metrológicos del proceso y el normal funcionamiento de los mismos.
 - Capacitación virtual al suplente del Director Técnico con el Instituto Nacional de Metrología, con el objetivo de mejorar la competencia técnica del personal del laboratorio.

Proyecto: Adecuación de las instalaciones locativas

Durante la vigencia 2021 se adelantaron las siguientes actividades:

❖ **FINALIZACIÓN** de la **Obra N° 014 de 2020³⁵**, logrando la construcción de cerramientos de los lotes 5D5 y 56 en la vereda San Juan en límites con el municipio de Circasia. Lote donde se encuentra la Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP y un cerramiento interno para la seguridad de la Planta Generadora de Energía de propiedad de Empresas Públicas de Armenia ESP, con una inversión de **\$ 288 Millones**.



Adicional a lo anterior, se logrando adjudicar y ejecutar los siguientes contratos:

❖ **Contrato de Consultoría No. 01 de 2021.**
Objeto: Estudios y diseños para las obras de mitigación de riesgo por inestabilidad del talud posterior de la sede de aseo de EPA ESP, municipio de Armenia. **Valor: \$ 90 Millones**
Estado actual: **TERMINADO**

³⁵ Contrato con vigencias futuras ordinarias autorizadas por la Junta Directiva y Aprobadas por el COMFIS.



Contrato de Obra No. 14 de 2021.
Objeto: Construcción de cubierta para la terraza ubicada en el sexto piso del CAM donde se ubica Empresas Públicas de Armenia ESP.
Valor: \$ 141 Millones
Estado actual: **TERMINADO**

Contrato de Obra No. 16 de 2021.
Objeto: Adecuaciones locativas oficinas Planta de Tratamiento de Agua Potable y Laboratorio de Ensayo de Calidad del Agua - Control Maestro **Valor: \$ 142 Millones**
Estado actual: **TERMINADO**



Contrato de Compra No. 17 de 2021.

Objeto: Compra de mobiliario y elementos de oficina para la dotación y adecuación de las instalaciones locativas del área administrativa de EPA ESP ubicada en el 5 y 6 piso del CAM incluye adecuación.

Valor: \$ 89 Millones

Estado actual: **TERMINADO**

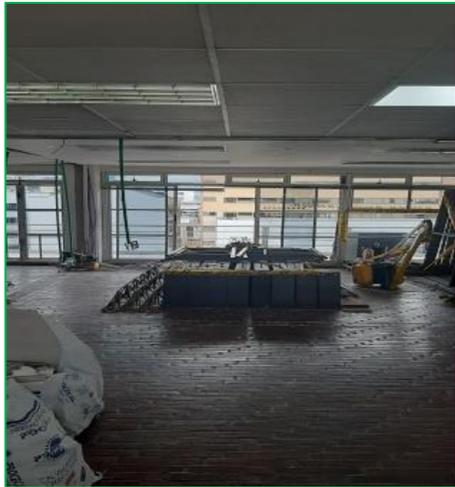


Contrato de Obra No. 19 de 2021.

Objeto: Adelantar las adecuaciones locativas en el sexto piso CAM de comunicaciones y asistente de gerencia, reparación de cubierta e instalación de cielo raso e en el segundo piso del archivo central de la EPA, intervención del predio en el barrio El Placer mza M No.33-63 para el tratamiento de humedades en predios colindantes y adecuación para parqueaderos en el predio localizado entre carreras 16 y 17 con calle 23.

Valor: \$ 154 Millones

Estado actual: **TERMINADO**



Contrato de Consultoría No. 01 de 2021³⁶.

Objeto: Estudios y diseños para la nueva base de aseo de EPA ubicada en el predio el tesorito del municipio de Armenia propiedad de EPA incluyendo área de mantenimiento de vehículos de la empresa y remodelación de la base actual de aseo

Valor: \$ 281 Millones

Estado actual: **EN EJECUCION**

Otras actividades de gestión realizadas por el Proceso de Gestión Recursos para el mantenimiento y conservación de la infraestructura en las diferentes sedes y lotes propiedad de EPA ESP.



-Intervenciones locativas en las oficinas de Gestión Tratamiento de Aguas Residuales y Laboratorio de Calibración de Medidores, ubicadas en las sedes Corbones.

-Intervenciones locativas en oficina de Pensiones (CAM), Comunicaciones (CAM) y Archivo central (Abedules – Carrera 23 N° 8-74 Barrio El Granada).

-Pintura en las sedes.

-Mantenimiento de lotes ubicados en diferentes zonas de la ciudad.

-Sede social y deportiva el Caimo

-Cerramiento lote Antigua Alcaldía

³⁶ Contrato cuenta con vigencias futuras con afectación presupuestal para la vigencia 2022 autorizadas por la Junta Directiva mediante Acuerdo N° 021 de 2021 y aprobadas por el COMFIS

Proyecto: Modernización y soporte de la Plataforma TIC de EPA ESP



En el 2021, la Dirección de Tecnologías de la información y las Comunicaciones para la vigencia 2021, comprometido recursos por valor de **\$ 939 Millones** a través del Proyecto de Modernización y soporte de la Plataforma TIC de EPA ESP, logrando suscribir y ejecutar los siguientes Contratos:

- **Contrato de prestación de servicios 021 de 2021.**

Objeto: Desarrollo de un canal digital, una APP móvil y un kiosko digital, integrados a la plataforma ARQ-Business Suite, para el mejoramiento de los servicios de atención virtual de EPA ESP

Valor: \$ 71 Millones

Estado: **TERMINADO**

El Portal Digital es una extensión de la operación que se soporta actualmente mediante el aplicativo ARQ Business Suite, su uso estará dispuesto para la totalidad de suscriptores de EPA ESP y así brindarles una serie de trámites virtualizados; de tal forma, que puedan acceder a la

información más relevante relacionada con productos de EPA ESP. Este canal digital estará integrado mediante servicios web con el sistema comercial ARQ Business Suite, con el objetivo de centralizar todas las opciones ofertadas por el Portal Digital, desde la página web de la EPA ESP, se contará con un único banner denominado Portal Transaccional en el cual, al ingresar, se podrá acceder a las distintas opciones.

- **Contrato de prestación de servicios 022 de 2021**

Objeto: Implementación del protocolo de internet IPV6 en convivencia con el protocolo IPV4 en EPA ESP

Valor: \$ 48 Millones

Estado: **TERMINADO**



La implementación del Protocolo de Internet Versión IPV6 es de vital importancia para la EPA, ya que se encuentra regulada a través de la Resolución 2710 de 2017, allí se establece en su Artículo 6, que el incumplimiento de su implementación dará lugar a las sanciones establecidas en el marco de la Ley 1341 de 2009.

Dentro de sus actividades se realizó el mejoramiento de las condiciones físicas del Datacenter, buscando optimizar su funcionalidad y así brindar mayor estabilidad y seguridad en el lugar donde están alojados los servidores de datos, aplicaciones, información y redes de datos.

• **Contrato Clausulado Simplificado N°192 de 2021.**

Objeto: Implementación de códigos QR a la dotación del personal operativo de las áreas de Aseo, Acueducto y Alcantarillado de EPA ESP

Valor: \$ 7 Millones

Estado: **TERMINADO**



A través de este contrato se adquirieron licencias de código QR para **378 funcionarios** y el apliche de **1.650 códigos QR**.

• **Contrato Clausulado Simplificado N°329/2021**

Objeto: Renovación del uso de la licencia del firewall palo alto PA-820 de EPA ESP

Valor: \$ 31 Millones

Estado: **TERMINADO**



El sistema de Firewall perimetral blindo a la empresa ante un ataque informático externo y brinda un servicio de soporte por parte de la casa matriz y representado por empresas del sector.



Contrato de Compraventa N°11/2021

Objeto: Compra de equipos de cómputo y periféricos para la actualización de la plataforma tecnológica de Empresas Públicas de Armenia E.S.P.

Valor: \$ 509 Millones

Estado: **TERMINADO**

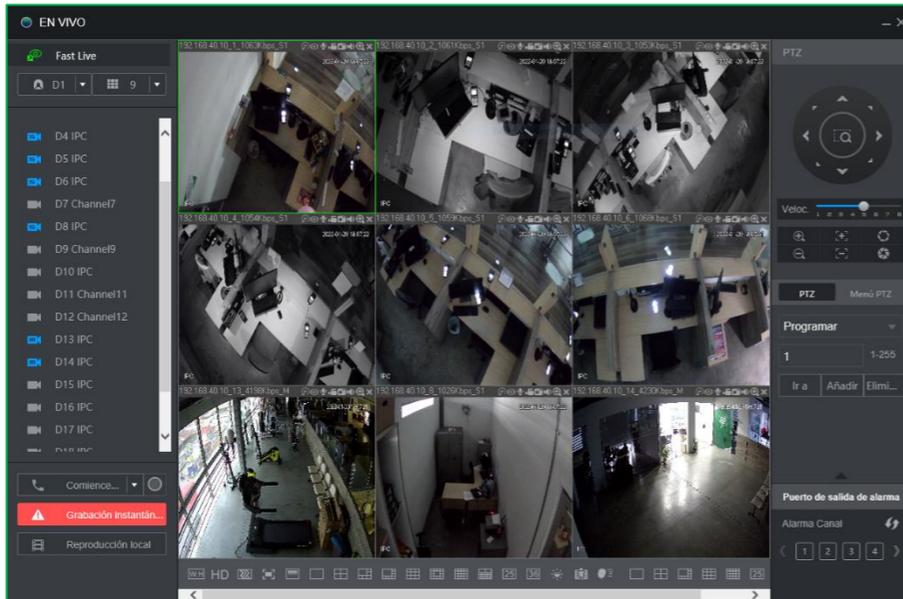
Durante la ejecución de este contrato se realizó la actualización de la Plataforma Tecnológica lo cual permitió la renovación de equipos de cómputo que presentaban obsolescencia por el fabricante de Hardware y software permitiendo así cumplir con la normatividad de seguridad la cual se ha venido ejecutando entre cada vigencia.

- **Contrato de Compraventa N°19/2021**

Objeto: Compra e instalación de cámaras de seguridad y sistemas y sistema de control de acceso en diferentes áreas de Empresas Públicas de Armenia ESP.

Valor: \$ 169 Millones

Estado: **TERMINADO**



Para esta ejecución contractual de la instalación de cámaras de seguridad de alta definición y sistema de control de acceso en diferentes sedes de

Empresas Públicas de Armenia ESP., se tuvo en cuenta las necesidades de cada área implicada de acuerdo a sus procesos como lo son la Planta de Tratamiento la cual requiere que por lo extenso de su área halla un mayor cubrimiento para el control y vigilancia, dentro del área recaudo ubicada en la Dirección Comercial se logra poder tener un mayor control con el manejo del papel moneda recaudado allí, como así mismo el control de asistencia de usuarios de la entidad pertenecientes a este proceso.

Contrato	Objeto:	Valor:	Observación
Clausulado Simplificado N°361/2021	Renovación al uso del software de modelación hidráulica WaterGEMS para la construcción de nuevos modelos hidráulicos y la ejecución de existentes de la red de acueducto de EPA E.S.P.	\$ 25 Millones	TERMINADO
Compra venta N°012/2021	Renovación de uso de tres licencias Esri (ArcGIS for Desktop Basic, ArcGIS for Desktop Standard y ArcGIS Enterprise Workgroup Standard), para el SIG de EPA ESP.	\$ 41 Millones	TERMINADO
Clausulado Simplificado N°441/2021	Renovación de dos (2) licencias Construplan y adquisición de una (1) nueva licencia construplan para EPA ESP.	\$ 8 Millones	TERMINADO
Clausulado Simplificado N°453/2021	Prestar los servicios requeridos para la renovación ante LANIC de la suscripción del pool de direccionamiento IPV6 para el direccionamiento de red de las Empresas Públicas de Armenia ESP	\$ 4 Millones	TERMINADO

- **Contrato de Prestación de Servicios N°25 de 2021**

Objeto: reingeniería al módulo LECA de la Intraepa para el Laboratorio de Ensayo de Calidad del Agua y el desarrollo de un sistema de información web para la sistematización del proceso de reporte de ensayos de la caracterización del agua para EPA ESP

Valor: \$ 80 Millones

Estado: **EN EJECUCIÓN**



Fecha de inicio: 21/08/31

Fecha de terminación: 22/05/30

Estado: **EN EJECUCIÓN**

Este contrato cuenta con vigencias futuras con afectación presupuestal para la vigencia 2022 autorizadas por la Junta Directiva mediante Acuerdo N° 14 de 2021 y aprobadas por el COMFIS, así: Vigencia 2021: \$ 35 Millones y Vigencia 2022: \$ 45 Millones³⁷.

³⁷ <https://www.epa.gov.co/contratacion/actos-administrativos>

Proyectos: Fortalecimiento de la Imagen Corporativa y Responsabilidad Social Empresarial

En aras de alcanzar la estrategia comunicacional de la entidad, su visión estratégica, integra, amplia y moderna, donde el usuario y el empleado son el foco principal de la estrategia, se continúa implementando un modelo digital enfocado en tres puntos: Comunicación interna, Comunicación externa y Comunicación digital.

Comunicación Interna



- **Campaña “EPA Es Para Amar”**, orientada a destacar aspectos importantes y significativos para el cliente interno de EPA ESP. A través de esta campaña hacemos un reconocimiento a la labor del personal de la entidad.

La campaña está dividida en: Posicionamiento a través de Hash tags, Campaña Gráfica y clientes.

Comunicados Internos



- Celebración de fechas especiales (cumpleaños, ambientales, etc)
- Circulares a través de Intraepa
- Acompañamiento y relatoría en eventos propios de la gerencia, de otras dependencias e interinstitucionales.



- Campaña Interna Ahorrar Papel Es tarea Pa TODOS

- Campaña de cultura ciudadana “Qué es el PSMV” a través de la cual se busca generar expectativa de la comunidad hacia los bienes públicos. La campaña está dividida en: Video de expectativa PSMV, campaña Gráfica y Interrelación con el publico



- Campaña “La ciudad en buenas manos”, campaña encaminada a generar conciencia ante los daños ambientales.
- Campaña de Lanzamiento “BTL PSMV”, a través de un ejercicio dinámico y lúdico (BTL), se busca incluir y fusionar el proyecto PSMV con la comunidad.

Comunicación Externa



- Emisión 142 comunicados
- Publicación videos institucionales, comunales y de la entidad.
- Campaña Miércoles de Ahorro EPA



- Que el agua no te llegue al cuello



Comunicación Digital

- Fortalecimiento de redes sociales (Fanpage)

Seguidores Facebook 16779 (31 de diciembre de 2021)

Me gustas en Facebook 15387



• Fortalecimiento de redes sociales - Instagram

Seguidores a 30/12/21: 1529
seguidores nuevos: 101

• Fortalecimiento de redes sociales - Flickr

fotos subidas: 653

• Fortalecimiento de redes sociales (twitter)

Seguidores a 31/12/21: 415
publicaciones (30/09/21-30/12/21): 44

EPA Es Para Amar @EPAESP · 28 dic. 21
📍 Con inversión y gestión, el gerente @Jorgeivan51 y el @joseriosalcalde hicieron del 2021 un año histórico para nuestra empresa y la ciudad, fortaleciendo la prestación de los servicios de acueducto, aseo y alcantarillado. ¡Buena esa, alcalde y gerente! bit.ly/32G9tqz



Otros logros de la Dirección de Comunicaciones

Se presentaron y diseñaron nuevos apoyos para gerencia como:

- Presentación de informes de gestión de la entidad
- Generación de plantillas institucionales.
- Piezas de apoyo para las diferentes dependencias
- Diseño de Flyer para página web.
- Se protegió el buen uso de la marca EPA en todos los productos y servicios de la entidad.
- Se posteo en el portal web la revista digital



Lo anterior se logró gracias a las inversiones realizadas a través del proyecto de Fortalecimiento de la Imagen Corporativa, los cuales ascienden a \$ 348 Millones.

Es importante que dentro de las inversiones institucionales se invirtieron \$168 Millones en la compra de un vehículo para ser asignado a la Gerencia.

Adicional a lo anterior, se ejecutaron recursos por valor de \$ 45 millones para la compra de material POP y herramientas de impacto sobre la imagen corporativa durante el desarrollo de las actividades y estrategias programadas para avanzar en los temas de Responsabilidad Social Empresarial.

Resultados de la Oficina de Gestión Social

LÍNEA	PARTICIPANTES
Gestión social Integral	1830
Promoción de los servicios públicos domiciliarios	817
Fortalecimiento de la participación ciudadana	1253
TOTAL	3900

Actividad: EPARSE
Línea: Gestión Social Integral

Cuando	Cuanto	Donde	A quién
Enero 1 a diciembre 31	1830 personas impactadas.	10 comunas de Armenia a nivel virtual y presencial	Comunidad en General dentro de las 10 comunas del Municipio de Armenia





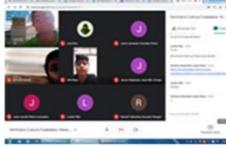


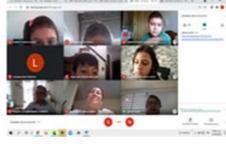



Actividad: SEPARTE
Línea: Fortalecimiento de la Participación Comunitaria

Cuando	Cuanto	Donde	A quién
Enero 1 a diciembre 31	1253 personas impactadas.	10 comunas de Armenia a nivel virtual y presencial	Comunidad en General dentro de las 10 comunas del Municipio de Armenia

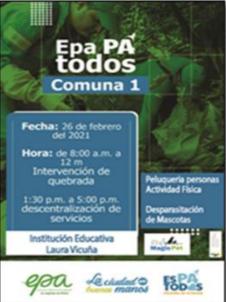


Actividad: EPA PA TODOS
Línea: Promoción de los Servicios Públicos Domiciliarios

Cuando	Cuanto	Donde	A quién
Enero 1 a diciembre 31	173 personas impactadas.	Comunas 1 y 2	Comunidad en General de estas dos comunas.





Actividades para el fortalecimiento del talento humano, porque el amor por EPA ESP., empieza en casa.

La Subgerencia Administrativa, a través del Proceso de Gestión Talento Humano realizo las siguientes actividades:



Capacitaciones



Reconocimiento a los trabajadores y promoción de la estrategia Amor por EPA.

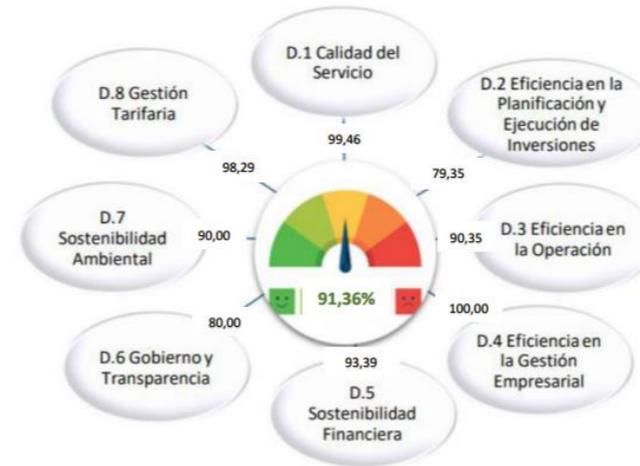


Celebración de fechas especiales

Anexo 8: Más resultados de la Gestión de la Subgerencia Administrativa

Más acciones de gestión que aportan al desarrollo empresarial

- El trabajo en equipo con la Junta Directiva permitió en las 15 sesiones realizadas, el análisis y la aprobación de 48 Acuerdos, los cuales permitieron los logros alcanzados en la vigencia 2021.
- Implementación del Plan de Acción en el marco del Programa AquaRating, del Banco interamericano de Desarrollo (BID), lo cual permite un acompañamiento y asesoramiento en cuanto a los indicadores de gestión y la aplicación de prácticas en los diferentes procesos, para aprovechar las oportunidades de mejora.
- Resultados Satisfactorios en el calculo del Indicador Único Sectorial ante el comportamiento de los índices que estructuran cada una de las dimensiones.



Resultado IUS	Zona de Riesgo	Clasificación	Efecto
91,36%	Aceptable	Riesgo Bajo	Refleja una práctica sobresaliente para la persona prestadora. Este nivel de riesgo refleja una calificación intermedia entre el cumplimiento de los requisitos mínimos de cumplimiento y la aplicación y/o aprobación de los indicadores y de las dimensiones.

De acuerdo al resultado obtenido se realizó la actualización del Plan de Gestión y Resultados, el cual fue aprobado por la Junta Directiva en el mes de diciembre de 2021.

- **Ejecuciones de acciones administrativa para avanzar en el Proyecto de Vivienda para los Empleados de EPA ESP.** Empresas Públicas de Armenia ESP avanza en el Proyecto de Vivienda de interés social dirigido a los trabajadores oficiales de la Empresa, con el objetivo de mejorar su calidad de vida y la de su entorno familiar. Este proyecto se han definido dos etapas:

Prefactibilidad proyecto de vivienda VIS

En esta etapa se incluyen las actividades de análisis social, técnico, financiero y jurídico para definir el modelo de contratación.

Gerencia del proyecto VIS

En esta etapa se incluyen actividades para gerenciar el modelo de contratación utilizado para garantizar la ejecución del proyecto VIS.

La Subgerencia Administrativa ha realizado diversas actividades para llevar a cabo el proyecto, es por esto que viene realizando una encuesta dirigida a los trabajadores oficiales de la EPA ESP, que junto a un análisis de capacidad de endeudamiento, permitirá realizar el diagnóstico social y económico para la participación en el proyecto de vivienda mencionado

- **Proyecto Edificio EPA ESP.**

- **Generación de empleo como estratégica de reactivación económica.**
- **Generación de espacios de diálogo a través de la campaña Más cerca de Ti.**
- **Actividades ejecutadas y cumplimiento de compromisos sindicales en beneficio del personal vinculado a la EPA ESP.**
- **Fortalecimiento de la operatividad interinstitucional, por la Ciudad que Queremos.**
- **Embellecimiento de la ciudad, una Tarea de TODOS.**
- **Trabajo interinstitucional para la protección de la infraestructura de los servicios.**
- **Responsable defensa judicial en el ámbito administrativo, ambiental y penal.**
- **La eficiencia de las actividades lideradas por la Dirección Control Gestión y el manejo responsable de lo público se refleja en los resultados de las auditorías realizadas por los entes de control, en comparación con otras vigencias.**

Anexo 9. Informe de gestión de la Dirección Control Gestión.

- **El fortalecimiento de las relaciones usuarios-empresa, a través de las actividades sociales y comerciales.**

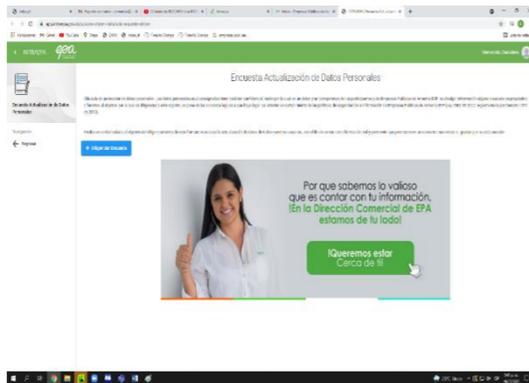
Original Firmado
Jorge Iván Rengifo Rodríguez
Gerente General

Anexo 1. Resultados de la Gestión Comercial

Desde la Dirección Comercial de Empresas Públicas de Armenia E.S.P, se avanzó hacia la mejora continua en cada uno de los procedimientos, logrando de esta manera el alcance de todos los objetivos en cuanto a indicadores de gestión, fortaleciendo las relaciones con los usuarios, entes de control, líderes comunales y comunidad en general.

A 31 de diciembre de 2021, se logró actualizar la base de datos del proceso, asegurando al cierre de la vigencia, los números de cedula de más del 80% nuestros usuarios, así mismo contamos en el sistema comercial ARQ con los números de contacto de alrededor de 40.000 usuarios y más de 22.000 correos electrónicos. Esta actualización de la base de datos permitirá una mejor de gestión con los usuarios, tenerlos al tanto de las modificaciones en la factura, incrementos en las tarifas y la gestión de cartera.

Para continuar con la actualización de datos de usuarios, se creó un Link de captura de información el cual los usuarios podrán visualizar desde la página de la empresa o a aquellos usuarios de quienes ya tenemos los números y correos electrónicos se les envía este mismo link para que realicen sus actualizaciones de datos.



Actividad: Cortes y suspensiones, instalaciones y reconexiones

En el 2021, se realizaron 9.552 actividades efectivas que ayudan a que el nivel de cartera de la empresa no se incremente de manera descontrolada al lograr a través de estas, la recuperación de recursos pendientes de pago por parte de nuestros usuarios, es así como de las 5.978 actividades de corte y suspensiones se realizaron 3.574 reconexiones del servicio, esto indica que estos usuarios realizaron algún tipo de pago a su deuda mediante pagos completos, abonos o financiaciones.

EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P								
CORTES Y SUSPENSIONES								
a 30 de Septiembre y Proyectado a 31 de diciembre 2021								
Mes	CORTE DEL SERVICIO	CORTE ESPECIAL DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO	RECONEXION DEL SERVICIO	RECONEXION ESPECIAL DEL SERVICIO DE	REINSTALACION DEL SERVICIO	SUSPENSION DEL SERVICIO	SUSPENSION DEL SERVICIO X MUTUO	Total general
Enero	63	0	89	1	80	76	2	311
Febrero	62	0	86	1	68	68	3	288
Marzo	57	0	74	3	92	93	4	323
Abril	51	0	62	1	95	166	0	375
Mayo	67	1	75	0	128	157	3	431
Junio	47	0	65	2	152	176	2	444
Julio	79	0	57	4	99	112	1	352
Agosto	78	1	74	5	113	115	2	388
Septiembre	47	0	41	0	105	134	2	329
Octubre	89	0	60	0	155	227	0	531
Noviembre	443	1	194	2	469	1186	0	2295
Diciembre	663	1	339	3	780	1699	0	3485
Total	1746	4	1216	22	2336	4209	19	9552

Actividad: Gestión de cartera

- Financiaciones**

Durante la vigencia 2021, mediante el procedimiento de financiaciones se logró la recuperación de cartera a través del pago de cuota inicial por parte de nuestros usuarios de un valor de \$ 143.382.174, se regularizó cartera por valor de \$ 1.399.116.434.

EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P FINANCIACIONES 2021		
Etiquetas de fila	Cuota Inicial	Deuda Financiada
Enero	\$ 8.656.653,00	\$ 80.583.796,00
Febrero	\$ 10.129.545,00	\$ 84.812.474,00
Marzo	\$ 5.521.368,00	\$ 90.165.111,00
Abril	\$ 9.368.747,00	\$ 93.374.802,00
Mayo	\$ 9.091.402,00	\$ 105.263.280,00
Junio	\$ 11.992.424,00	\$ 90.470.654,00
Julio	\$ 10.743.248,00	\$ 130.553.594,00
Agosto	\$ 14.264.112,00	\$ 161.166.224,00
Septiembre	\$ 6.460.748,00	\$ 74.847.173,00
Octubre	\$ 10.353.717,00	\$ 111.817.748,00
Noviembre	\$ 25.287.033,00	\$ 191.710.301,00
Diciembre	\$ 21.513.177,00	\$ 184.351.277,00
Total general	\$ 143.382.174,00	\$ 1.399.116.434,00

- Recuperación de Cartera por Edades**

Las diferentes actividades realizadas por la Dirección Comercial, tales, cortes y suspensiones, cobros persuasivos y cobros coactivos se ven reflejadas en la recuperación de cartera por edades.

A 31 de diciembre es posible mostrar una recuperación de cartera para usuarios que tienen más de 360 días de mora, es decir, cartera de difícil recuperación por un valor de \$ 600.490.394.

De igual manera a 31 de diciembre se logró una recuperación de cartera para usuarios entre 150 y 360 días de mora por valor de \$1.490.727.729.

Finalmente, para la vigencia 2021 se logra una recuperación de cartera superior a 150 días por valor de \$ 2.091.218.122.

EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P Recaudo por Edades 2021										
Mes	Suma de Anticipado	Suma de Días 30	Suma de Días 60	Suma de Días 90	Suma de Días 120	Suma de Días 150	Suma de Días 180	Suma de Días 360	Suma de Días 361	Suma de Total
Enero	\$ 492.975	\$ 5.464.824.749	\$ 525.756.562	\$ 135.647.260	\$ 54.919.777	\$ 30.746.895	\$ 15.046.207	\$ 34.553.964	\$ 33.767.805	\$ 6.295.756.194
Febrero	\$ 641.409	\$ 5.262.269.384	\$ 399.654.173	\$ 119.765.571	\$ 63.832.871	\$ 30.738.582	\$ 20.283.224	\$ 34.162.321	\$ 37.980.737	\$ 5.969.328.272
Marzo	\$ 348.737	\$ 5.866.679.153	\$ 469.298.532	\$ 106.239.828	\$ 76.819.837	\$ 48.991.621	\$ 26.010.763	\$ 56.569.041	\$ 41.597.411	\$ 6.692.554.922
Abril	\$ 1.042.677	\$ 5.733.875.032	\$ 517.603.540	\$ 99.283.647	\$ 48.641.865	\$ 40.952.989	\$ 33.303.517	\$ 49.302.003	\$ 48.328.276	\$ 6.572.333.546
Mayo	\$ 266.150	\$ 5.714.407.302	\$ 511.317.580	\$ 97.293.621	\$ 43.548.109	\$ 30.785.130	\$ 28.667.076	\$ 50.942.199	\$ 27.949.747	\$ 6.505.176.913
Junio	\$ 853.999	\$ 5.616.506.163	\$ 482.504.427	\$ 97.507.550	\$ 48.427.595	\$ 27.865.854	\$ 19.177.893	\$ 63.111.633	\$ 30.133.541	\$ 6.386.088.656
Julio	\$ 632.473	\$ 5.630.767.697	\$ 457.411.364	\$ 457.411.364	\$ 43.474.849	\$ 27.676.448	\$ 22.298.534	\$ 69.460.189	\$ 42.857.711	\$ 6.386.479.018
Agosto	\$ 22.558.276	\$ 5.889.704.331	\$ 522.193.853	\$ 100.349.647	\$ 47.100.854	\$ 31.308.209	\$ 21.572.002	\$ 79.398.217	\$ 50.235.655	\$ 6.764.421.044
Septiembre	\$ 2.034.590	\$ 5.822.771.812	\$ 508.234.340	\$ 101.790.749	\$ 46.269.235	\$ 31.370.350	\$ 22.069.590	\$ 90.581.343	\$ 89.300.626	\$ 6.714.422.635
Octubre	\$ 694.482	\$ 5.651.696.897	\$ 481.284.048	\$ 87.385.865	\$ 38.977.475	\$ 27.531.717	\$ 19.264.239	\$ 70.052.178	\$ 29.794.436	\$ 6.406.681.337
Noviembre	\$ 165.663	\$ 5.827.393.063	\$ 545.855.835	\$ 127.828.498	\$ 50.777.092	\$ 33.609.246	\$ 25.000.352	\$ 97.630.671	\$ 77.954.170	\$ 6.786.214.591
Diciembre	\$ 219.256	\$ 6.067.963.850	\$ 511.840.715	\$ 101.758.649	\$ 50.171.838	\$ 30.676.395	\$ 51.376.925	\$ 98.640.211	\$ 90.590.279	\$ 7.003.238.119
Total	\$ 29.950.687	\$ 68.548.859.433	\$ 5.932.954.968	\$ 1.632.262.250	\$ 612.961.397	\$ 392.253.436	\$ 304.070.322	\$ 794.403.970	\$ 600.490.394	\$ 78.482.695.247

Actividad: Atención a usuarios

El cuadro muestra los principales motivos de atención a usuarios en la Dirección Comercial durante la vigencia 2021, uno de los ítems más representativos son las reclamaciones por predio desocupados, los cuales han tenido una variación hacia la baja considerable pasando de 348 enero a solo 87 en diciembre, generando de esta manera menos reclamaciones en el área de atención al usuario, comportamiento similar se presenta en el

Ítem inconformidad con el consumo cobrado, al pasar de 507 en enero a 203 en el mes de diciembre.

El cuadro también nos indica los procedimientos en los cuales debemos tener mejoras para reducir los niveles de reclamación que si se comparan con vigencias anteriores muestran una gran mejoría gracias a la implementación del procedimiento de crítica y visitas a la crítica, procedimiento que nos permite asegurar un mejor nivel de facturación y por ende menores niveles de reclamaciones en sala de atención al usuario.

De manera general se puede observar como los diferentes motivos de reclamación por parte de nuestros usuarios han disminuido exitosamente al pasar de 1855 en el mes de febrero a solo 716 en el mes de diciembre de 2021.

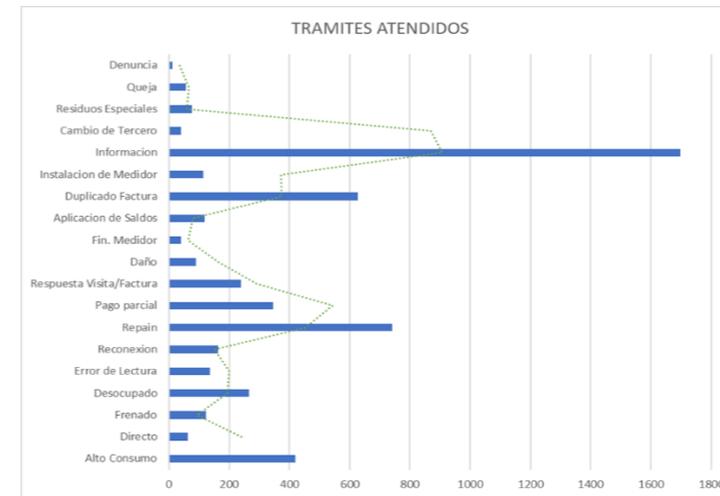
EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P													
ATENCIÓN AL USUARIO ORDENES DE TRABAJO													
2021													
Etiquetas de fila	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total general
COBROS POR SERVICIOS NO PRESTADOS	429	42	54	42	88	131	98	115	273	55	0	71	1398
DESCUENTO POR PREDIO DESOCUPADO	348	358	265	286	186	207	204	211	112	114	87	87	2465
GEOFONIA	8	29	37	26	20	31	19	39	28	0	0	39	276
INCONFORMIDAD CON EL CONSUMO COBRADO	507	540	643	554	462	504	507	279	182	183	196	203	4760
INCONFORMIDAD CON EL PROMEDIO COBRADO	43	89	138	74	68	66	34	73	75	35	69	88	852
INCONFORMIDAD POR DESVIACION SIGNIFICATIVA	3	6	3	3	9	26	9	10	2	13	10	5	99
RECLAMACION CAMBIO UNID. HABITA. NO HABITA.	28	33	35	30	97	34	29	27	11	21	16	12	373
RECLAMACION OTROS CONCEPTOS COBRADOS	9	32	49	26	27	27	15	24	38	25	18	21	311
RECLAMACION POR DESOCUPADO	480	451	428	399	369	395	424	348	183	238	247	185	4147
RETIRO DE MEDIDOR POR CHEQUEO			15	3	1		1	3	8	1	2	5	39
Total general	1855	1580	1667	1443	1327	1421	1340	1129	912	685	645	716	14720

Remítase al Anexo: Indicadores de Gestión para visualizar la evaluación de usuarios, consumos Facturados m³ y facturación. Así mismo, el indicador de reclamaciones y procedencias.

• **Chat Institucional y Chat de WhatsApp (PQRDS VIRTUALES)**

Objetivo: Atenciones recibidas por el canal virtual de atención mediante la línea 305 313 8469 facilitando la prestación y tratamiento de Peticiones, Quejas, Reclamos, Denuncias y Solicitudes.

Para el cierre del año se registra un incremento en las atenciones recibidas por parte de los funcionarios en nuestros canales de Atención virtual, chat WhatsApp y Chat Institucional, siendo las solicitudes de información una de las peticiones con mayor ponderación, seguido de la emisión de facturas Parciales y compromisos de pago. Esto debido a la reanudación de los procesos de Suspensión y Reconexión del servicio.



Teniendo en cuenta las tendencias reportadas en los últimos trimestres, para el mes de diciembre se presentó una tendencia baja referente a los últimos dos meses inmediatamente anteriores, pero siendo uno de los

tramites en los cuales se presentó mayor flujo de atenciones por medio de chat WhatsApp y Chat Institucional.

- **PQRDS escritos**

Durante la vigencia 2021, se realizó la recepción y respuesta de un total de 2.931 PQRDS, de las cuales las más representativas son las solicitudes varias, 1273 en total, estas corresponden a información de manera general que no son necesariamente reclamaciones.

Las reclamaciones por facturación, corresponden a la segunda causa de generación de PQRDS, las cuales suman un total de 1.015, de manera general se puede observar que todos los motivos que generan PQRDS han disminuido considerablemente y básicamente esta situación se da gracias a la mejora continua en los procesos internos de la Dirección Comercial tales como procedimientos de crítica, toma de lecturas y mejor calidad en las visitas técnicas realizadas a nuestros usuarios.

PQRDS ESCRITOS VIGENCIA 2021									
Mes	RECLAMACIONES POR FACTURACIÓN	RECURSOS	SOLICITUDES DE BAJAS	DESOCUPADOS	COBRO DE MATERIALES	SOLICITUDES VARIAS	CAMBIO DE ESTRATO, TARIFA Y UNIDADES EN ASEO	QUEJAS	TOTAL PQRDS
Enero	150	4	9	31	12	66	4	1	277
Febrero	97	11	9	54	0	105	6	3	285
Marzo	84	12	5	46	0	113	1	2	263
Abril	86	11	9	30	0	129	2	0	267
Mayo	98	9	5	26	1	95	0	0	234
Junio	73	11	5	33	0	140	1	0	263
Julio	79	4	8	37	0	114	4	0	246
Agosto	83	13	10	23	0	112	1	0	242
Septiembre	92	12	9	29	0	116	1	1	260
Octubre	68	15	8	23	0	80	1	0	195
Noviembre	61	16	9	23	0	113	3	0	225
Diciembre	44	14	9	16	0	90	1	0	174
Total	1015	132	95	371	13	1273	25	7	2931

Actividades de Mejora al sistema Comercial ARQ

En el 2021, se realizaron modificaciones al sistema comercial ARQ, encaminadas a hacer más ágil los procedimientos internos de atención al usuario y facturación, a través de estos se logra una atención más ágil y oportuna a nuestros usuarios y un mejor nivel en la calidad de la facturación:

- **COTADI.** Permite trasladar los saldos de financiaciones a saldos corrientes cuando son solicitados por los usuarios para realizar pagos de saldos de financiación, con esta modificación no solo se aseguró más eficacia en el procedimiento sino la seguridad que todos los saldos financiados sean trasladados a cartera corrientes sin correr riesgos de que se queden saldos pendientes de trasladar.
- **REPAIR:** Permite con un solo click trasladar los conceptos a abonar sin la necesidad de digitar estos, agiliza el proceso y garantiza que los valores a abonar sean los correctos.
- **TRAMITES 118 (ACUEDUCTO) Y 82 (ASEO):** Permite que las atenciones de predios desocupados puedan realizarse para varios periodos de facturación en un solo procedimiento y no para cada periodo de facturación como se venía presentando, es un cambio importante para el área de atención al usuario toda vez que agiliza una atención que prácticamente eran hasta cinco atenciones a realizarse ahora en un solo procedimiento.
- **FACRLE.** Se realizó modificación a esta pantalla para que en ella se puedan visualizar las ordenes de trabajo legalizadas a fin de tomar decisiones en el proceso de la crítica, en la forma anterior este procedimiento obligaba al usuario a tener que salir de la pantalla FACRLE e ingresar a la pantalla ACREAT para realizar la verificación generando un mayor gasto de tiempo para el funcionario.

Implementación del Kiosko Digital y APP.

Con la ejecución del contrato de prestación de servicios No 021 de 2021 cuyo objeto es “Desarrollo de un canal digital, una APP móvil y un kiosko digital integrado a la plataforma digital ARQ bussines suite, para el mejoramiento de los servicios de atención virtual de Empresas Públicas de Armenia ESP”, se implementa una herramienta tecnológica que busca mejorar la calidad de la atención de los usuarios, permitiéndoles realizar consultas de facturas, pago en línea, autorizaciones de pagos parciales, solicitudes de financiaciones y simulaciones, consulta de los últimos pagos y consumos realizados, solicitud de cambios es estratificación, agendamiento de citas para atención presencial entre otros. Estos nuevos canales de atención mejorar la calidad de comunicación con nuestros usuarios, con el fin de brindar respuestas más precisas y oportunas a cada uno de sus requerimientos, a través de la APP EPA DIGITAL o presencial a través de un módulo de atención rápida para que nuestros usuarios sean atendidos en el menor tiempo posible.



Anexo 2. Resultados de la Gestión Financiera

Los resultados obtenidos durante la vigencia 2021, le permitieron a **Empresas Públicas de Armenia ESP** posicionarse como una empresa sólida y con suficiencia económica para afrontar los retos en las mejoras a la prestación del servicio, que garanticen a los usuarios la calidad y continuidad en los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

A pesar de la incertidumbre que aún perdura en el planeta por la Pandemia del Covid19 y las limitaciones que el gobierno interpuso a los cobros y cortes del servicio, las Empresas Públicas de Armenia consolidaron e implementaron estrategias que no solo le permitieron sostenerse, sino también superarse con respecto a los años anteriores a lo que financieramente se refiere, manteniendo márgenes de riesgo adecuados y evitando verse afectados por la volatilidad del mercado.

Esta gestión permitió mantener los niveles de ingresos y ejecución, logrando una inversión sin precedentes en las Empresas Públicas de Armenia ESP.

En medio del panorama expuesto, la Empresa alcanzó ingresos al 31 de diciembre por **COP 97.7** Mil Millones con un incremento de **COP 11.3** Mil Millones con respecto a la vigencia 2020, resaltando en el importante crecimiento reflejado en los ingresos tarifarios, el cual fue superior a los **COP 76** Mil Millones.

Concepto	PRESUPUESTO DE INGRESOS	
	2021	2020
Presupuesto de Ingresos	\$ 97.773.719.550,55	\$ 86.448.893.493,10
Disponibilidad Inicial	\$ 14.301.498.104,80	\$ 14.102.194.331,80
Ingresos Corrientes	\$ 81.507.255.307,03	\$ 69.361.097.520,28
Ingresos Tarifarios	\$ 76.134.580.198,00	\$ 64.592.544.652,00
Acueducto	\$ 27.042.053.758,00	\$ 23.106.809.732,00
Alcantarillado	\$ 21.204.341.424,00	\$ 18.527.832.655,00
Aseo	\$ 27.888.185.016,00	\$ 22.957.902.265,00

Ingresos No Tarifarios	\$ 3.051.474.036,03	\$ 2.907.109.051,28
Transferencias	\$ 2.321.201.073,00	\$ 1.861.443.817,00
Aportes	\$ -	\$ -
Recursos de Capital	\$ 1.964.966.138,72	\$ 2.985.601.641,02
Recursos del Crédito	\$ -	\$ -
De Operaciones Financieras	\$ 125.084.711,39	\$ 572.633.929,62
Otros Ingresos de Capital	\$ 1.839.881.427,33	\$ 2.412.967.711,40
Edeq	\$ 1.783.290.986,33	\$ 2.240.442.424,00
Indemnización Seguro	\$ -	\$ 85.342.346,40
Ingresos Enrevsa	\$ 35.829.423,00	\$ 87.182.941,00
Disponibilidad Inicial-Cuentas Por Cobrar (Cuentas x Pagar)	\$ 14.326.589.102,30	\$ 6.658.009.288,93

Y una inversión de **COP 29.5** Mil Millones con respecto a **COP 21.3** Mil Millones en el año 2020, esta inversión se vio reflejada en las mejoras de la prestación del servicio y apuntándole al cumplimiento de los planes institucionales, cumpliendo de esta forma con el **94,43%** de lo programado a invertir en el año 2021.

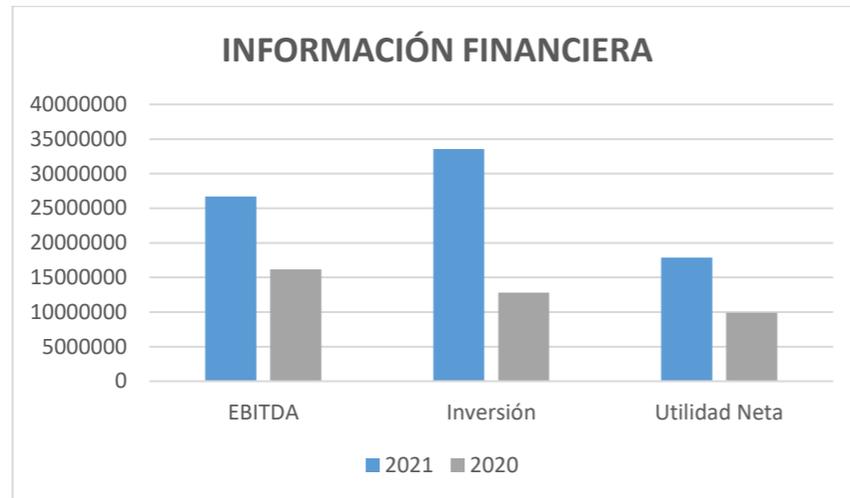
Si bien la inversión se distribuyó de forma tal que diera cumplimiento al plan de acción de la empresa y los compromisos pactados tanto con la administración municipal, como la CRQ, es importante resaltar que **COP 12.4** mil millones apuntan al servicio de alcantarillado.

Se resalta también un buen manejo presupuestal toda vez que se ejecutaron el **98%** de los ingresos, demostrando una óptima gestión en la relación ingresos – gastos.

La estructura financiera ha incrementado sostenidamente cuatro puntos anuales desde el año 2019 de la siguiente manera:

	Patrimonio propio	Deuda
2021	62%	38%
2020	58%	42%
2019	54%	46%

Además, el Ebitda de la empresa, presentó un incremento de **COP 10.5** Mil Millones con respecto al año 2020, para un valor superior a los **COP 26.7** Mil Millones dada por una variación positiva de los ingresos y una correcta y cuidadosa ejecución de los gastos, pudiendo apalancar de esta forma las importantes inversiones que se presentaron durante la vigencia 2021 en la empresa.



Los activos de Empresas Públicas de Armenia presentaron un crecimiento del **10.87%**, al pasar de **COP 246.6** Mil Millones a **COP 273.4** Mil Millones, mientras que los pasivos tuvieron una disminución del **-7.59%**, cerrando el 31 de diciembre de 2021 en **COP 88.4** mil millones.

La utilidad neta de Empresas Públicas de Armenia, fue de **COP 17.8** Mil Millones, discriminada de la siguiente manera por servicios.

Descripción	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Otros Negocios	Total
Venta de servicios	29.312	22.527	29.608	0	81.446
Costos de producción de servicios	16.447	10.838	19.054	0	46.339
Utilidad bruta operacional	12.864	11.689	10.554	0	35.107
Gastos de administración u operación	5.616	3.702	4.125	18	13.461
Utilidad operacional	7.249	7.986	6.429	-18	21.646
Otros ingresos	1.516	1.259	202	781	3.759
Otros gastos	994	1.631	361	279	3.265
Utilidad o déficit antes de impuestos	7.771	7.615	6.270	484	22.140
Provisión para obligaciones fiscales	1.753	1.326	1.197	0	4.277
Utilidad o déficit después de impuestos	6.018	6.289	5.072	484	17.863

Cifras en millones de Pesos

Se gestionaron además convenios interadministrativos con el municipio de Armenia para realizar importantes inversiones en materia de acueducto y alcantarillado y un crédito por **COP 6.6** Mil Millones para la renovación de una importante parte de la flota del servicio de aseo, entre las que se encuentran: seis (6) carros compactadores de 25 yardas cubicas, un (1) carro compactador de 8 yardas cubicas, un (1) carro doble troque con brazo hidráulico para el manejo de caja estacionaria ampliroll, (2) cajas compactadoras de 25 yardas cubicas, dos (2) cajas compactadoras de 17 yardas cubicas y cinco (5) levantadores de carga trasera lifter para contenedores plásticos. Los cuales entrarán en funcionamiento en el primer semestre del año 2022.

Entre las gestiones financieras realizadas en la vigencia 2021 se encuentra el pago total a las obligaciones de impuestos con las autoridades ambientales, lo cual representa una reducción de intereses por un valor superior a los cien millones de pesos y el pago de contribuciones especiales de la Comisión de Regulación de agua potable y saneamiento básico, encontrándose así Empresas Públicas de Armenia al día con todas sus obligaciones.

Se destaca la cultura de pago de los usuarios en el 2021, a pesar de los efectos del COVID-19 en la economía de la región.

De acuerdo con los indicadores de primer nivel y su evolución favorable durante los últimos años, la Empresa obtiene calificación de bajo riesgo Financiero, lo anterior de conformidad con el comportamiento del Índice Financiero Agregado (IFA) de la resolución CRA 315 de 2005, brindando de esta forma una garantía que es una empresa en marcha y con proyección de crecimiento.

INDICADOR	RANGO	RANGO	RANGO
Liquidez Ajustada			
Endeudamiento			
Liquidez y Endeudamiento			
Eficiencia en el Recaudó			
Cobertura de Interés			
IFA	BAJO RIESGO	BAJO RIESGO	BAJO RIESGO



#ArmeniaEsPaTodos

INFORME DE
GESTIÓN
2021EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA-NICSP
A DICIEMBRE 31 DE 2021-2020
(Cifras en Pesos)

Código	ACTIVO	DICIEMBRE		Variación Absoluta	Porcentaje
		2021	2020		
	CORRIENTE	44,905,373,220	54,841,875,440	(9,936,502,220)	-18.12%
11	Electivo	17,544,874,865	33,587,534,593	(16,042,659,728)	-47.76%
1105	Caja	18,691,679	16,293,021	2,398,658	14.72%
1110	Bancos y corporaciones	17,526,183,186	30,300,766,407	(12,774,583,221)	-42.16%
1132	Efectivo de Uso restringido	-	3,270,475,165	(3,270,475,165)	-100.00%
12	Inversiones	-	-	-	-
1221	Inversiones de Administración de Liquidez al Valor de mercado	-	-	-	-
13	Cuentas Por Cobrar	9,208,785,664	9,598,706,245	(389,920,581)	-4.06%
1318	Servicios Públicos	12,445,119,178	12,835,039,759	(389,920,581)	-3.04%
1329	Artic. o saldos a favor por imp. y cont.	-	-	-	-
1386	Deterioro Acumulado de cuentas por cobrar	(3,236,333,514)	(3,236,333,514)	-	0.00%
14	Prestamos por cobrar	287,930,452	334,588,282	(46,657,830)	-13.94%
1415	Prestamos Concedidos	303,654,251	350,312,081	(46,657,830)	-13.32%
1480	Deterioro Acumulado de préstamos por Cobrar	(15,723,799)	(15,723,799)	-	0.00%
15	Inventarios	5,603,808,306	5,506,378,139	97,430,167	1.77%
1514	Materiales y Suministros	5,603,808,306	5,506,378,139	97,430,167	1.77%
1525	En Transito	-	-	-	-
19	Otros activos	12,259,973,933	5,814,668,181	6,445,305,752	110.85%
1905	Bienes y servicios Pagados por Anticipado	-	-	-	-
1906	Avances y Anticipos Entregados	8,427,993,148	2,847,851,690	5,580,141,458	195.94%
1907	Anticipos o saldos a favor Imptos y Contribuciones	3,831,980,785	2,966,816,491	865,164,294	29.16%
1909	Depositos Entregados en Garantía	-	-	-	-
12	NO CORRIENTE	188,917,478,543	169,034,201,662	19,883,276,881	11.76%
12	Inversiones	12,255,550,292	11,343,977,542	911,572,660	8.04%
1216	Inversiones Patrimoniales entid líquid.	1,261,514,596	1,261,514,596	-	0.00%
1224	Inversiones de Administración de Liquidez al Costo	12,307,044,321	11,390,982,271	916,062,050	8.04%
1280	Provisión para protección de Inversiones	(1,313,008,715)	(1,308,519,325)	(4,489,390)	0.34%
13	Cuentas Por Cobrar	-	-	-	-
1384	Otras cuentas por cobrar	-	-	-	-
16	Propiedades, Planta y Equipo	174,815,265,880	156,355,474,564	18,459,791,326	11.81%
1605	Terrenos	4,755,920,850	4,755,920,850	-	0.00%
1615	Construcciones en curso	15,341,672,531	12,830,127,630	2,711,544,901	21.47%
1640	Edificaciones	17,980,445,384	15,623,435,473	2,357,009,911	15.09%
1645	Plantas y ductos	24,990,492,880	17,450,553,608	7,539,939,272	43.21%
1650	Redes, líneas y cables	184,512,881,251	173,339,732,579	11,173,148,672	6.45%
1655	Maquinaria y equipo	10,640,050,765	8,505,472,486	2,134,578,279	25.10%
1665	Muebles, enseres y equipos de oficina	1,333,073,329	1,227,099,047	105,974,282	8.64%
1670	Equipos de comunicación y computación	3,693,807,591	3,263,918,903	429,888,688	13.17%
1675	Equipo de transporte, tracción y elevac.	8,599,274,417	8,362,592,526	236,681,891	2.83%
1683	Propiedades Plantas y Equipos en Concesion	1,496,044,019	1,496,044,019	-	-
1685	Depreciación acumulada	(98,528,397,127)	(90,299,422,557)	(8,228,974,570)	9.11%
19	Otros activos	1,846,662,451	1,334,749,556	511,912,895	38.38%
1905	Bienes y Servicios Pagados por Anticipado	-	-	-	-
1926	Reserva Financiera Actuarial	-	-	-	-
1941	Bienes Adquiridos en Leasing Financiero	-	-	-	-
1957	Deproiacion acum de activos entregados en concesion	-	-	-	-
1970	Intangibles	3,019,861,906	1,750,782,879	1,269,079,027	72.49%
1975	Amortización acumulada de intangibles	(1,173,199,455)	(416,033,323)	(757,166,132)	182.00%
	TOTAL ACTIVO	233,822,851,763	223,876,077,102	9,946,774,661	4.44%
	CUENTAS DE ORDEN DEUDORA	-	-	-	-
81	Derechos contingentes	12,257,332,139	21,693,703,993	(9,436,371,854)	-27.09%
83	Deudoras de Control	34,834,964,411	34,834,964,411	-	0.00%
89	Deudoras por contra (cr)	(47,092,296,550)	(56,528,668,404)	9,436,371,854	-16.69%

Firma: REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: JORGE NAR RENJIF RODRIGUEZ
C.C. 9.732.072

Firma: DIRECTOR DE FINANCIAMIENTO
NOMBRE: DANIELA ZAPATA PAREJA
C.C. 1.094.937.622

Código	PASIVO	DICIEMBRE		Variación Absoluta	Porcentaje
		2021	2020		
	CORRIENTE	25,116,892,618	27,287,761,768	-2,170,869,150	-7.96%
23	Operaciones de financiamiento	1,209,593,656	942,877,771	266,715,885	28.29%
2314	Financiamiento Interno a Largo Plazo	1,209,593,656	942,877,771	266,715,885	28.29%
24	Cuentas por pagar	9,737,327,516	13,964,543,476	(4,227,215,960)	-30.27%
2401	Adquisición de Bienes y Servicios	1,446,518	37,353,604	(35,907,086)	-96.13%
2407	Recursos a Favor de Terceros	99,606,168	71,437,840	28,168,328	39.43%
2424	Descuentos de Nomina	1,458,974,020	2,522,512,611	(1,063,538,591)	-42.16%
2436	Retención en la fuente e impuesto de fienbre	577,985,300	551,003,857	26,981,443	4.90%
2440	Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	7,394,625,821	10,700,607,663	(3,305,982,062)	-30.90%
2445	Impuesto al valor agregado	-	33,545,000	(33,545,000)	-100.00%
2490	Otras Cuentas por pagar	171,144,889	81,627,881	89,517,008	109.66%
25	Obligaciones Laborales	3,924,440,765	3,094,739,539	829,701,226	26.81%
2511	Beneficios a Empleados a Corto Plazo	3,924,440,765	3,094,739,539	829,701,226	26.81%
2514	Beneficios posempleo pensiones	-	0	0	-
29	Otros Pasivos	10,245,530,681	9,285,600,982	959,929,699	10.34%
2901	Avances y anticipos recibidos	770,698,964	703,918,265	66,780,699	9.49%
2918	Pasivos por Impuestos diferidos	893,149,000	0	893,149,000	-
2990	Otros Pasivos Diferidos	8,581,682,717	8,581,682,717	-	-
	NO CORRIENTE	63,312,915,076	67,849,909,951	(4,536,994,875)	-6.69%
23	Operaciones de financiamiento	3,195,580,163	4,592,333,828	(1,396,753,665)	-30.41%
2314	Financiamiento Interno de largo Plazo	3,195,580,163	4,592,333,828	(1,396,753,665)	-30.41%
24	Cuentas por pagar	0	2,181,793,965	(2,181,793,965)	-
2440	Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	-	2,181,793,965	(2,181,793,965)	-
25	Obligaciones laborales	44,765,602,284	45,724,049,529	(958,447,245)	-2.10%
2514	Beneficios posempleo pensiones	44,765,602,284	45,724,049,529	(958,447,245)	-2.10%
27	Provisiones	385,057,903	385,057,903	-	0.00%
2701	Litigios y Demandas	385,057,903	385,057,903	-	0.00%
29	Otros Pasivos	14,966,674,726	14,966,674,726	-	-
2990	Otros Pasivos Diferidos	14,966,674,726	14,966,674,726	-	-
	PASIVO	88,429,807,694	95,137,671,719	(6,707,864,025)	-7.05%
	PATRIMONIO	-	-	-	-
32	Patrimonio institucional	145,393,044,069	128,738,405,383	16,654,638,686	12.94%
3208	Capital fiscal	120,052,273,549	110,975,992,202	9,076,281,347	8.18%
3225	Resultados de Ejercicios Anteriores	-	81,087,864	(81,087,864)	-100.00%
3230	Resultados del ejercicio	17,862,980,447	9,888,342,482	7,974,637,965	80.65%
3271	Ganancias o Perdidas en Inversiones	2,537,202,231	1,625,629,570	911,572,661	56.08%
3280	Ganancias o Perdidas por planes de beneficio a los empleados	4,940,587,842	6,167,353,265	(1,226,765,423)	-19.89%
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	233,822,851,763	223,876,077,102	9,946,774,661	4.44%
	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	-	-	-	-
91	Responsabilidades contingentes	14,258,949,064	14,648,480,789	(389,531,705)	-2.66%
93	Acreedoras de Control	29,297,298,445	35,142,817,510	(5,845,519,065)	-16.63%
99	Acreedoras por contra (db)	(43,556,247,509)	(49,791,298,279)	6,235,050,770	-12.52%

Firma: CONTADOR
NOMBRE: JORGE HERMAN RIOS GIRALDO
C.C. 7.529.016
T.P. 19.100.7

ESPA
TODAS
Aldia de Armenia



EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P.
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL
A 31 DE DICIEMBRE 2021-2020 NICSP
(Cifras en pesos)

Código	Concepto	Notas	DICIEMBRE 2021	DICIEMBRE 2020	Variación Absoluta	Porcentaje
INGRESOS OPERACIONALES						
43	Venta de Servicios		81,446,097,749	74,223,712,591	7,222,385,158	9.73%
4321	Servicios de acueducto		29,655,218,787	27,703,777,302	1,951,441,485	7.04%
4322	Servicio de alcantarillado		22,719,235,860	21,618,356,593	1,100,879,267	5.09%
4323	Servicio de Aseo		29,696,148,143	27,467,731,070	2,228,417,073	8.11%
4390	Otros Servicios					
4395	Devoluciones, rebajas y descuentos en venta de servicios (db)	(624,505,041)	(2,566,152,374)	1,941,647,333	-75.66%	
6	COSTO DE VENTAS		46,339,229,680	47,610,838,824	-1,271,609,144	-2.67%
63	Costo de ventas de bienes y servicios		46,339,229,680	47,610,838,824	-1,271,609,144	-2.67%
6360	Servicios de acueducto		16,447,298,619	16,150,960,289	296,338,330	1.83%
6360	Servicios de alcantarillado		10,838,311,557	13,393,173,262	-2,554,861,705	-19.08%
6360	Servicio Aseo		19,053,619,504	18,066,705,273	986,914,231	5.46%
GASTOS OPERACIONALES						
51	De administración		17,737,342,278	19,765,910,429	-2,028,568,151	-10.26%
5101	Sueldos y Salarios		3,764,177,414	3,538,416,996	225,760,418	6.38%
5102	Contribuciones Imputadas		37,169,805	35,846,328	1,323,477	3.69%
5103	Contribuciones Efectivas		788,227,369	780,129,816	8,097,553	1.04%
5104	Aportes sobre la Nómina		24,848,575	33,850,900	-9,002,325	-26.59%
5107	Prestaciones sociales		2,367,829,263	1,870,462,206	497,367,057	26.59%
5108	Gastos de personal diverso		1,409,864,725	5,123,927,280	-3,714,062,555	-72.48%
5111	Generales		1,932,833,990	1,505,439,055	427,394,935	28.39%
5120	Impuestos Contribuciones y Tasas		6,297,318,820	6,476,753,393	-179,434,573	-2.77%
53	Provisiones, agotamiento, depreciaciones y amortizacio		1,115,072,317	401,084,455	713,987,862	178.01%
5346	Deterioro de Inversiones					
5360	Depreciación de Propiedades Planta y Equipo		334,745,846	401,084,455	-66,338,609	-16.54%
5366	Amortización de Activos Intangibles		780,326,471	-	780,326,471	
5373	Provisiones Diversas					
EXCEDENTE (DÉFICIT) OPERACIONAL						
			17,369,525,791	6,846,963,338	10,522,562,453	153.68%
OTROS INGRESOS						
48	Financieros		3,758,827,395	4,303,049,551	-544,222,156	-12.65%
4802	Financieros		2,058,111,493	3,109,901,157	-1,051,789,664	-33.82%
4808	Ingresos Diversos		1,700,715,902	1,193,148,394	507,567,508	42.54%
58	OTROS GASTOS		3,265,372,739	1,261,670,407	2,003,702,332	158.81%
5804	Financieros		3,140,486,762	1,210,919,317	1,929,567,445	159.35%
5810	Otros Gastos Ordinarios					
5890	Gastos Diversos		124,885,977	50,751,090	74,134,887	146.08%
EXCEDENTE (DÉFICIT) DEL EJERCICIO						
			17,862,980,447	9,888,342,482	7,974,637,965	80.65%

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: JORGE IVAN RENGIFO RODRIGUEZ
C.C 9.732.072
GERENTE GENERAL

FIRMA DEL CONTADOR
NOMBRE: JORGE HERNAN RIOS GIRALDO
C.C 7.529.016
T.P. 19.100-T
Profesional Especializado

FIRMA DIRECTOR DE FINANCIAMIENTO
NOMBRE: DANIELA ZAPATA PAREJA
C.C 1.094.937.622



EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P.
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL (ORI)
A DICIEMBRE 31 2021-2020
(Cifras en pesos)

Código	Concepto	Notas	DICIEMBRE 2021	DICIEMBRE 2020	Variación Absoluta	Porcentaje
INGRESOS OPERACIONALES						
43	Venta de Servicios		81,446,097,749	74,223,712,591	7,222,385,158	9.73%
4321	Servicios de acueducto		29,655,218,787	27,703,777,302	1,951,441,485	7.04%
4322	Servicio de alcantarillado		22,719,235,860	21,618,356,593	1,100,879,267	5.09%
4323	Servicio de Aseo		29,696,148,143	27,467,731,070	2,228,417,073	8.11%
4395	Devoluciones, rebajas y descuentos en venta de servicios (db)	(624,505,041)	(2,566,152,374)	1,941,647,333	-75.66%	
6	COSTO DE VENTAS		46,339,229,680	47,610,838,824	-1,271,609,144	-2.67%
63	Costo de ventas de bienes y servicios		46,339,229,680	47,610,838,824	-1,271,609,144	-2.67%
6360	Servicios de acueducto		16,447,298,619	16,150,960,289	296,338,330	1.83%
6360	Servicios de alcantarillado		10,838,311,557	13,393,173,262	-2,554,861,705	-19.08%
6360	Servicio Aseo		19,053,619,504	18,066,705,273	986,914,231	5.46%
GANANCIA BRUTA						
51	De administración		16,622,269,961	19,364,825,974	-2,742,556,013	-14.16%
5101	Sueldos y Salarios		3,764,177,414	3,538,416,996	225,760,418	6.38%
5102	Contribuciones Imputadas		37,169,805	35,846,328	1,323,477	3.69%
5103	Contribuciones Efectivas		788,227,369	780,129,816	8,097,553	1.04%
5104	Aportes sobre la Nómina		24,848,575	33,850,900	-9,002,325	-26.59%
5107	Prestaciones sociales		2,367,829,263	1,870,462,206	497,367,057	26.59%
5108	Gastos de personal diverso		1,409,864,725	5,123,927,280	-3,714,062,555	-72.48%
5111	Generales		1,932,833,990	1,505,439,055	427,394,935	28.39%
5120	Impuestos Contribuciones y Tasas		6,297,318,820	6,476,753,393	-179,434,573	-2.77%
53	Deterioro, Provisiones, y amortizaciones		1,115,072,317	401,084,455	713,987,862	178.01%
5346	Deterioro de Inversiones					
5360	Depreciación de Propiedades Planta y Equipo		334,745,846	401,084,455	-66,338,609	-16.54%
5366	Amortización de Activos Intangibles		780,326,471	-	780,326,471	
5373	Provisiones Diversas					
GANANCIA (PERDIDA) POR ACTIVIDADES DE OPERACION						
			17,369,525,791	6,846,963,338	10,522,562,453	153.68%
OTROS INGRESOS						
48	Financieros		3,758,827,395	4,303,049,551	-544,222,156	-12.65%
4802	Financieros		2,058,111,493	3,109,901,157	-1,051,789,664	-33.82%
4808	Ingresos Diversos		1,700,715,902	1,193,148,394	507,567,508	42.54%
58	OTROS GASTOS		3,265,372,739	1,261,670,407	2,003,702,332	158.81%
5804	Financieros		3,140,486,762	1,210,919,317	1,929,567,445	159.35%
5805	otros Gastos(Financieros)					
5890	Gastos Diversos		124,885,977	50,751,090	74,134,887	146.08%
GANANCIA / PERDIDA DESPUES DE IMPUESTOS						
			17,862,980,447	9,888,342,482	7,974,637,965	80.65%

ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL COMPONENTES ORI PRESENTADOS NETOS DE IMPUESTOS

3271	Ganancia/ (Perdida) Neto del ejercicio	17,862,980,447	9,888,342,482	7,974,637,965	81%
3280	Inversiones e Instrumentos derivados	911,672,861	-	470,138,296	-294%
	Beneficio Empleados (Resolución 633)	1,226,765,423	1,796,383,480	-3,023,148,903	-168%
	RESULTADO NETO	17,647,787,686	11,214,687,666	6,333,200,019	56.47%

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
GERENTE GENERAL
NOMBRE: JORGE IVAN RENGIFO RODRIGUEZ
C.C 9.732.072

FIRMA DEL CONTADOR
NOMBRE: JORGE HERNAN RIOS GIRALDO
T.P. 19.100-T
Profesional Especializado

FIRMA DIRECTOR DE FINANCIAMIENTO
DIRECTOR DE FINANCIAMIENTO
NOMBRE: DANIELA ZAPATA PAREJA
C.C 1.094.937.622





EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA E.S.P.
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO-NICSP
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021- 2020
(Cifras en pesos)



Saldo del Patrimonio a 31 de Diciembre de 2020
Variaciones Patrimoniales Durante 2021
Saldo del Patrimonio a 31 de Diciembre de 2021

Valores
128,738,405,383
16,654,638,686
145,393,044,069

Código DETALLE DE LAS VARIACIONES PATRIMONIALES	DICIEMBRE 2021	DICIEMBRE 2020	Variaciones
INCREMENTOS			<u>17,962,491,973</u>
3208 Capital Fiscal	120,052,273,549	110,975,992,202	9,076,281,347
3225 Resultados Ejercicios anteriores	-	-	-
3230 Resultados del ejercicio	17,862,980,447	9,888,342,482	7,974,637,965
3271 Ganacias o Perdidas en Inversiones	2,537,202,231	1,625,629,570	911,572,661
3280 Ganancias o Peerdidas por planes de Beneficios a los Empleados	-	-	-
DISMINUCIONES			<u>- 1,307,853,287</u>
3208 Capital Fiscal	-	-	-
3225 Resultados Ejercicios Anteriores	-	81,087,864	81,087,864
3230 resultados del ejercicio	-	-	-
3271 Ganacias o Perdidas en Inversiones	-	-	-
3280 Ganancias o Peerdidas por planes de Beneficios a los Empleados	4,940,587,842	6,167,353,265	1,226,765,423
PARTIDAS SIN VARIACION			
3268 Resultados de Ejercicios anteriores	-	-	-

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRE: JORGE IVAN RENGIFO RODRIGUEZ
C.C 9,732,072
GERENTE GENERAL

FIRMA DEL CONTADOR
NOMBRE: JORGE HERNAN RIOS GIRALDO
C.C 7.529.016
T.P. 19.100 -T
Profesional Especializado I

Daniela Zapata P.
FIRMA DIRECTOR DE FINANCIAMIENTO
NOMBRE: DANIELA ZAPATA PAREJA
C.C 1.094.937.622

Estado de Flujo de Efectivo Método Directo Enero 1 diciembre 31 de 2021 -2020 en COLS

	2021	2020
Ingresos recaudados por prestación de servicio	81,836,018,330	74,216,861,866
Pagos en efectivo procedentes de actividades de operación	-59,273,735,191	-57,940,951,994
Pagos a proveedores Contratistas por el suministro de bienes y servicios	30,140,009,081	30,459,373,677
Costos laborales	24,694,417,445	23,293,650,130
Pagos por pensiones	4,439,308,665	4,187,928,187
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	22,562,283,139	16,275,909,872
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión	-27,957,844,923	-11,805,615,260
Compras de propiedades, planta y equipo y e Intangibles	-27,957,844,923	-11,805,615,260
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades Financiación	-1,663,469,550	-986,358,229
Pago de préstamos, clasificados como actividades de financiación	-1,663,469,550	-986,358,229
Flujos de efectivo procedentes Actividades de financiación (utilizados en)	-8,983,628,395	-3,435,374,249
Intereses y otros gastos pagados	-3,265,372,739	-1,261,670,407
58 Intereses recibidos y Otros ingresos	3,758,827,395	4,303,049,551
48 Impuestos y tasas pagados	-9,477,083,051	-6,476,753,393
Flujos de efectivo neto procedentes de (utilizados en) actividades de financiación Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo	-16,042,659,729	48,562,134
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	33,587,534,593	33,538,972,459
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	17,544,874,864	33,587,534,593

Daniela Zapata P.
NOMBRE: DANIELA ZAPATA PAREJA
DIRECTORA DE FINANCIAMIENTO
Jorge Hernán Ríos Giraldo
CONTADOR TP-19100-T

NOMBRE: JORGE IVAN RENGIFO RODRIGUEZ
GERENTE GENERAL

ANEXO 3. Resultados del Seguimiento al Plan de Acción Estratégico 2021³⁸.

Programa	N° de Metas	% participación del Programa	Numero de Metas por Rango			Presupuesto		% Ejecucion según Compromisos (CRP)			% participación del Programa en el presupuesto ejecutado
			75%	90%	100%	Definitivo	Ejecutado	75%	90%	100%	
Infraestructura de Servicios Públicos Pa TODOS	65	47%	5	5	55	\$ 26.299.924.821.30	\$ 24.964.147.673.13	94.92%			85%
Gestión Integral del Recurso Hídrico responsabilidad de TODOS	30	22%	3	3	24	\$ 2.248.057.638.00	\$ 2.153.331.881.37	95.79%			7%
EPA ESP la empresa de TODOS	43	31%	2	4	37	\$ 2.699.962.707.83	\$ 2.391.386.857.43	88.57%			8%
Total Presupuesto de Inversión	138	100%	10	12	116	\$ 31.247.945.167.13	\$ 29.508.866.411.93	94.43%			100%

Fuente. Seguimiento al Plan de Acción a 31 de diciembre de 2021.

Notas.

- ✓ Del total de metas que estructuran el Plan de Acción Estratégico 2021, el 84% registran un porcentaje de cumplimiento entre el 91% y el 100%; el 9% se encuentran en un rango de avance entre el 76% y el 90% y el 7% se ubican en un avance en su cumplimiento entre el 0% y el 75%.
- ✓ Del total de presupuesto de inversión dispuesto para el cumplimiento del Plan de Acción, se comprometió el 94.43% (\$ 29.508.866.411,93).
- ✓ Para el desarrollo de algunas actividades inmersas en los proyectos de inversión fue preciso solicitar aprobación de vigencias futuras, de acuerdo con las justificaciones presentadas por los procesos responsables.

³⁸ Consulte el seguimiento al plan de acción a través de <https://www.epa.gov.co/planeacion/plan-de-accion/7764-seguimiento-al-plan-de-accion>, para conocer a precisión el cumplimiento de las 138 metas del Plan de Acción Estratégico 2021.

De acuerdo a lo registrado en la tabla anterior, se tiene que en la vigencia 2021 se registraron diez (10) metas físicas en el rango de evaluación entre **0-75% (ROJO)** según mapa de calor establecido por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal, lo cual equivale al 7,25% del total de las metas del Plan de Acción.

Del total de las metas ubicadas en este rango, se resalta:

Metas con avance 0%: Tres (3).

Las cuales corresponden a los siguientes indicadores, acciones y/o actividades y metas:

- 20% de avance de la obra N° 010 de 2019 "*Rehabilitación de la bocatoma, compuertas desarenador y tanque de succión, mejoramiento estructural e instalación de válvula anticipadora de golpe de ariete y puesta en marcha de la Estación de Bombeo Chaguala*"
- Un (1) Martillos percutores adquiridos.
- Una (1) de auditorías Internas realizadas en la Norma NTC ISO/IEC 27001 al proceso Dirección Comercial.

Metas con avance entre 1%-50%: Dos (2) Metas

Las cuales corresponden a los siguientes indicadores, acciones y/o actividades:

- 10% de avance de la obra "Reposición parcial red de distribución sector hidráulico 16 fase 1". (Cumplimiento de la meta 30%)
- 2.200 de medidores retirados según la programación y enviados al Laboratorio de Calibración de Medidores (Cumplimiento de la meta 7%)

Avance entre 51%-75%: Cinco (5) Metas

Las cuales corresponden a los siguientes indicadores, acciones y/o actividades:

- 2816.6 metros lineales de Redes de Acueducto construidos (Cumplimiento de la meta 70%)
- 100% de atención de las ordenes de trabajo de Alcantarillado (Cumplimiento de la meta 67%)
- >95% de cumplimiento en la instalación de acometidas domiciliarias de acuerdo a las solicitudes realizadas (Cumplimiento de la meta 71%)
- >95% de cumplimiento en la instalación de medidores entregados por el Laboratorio de Calibración de Medidores después del análisis (Cumplimiento de la meta 72%)
- 100% de avance en la elaboración del análisis de la viabilidad y conveniencia de desarrollo de nuevas unidades de negocio por parte de EPA ESP (Cumplimiento de la meta 60%)

Del total de las metas en un rango de evaluación entre 0-75%:

- Cinco (5) metas corresponden al programa presupuestal Infraestructura de servicios públicos pa´TODOS, lo cual equivale al 8% de las metas del programa.
- Tres (3) metas corresponden al programa presupuestal Gestión Integral del Recurso Hídrico Responsabilidad de TODOS, lo cual equivale al 10% de las metas del programa.
- Dos (2) metas corresponden al programa presupuestal EPA ESP., las empresas de TODOS, lo cual equivale al 5% de las metas del programa.

Los avances de las metas anteriores nos llevan a tener una eficiencia del 37.77% en el cumplimiento de las metas ubicadas en un rango de evaluación entre 0-75%.

Durante la vigencia 2021 se registraron doce (12) metas físicas en el rango de evaluación entre 76-90% (AMARILLO) según mapa de calor establecido por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal, lo cual equivale al 7% del total de las metas del Plan de Acción.

• **Metas con avance 76-80%: Siete (7) Metas**

Las cuales corresponden a los siguientes indicadores, acciones y/o actividades:

- Porcentaje de cumplimiento de las actividades programadas para el mejoramiento de infraestructura y equipos de captación y aducción de agua cruda. (Cumplimiento de la meta 80%)
- Porcentaje de cumplimiento de las actividades programadas para la Rehabilitación de los componentes de la Planta de Tratamiento Agua Potable (Cumplimiento de la meta 80%)
- Porcentaje de ejecución de la consultoría para estudios y diseños para los colectores de las Quebradas La Florida, San Nicolás y Rio Quindío (Cumplimiento de la meta 80%)
- Número de Medidores Instalados (Cumplimiento de la meta 78%)
- Porcentaje de avance en la elaboración del informe anual sobre la calidad del agua de las fuentes receptoras y los vertimientos de aguas residuales de interés para la empresa (Cumplimiento de la meta 80%)

- Porcentaje de avance en la elaboración de los estudios y diseños para la nueva base de aseo de EPA ubicada en el predio tesorito del municipio de Armenia (propiedad de EPA) incluyendo área de mantenimiento de vehículos de la empresa y remodelación de la base actual de aseo (Cumplimiento de la meta 76%)
- Porcentaje de avance en la elaboración del informe anual sobre seguimiento y control al proceso de Interventoría al desarrollo y cumplimiento del Contrato celebrado por EPA ESP con Frigocafé SA para la operación de la Central de Beneficio de Carnes (Avanzo un 80%)

• **Metas con avance entre 81%-90%: Cinco (5) Metas**

Las cuales corresponden a los siguientes indicadores, acciones y/o actividades:

- Metros lineales de Redes de Alcantarillado construidos (Cumplimiento de la meta 84%)
- Cantidad de puntos de vertimiento ingresados al SIG producto la consultoría para realizar la investigación y el levantamiento topográfico y hojas de vida de los puntos de vertimientos de aguas residuales sobre las quebradas del municipio de Armenia fase 2 (Cumplimiento de la meta 84%)
- Porcentaje de cumplimiento de las actividades programadas en la Matriz del Modelo del Intervención de la cuenca alta del Rio Quindío para la vigencia 2021 (Cumplimiento de la meta 88%).



- Porcentaje de cumplimiento de las actividades de implementación de la Fase II de la Norma NTC ISO/IEC 27001 (Cumplimiento de la meta 89%)

5. Porcentaje de implementación de acciones planificadas del Sistema de Gestión Ambiental para la vigencia 2021 (Cumplimiento de la meta 90%)

Del total de las metas en un rango de evaluación entre 76-90%:

- Cinco (5) metas corresponden al programa presupuestal Infraestructura de servicios públicos pa´TODOS, lo cual equivale al 8% de las metas del programa.
- Tres (3) metas corresponden al programa presupuestal Gestión Integral del Recurso Hídrico Responsabilidad de TODOS, lo cual equivale al 10% de las metas del programa.
- Cuatro (4) metas corresponden al programa presupuestal EPA ESP., la empresa de TODOS, lo cual equivale al 3% de las metas del programa.

c. Del total de metas (138) del Plan de Acción Estratégico 2021, el 8.70% se encuentran en un rango de evolución entre 76-90% a 31 de diciembre de 2021.

d. Los avances de las metas anteriores nos llevan a tener una eficiencia del 82% en el cumplimiento de las metas ubicadas en un rango de evaluación entre 76-90%.



Anexo 4. Indicadores de Gestión 2021

ANEXO INFORME INDICADORES DE GESTION EMPRESAS PÚBLICAS DE ARMENIA. ESP A DICIEMBRE 30-2021								
Proceso	Clasificación Res/081/2019 S/n Contraloría	Clasificación EPA.ESP	Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Indicador Formula	Meta o valor esperado	Periodicidad	Porcentaje de Cumplimiento II Semestre 2021
Dirección Planeación Corporativa	Administrativo	Estratégico	Eficacia	Cumplimiento de los programas de Gestión Ambiental elaborados bajo el alcance de la Norma ISO 14001	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de actividades ejecutadas de cada programa} * 100}{\text{N}^\circ \text{ de actividades planificadas en cada programa}}$	100%	Semestral	91,00%
			Impacto	Cumplimiento Normativa Legal Vigente	$\frac{\text{Valor promedio de cumplimiento legal ambiental} * 100}{\text{calificación más alta de cumplimiento legal ambiental}}$	100%	Semestral	97,20%
			Eficiencia	Cumplimiento de cargues al SUI	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de reportes certificados}}{\text{N}^\circ \text{ de reportes habilitados}}$	96	trimestral	97,00%
			Resultado	Cumplimiento de las Metas del Plan de Acción	$[(\sum \text{ de los porcentajes de ejecución de las metas del Plan de Acción}) / (\text{Número total de metas del Plan de Acción})] * 100\%$	90%	trimestral	94,00%
Dirección Jurídica y Secretaría General	Administrativo	Proceso de Soporte	Eficiencia	% de conceptos jurídicos emitidos	$\frac{\text{Numero de conceptos jurídicos emitidos}}{\text{OPORTUNAMENTE} * 100 \text{Numero de conceptos jurídicos solicitados}}$	100%	bimensual	100%
				Eficiencia en términos de respuesta de los procesos judiciales	$\frac{\text{Número de demandas contestadas en tiempo} * 100}{\text{Número de demandas notificadas}}$	100%	trimestral	100%
Dirección Comercial	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Eficacia	Procedencias	$\frac{\text{Procedencias PQRDS} * 100}{\text{total PQRDS}}$	90%	mensual	77,60%
			Eficacia	Evolución de usuarios de Aseo	$\frac{\text{Total usuarios} * 100}{\text{Meta}}$	97%	mensual	100,82%
			Eficacia	Evolución de usuarios de Acueducto	$\frac{\text{Total usuarios} * 100}{\text{Meta}}$	97%	mensual	100,93%
			Eficacia	Evolución de usuarios de Alcantarillado	$\frac{\text{Total usuarios} * 100}{\text{Meta}}$	97%	mensual	100,67%
			Eficacia	Evolución consumo facturado m3	$\frac{\text{Total m3 facturados} * 100}{\text{meta proyectada}}$	90%	mensual	100,44%
			Eficacia	Evolución de la facturación por servicios	$\frac{\text{Total valor facturado} * 100}{\text{Meta}}$	95%	mensual	99,82%

Dirección de Comunicaciones	Administrativo	Proceso de Soporte	Eficiencia	Campañas Mediáticas realizadas	$\frac{\text{No. campañas realizadas} \times 100}{\text{campañas proyectadas}}$	100%	trimestral	100%
Dirección de Tecnologías de la Información y las comunicaciones	Administrativo	Proceso de Soporte	Impacto	Inactividad por fallos de seguridad	$\frac{\text{Horas de disponibilidad mes} \times 100}{\text{Horas totales mes}}$	90%	Trimestral	100%
			Eficiencia	Índice de desempeño del costo de los proyectos	$\frac{\text{Presupuesto ejecutado}}{\text{Presupuesto asignado}} \times 100$	90%	Trimestral	82%
Gestión Control Perdidas	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Resultado	Cumplimiento instalación de medidores (CIM)	$\text{CIM} = \text{MI} / \text{MPI}$	100%	trimestral	109,76%
			Resultado	Índice de Macromedición real	$\text{IMR} = (\text{TMF} / \text{TMI}) \times 100\%$	$\geq 95\%$	trimestral	93,89%
			Resultado	Cumplimiento retiro de medidores (CRM)	$\text{CRM} = \frac{\text{MR}}{\text{MPR}} \times 100$	100%	trimestral	102,09%
			Resultado	Índice de pérdidas por suscriptor facturado	$\text{IPUF}_0 = \text{Aso} - \text{AF}_{0,ac} / \text{No}_{,ac} \times 12$	6.5705 m3/suscriptor /mes	trimestral	6,92%
			Resultado	Índice de agua no contabilizada	$\text{IANC} = ((\text{VP} - \text{VF}) / \text{VP}) \times 100$	$\leq 30,0\%$	trimestral	37,82%
Subgerencia de Aseo	Misional	proceso productivo de la cadena de valor	Eficacia	Barrido de vías y áreas públicas	$\frac{\text{Km de barrido ejecutados (vía + área)} \times 100}{\text{Km de barrido proyectados (vía + área)}}$	99,33%	mensual	99,73%
			Eficacia	Oportunidad en la prestación del servicio de Corte y Poda de Césped	$\frac{\sum \text{Días proyectados (Grupo 1+Grupo 2+Grupo 3)} \times 100}{\sum \text{Días ejecutado (Grupo 1+Grupo 2+Grupo 3)}}$	93%	cada ciclo (50 días)	69,49%
			Eficacia	Poda de Árbol	$\frac{\text{No. de árboles podados al mes} \times 100}{\text{No. de árboles programados al mes}}$	100%	mensual	89,00%
			Eficacia	Lavado de áreas publicas	$\frac{\text{m}^2 \text{ de área publica lavada en el semestre} \times 100}{\text{m}^2 \text{ de área proyectada para lavado en el semestre}}$	$\geq 93\%$	Semestral	78,00%
			Eficiencia	Eficiencia en el uso de los recolección	$\frac{\sum (\%) \text{ utilización del vehículo por viaje}}{\text{No. de viajes realizados por el vehículo}} \times \frac{100}{\text{No. de vehículos}}$	$\geq 75\% - \leq 105\%$	mensual	96,50%



Dirección Financiamiento	Administrativo	Proceso de Soporte	Eficacia	Eficiencia en el recaudo	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de cupones recaudados} * 100}{\text{N}^{\circ} \text{ de cupones facturados}}$	93%	mensual	86,67%
			Eficacia	Razón de liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{pasivo corriente}}$	\$ 1,68	Trimestral	2,40%
			Eficacia	Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{activo total}}$	0=60%	Trimestral	38,00%
			Eficacia	EBITDA	Utilidad operacional + depreciación + provisiones + amortizaciones	8,889,000 000	Trimestral	\$ 14.555,183
			Economía	Ejecución de Gastos	$\frac{\text{Ejecución de gastos}}{\text{Total Presupuesto Gastos}}$	90%	mensual	\$0.98
			Economía	Ejecución Ingresos	$\frac{\text{Ejecución de ingresos}}{\text{Total Presupuesto Ingresos}}$	94%	mensual	96,00%
			Economía	Ejecución de Inversión	$\frac{\text{Ejecución de inversión}}{\text{Total presupuesto de inversión}}$	90% anual	mensual	94,43%
			Eficiencia	Eficiencia en la operación de los servicios - costo de operación Alcantarillado	$\frac{\text{Costos de Operación (Alcantarillado)*100}}{\text{Metros facturados (Alcantarillado)}}$	\$ 261,70	mensual	\$ 252,00
			Eficiencia	Eficiencia en la operación de los servicios - costo de operación de Acueducto	$\frac{\text{Costos de Operación (Acueducto)*100}}{\text{Metros cúbicos facturados (Acueducto)}}$	\$ 527,18	mensual	\$ 474,49
			Eficiencia	Eficiencia en la operación de los servicios - Gastos de Administración de Acueducto	$\frac{\text{Gasto de Administración (Acueducto)*100}}{\text{Usuarios facturados (Acueducto)}}$	\$ 5.088,50	mensual	\$ 4.782,35
			Eficiencia	Eficiencia en la operación de los servicios - Gastos de Administración de Alcantarillado	$\frac{\text{Gasto de Administración (Alcantarillado)*100}}{\text{Usuarios facturados (Alcantarillado)}}$	\$ 2.724,62	mensual	\$ 4.128,11
Subgerencia de Aguas Gestión Distribución de Agua Potable	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Eficiencia	Indicador de Presión	$\frac{\text{(No de puntos que cumplen con la presión mínima establecida en el RAS)*100}}{\text{(No total de puntos medios de presión)}}$	100%	Mensual	100%
			Eficiencia	Continuidad en el Servicio	$ICON_{m,TOTAL} = 1 - \frac{\sum TA_{m,TOTAL}}{NTU_{TOTAL}(\sum dc_m - (m \cdot d_{f_m}))}$	>99%	Mensual	99,59%
			Calidad	Calidad de Agua en la Red de Distribución	$IRCA(\%) = \frac{\sum \text{de los IRCAS asignados a los obtenidos en cada muestra realizada en el mes}}{\text{Número de muestras realizadas en el mes}}$	0-5% Superior	Mensual	0,72%

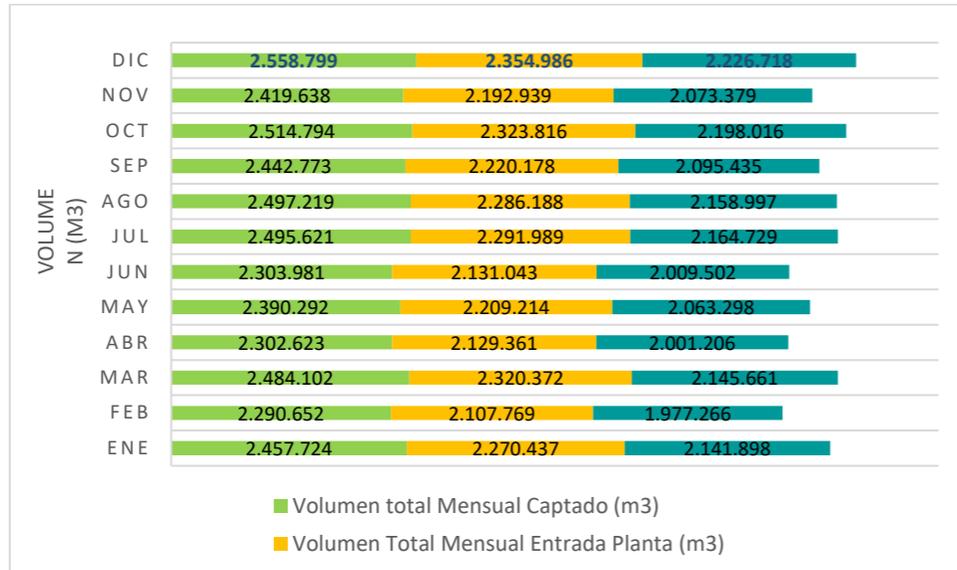
Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Eficiencia	Reclamación Operativa	$\frac{\text{No. total de horas en atención de órdenes recibidas a fin de mes}}{(\text{No de órdenes recibidas a fin de mes} * \text{ tiempo ideal de atención})}$	< 2 Horas	Mensual	9,85
Subgerencia de Aguas Gestión Captación y Tratamiento	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Eficiencia	aprovechamiento del recurso hídrico (entre captación y la entrada de la planta)	$V \text{ EPA} + V \text{ esaquin} + V \text{ San Juan} * 100$ V_c	>90%	mensual	98,34%
			Eficacia	calidad del agua	$\sum \{ (1 - (V_{Op1}/V_{Mp1}) * VP1) + \dots (1 - (V_{Opn}/V_{Mpn}) * VPn) \} * 100$	0% - 5%	mensual	0,51%
			Eficiencia	perdidas internas	$\frac{V_e - (V_s + V_c) * 100}{V_e}$	<6%	mensual	3,16%
Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Resultado	Ensayo de muestras de agua	$\frac{\text{Ensayo de agua realizados por solicitud del cliente}}{*100}$ ensayos de agua solicitudes por los clientes	80 % al 100% = Muy Eficaz	Mensual	100,00%
			Resultado	DPR (Diferencia porcentual relativa)	$\frac{\text{Total ensayos con cumplimiento del intervalo establecido para el DPR}}{\text{Total ensayos de análisis implementados en LECA}} * 100$	95% - 100%	Mensual	100%
			eficiencia	Oportunidad de atención a quejas por prestación del servicio de ensayo de agua	$\frac{\text{quejas atendidos en un tiempo de 5 d.}}{\text{quejas por prestación de los servicios de ensayo que presentan los clientes}} * 100$	80 % al 100% = Muy Eficiente	Mensual	100%
			Resultado	Oportunidad en la entrega de informes de resultados de ensayo de agua	$\frac{\text{Reporte de informes de ensayos de agua con tiempo de 5 d. (h)}}{\text{Total informes de agua ensayadas al cliente}} * 100$	80 % al 100% = Muy Eficiente	Mensual	100%
			Resultado	Trabajo no conforme	$\frac{\text{Total de trabajo no conforme presentados}}{\text{total de ensayos}} * 100$	0.01% al 5%	Mensual	0,062%
Laboratorio Calibración de Medidores	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Resultado	Aseguramiento de la calidad de los resultados	$\frac{\text{Nº de TNC confirmados}}{\text{Nº total de calibraciones}} * 100$	< 5%	trimestral	0,023%
			Eficacia	Análisis de Capacidad operativa del Laboratorio de Calibración de Medidores	$\frac{\text{Medidores recibidos}}{\text{Capacidad Operativa}} * 100$	≥70%	Trimestral	79,93%
			Eficiencia	Eficiencia en el tiempo Límite de Entrega	$((Mc/Mt) * (T \text{ esperado} / \sum(Ti))) * 100$	>95%	mensual	145,45%
Gestión Recursos	Administrativo	Proceso Soporte	eficiencia y economía	Control eficiente en los costos de mantenimiento correctivos realizados a los vehículos, maquinaria y equipo	$\frac{(\text{línea base x IPC}) - (\text{costos mantenimiento correctivo trimestral actual}) * 100}{(\text{línea base x IPC})}$	menor 15%	Trimestral	92,54%

			Eficiencia y Economía	Control eficiente en los costos de mantenimiento preventivos realizados a los vehículos, maquinaria y equipo con antigüedad menor a 5 años	$\frac{\text{Costos de mantenimiento preventivo} \times 100}{\text{costos en mantenimiento preventivo} + \text{costos en mantenimiento correctivo}}$	60%	Trimestral	71,25%
			Eficiencia	Control eficiente en la cantidad de mantenimiento preventivo realizado a los vehículos, maquinaria y equipo	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de mantenimientos preventivos realizados} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ de mantenimiento preventivo programados}}$	90%	trimestral	94,55%
Gestión Planeación Técnica	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Eficacia	Diseños de Acueducto y Alcantarillado	$\frac{\text{Sumatorio total de días calendario transcurridos entre la Fecha entrega y la fecha de solicitud de los Diseños} \times 100}{\text{No. Total de diseños solicitados}}$	33 Días	Trimestral	24,22
			Eficacia	Disponibilidades de los servicios de acueducto y alcantarillado	$\frac{\text{Sumatorio total de días calendario transcurridos entre la fecha entrega y la fecha de solicitud de disponibilidad de Servicios de Acueducto y Alcantarillado} \times 100}{\text{Nro. Total de disponibilidades de Acueducto y Alcantarillado solicitados}}$	45 días	Trimestral	25,77
			Eficacia	Levantamientos Topográficos	$\frac{\text{Sumatorio total de días calendario transcurridos entre la fecha entrega y la fecha de solicitud de los levantamientos topográficos de Servicios de Acueducto y Alcantarillado} \times 100}{\text{Nro. Total de Levantamientos Topográficos de Acueducto y Alcantarillado solicitados}}$	7 días	Trimestral	4,13
Gestión Tratamiento de Aguas Residuales	Misional	Proceso Productivo de la Cadena de Valor	Eficiencia	Construcción de colectores	$\frac{\text{Metros lineales de colectores, interceptores y emisarios finales, construidos} \times 100}{\text{metros lineales de colectores, interceptores y emisarios finales programados}}$	>90	Semestral	100,00%
			Eficiencia	Reposición de colectores	$\frac{\text{metros lineales de reposición de colectores, interceptores y emisarios finales} \times 100}{\text{metros lineales de reposición de colectores, interceptores y emisarios finales programados}}$	>90	Semestral	102,00%
			Eficiencia	Inversión de rehabilitación y/o mejoramiento de colectores	$\frac{\text{Inversión ejecutada en la rehabilitación y/o mejoramiento de colectores durante el periodo} \times 100}{\text{Inversión asignada para la rehabilitación y/o mejoramiento de colectores en el periodo}}$	100%	semestral	67,00%
			Eficiencia	seguimiento de usuarios del alcantarillado generadores de Aguas residuales No domesticas ARnD	$\frac{(\text{N}^\circ \text{ de usuarios comerciales, industriales, especiales y oficiales con seguimiento en el periodo}) \times 100}{(\text{N}^\circ \text{ de usuarios comerciales, industriales, especiales y oficiales por realizar seguimiento en el periodo})}$	96 VISITAS (100%)	semestral	107,25%

			Eficiencia	Eficiencia de Reducción de Carga contaminante para Solidos Suspendidos Totales PTAR MARINA	$E=(SO-S)/SO*100$ E: eficiencia de remoción del sistema(%) S: carga de contaminante de salida(mg/l SST) So: carga contaminante de entrada(mg/l SST)	30% en el año	ANUAL	76,66%
			Eficiencia	reducción de Carga contaminante vertida para demanda bioquímica de oxígeno DBO5 PTAR MARINA	$E=(SO-S)/SO*100$ E: eficiencia de remoción del sistema(%) S: carga de contaminante de salida(mg/l DBOs) So: carga contaminante de entrada(mg/l DBOs)	30% en el año	ANUAL	92,84%
Subgerencia Administrativa Gestor Talento Humano	Administrativo	Proceso Soporte	Resultado	Tasa de Accidentalidad	$\frac{\text{No eventos Accidente de Trabajo ocurridos en el mes} * 100}{\text{No total de trabajadores en el mes}}$	menor a 1.9%	mensual	1,05%
			Resultado	Tasa de Ausentismo General	$\frac{\text{No. De horas perdidas por ausentismo laboral} * 100}{\text{No. Horas Hombre mensual Trabajadas}}$	menor a 9%	mensual	5,51%
			Resultado	Índice de Ausentismo por accidente de trabajo	$\frac{\text{Nro de días perdidos por AT} * 100}{\text{Nro días hombre mensuales a laborar}}$	menor 0.6%	mensual	0,02%
			Resultado	Tasa de Letalidad por AT	$\frac{\text{No. Mortales por AT} * 100}{\text{No. Promedio de Trabajadores}}$	0%	mensual	0,00%
			Eficacia	Planificación organizacional de Formación y Capacitaciones	$\frac{\text{Numero de eventos ejecutados}}{\text{numero de ventos programados}} * 100$	90%	trimestral	89,00%
			Eficacia	Planificación de Bienestar Social	$\frac{\text{No. Eventos Bienestar Social Ejecutados} * 100}{\text{No. Eventos Bienestar Social Programados}}$	90%	trimestral	93,00%
			Eficacia	planificación procesos de certificación en competencias laborales	$\frac{\sum \text{Numero de eventos ejecutados}}{\text{numero de eventos programados}} * 100$	80%	trimestral	83,00%
Dirección de Control de Gestión	Administrativo	Gestión de Evaluación	Eficiencia	Evaluación y Seguimiento	$\frac{\sum \text{Evaluación y seguimiento realizados según cronograma de actividades} * 100}{\text{evaluaciones y seguimientos programados según cronograma de actividades}}$	100%	Mensual	100%

Anexo 5. Producción mensual y gasto de agua

Gráfica. Volúmenes captados, tratados y producidos en planta de tratamiento de agua potable Regivit



En la Gráfica anterior, se presenta los volúmenes de agua que se reportaron en el periodo con respecto al volumen de agua captada, agua entrada de la planta y agua producida.

- En el año se captó un volumen total de 29.158.218 m³ de la fuente superficial del Rio Quindío correspondiente a un caudal promedio de 925 L/s

- En la entrada de la planta se reporta un caudal promedio en el año de 850 L/s para un volumen total de 26.828.291 m³
- En el año se obtuvo un caudal promedio de 800 L/s correspondiente a un volumen total de 25.256.106 m³. Siendo el mes de diciembre el mes con mayor producción donde se podría suponer la alta demanda por la época vacacional y alto turismo que se presentó en el municipio.

Durante el año en los meses de febrero, marzo, mayo, junio, agosto, octubre y noviembre se presentaron suspensiones del servicio por una merma en bocatoma por taponamiento, Alta turbiedad en bocatoma e Instalación de sensores de caudal

A continuación, se resume las horas de continuidad y el % de continuidad en Gestión Captación y Tratamiento.

MES	HORAS DE CONTINUIDAD	% DE CONTINUIDAD
ENERO	744	100
FEBRERO	695.3	99.9
MARZO	740.9	99.6
ABRIL	720	100
MAYO	741	99.6
JUNIO	713.3	99.1
JULIO	744	100
AGOSTO	742.9	99.8
SEPTIEMBRE	720	100
OCTUBRE	742.7	99.8
NOVIEMBRE	717.7	99.7
DICIEMBRE	744	100
TOTAL	8765.7	

Anexo 6. Resultados de estudios y diseños desarrollado para la prestación de los servicios

Estudios y diseños para el desarrollo de los servicios

Planeación técnica enfocó esfuerzos técnicos y administrativos para la continuidad y factibilidad de las siguientes obras e inversiones, la cuales permiten avanzar en la expansión, reposición, optimización, rehabilitación y/o mejoramiento de la infraestructura dispuesta para la prestación de los servicios a cargo de la empresa

✓ Proyectos entregados a nivel de detalle

Servicio de Acueducto

OBJETO	VALOR
Reposición parcial red Matriz Barrio Santander Calle 35 Carrera 23 a Carrera 29	\$ 406 Millones
Obras de rehabilitación de vías y/o andenes afectados por labores del personal de acueducto, así como la rehabilitación y/o construcción de cámaras o losa tapas de válvulas de EPA	\$ 80 Millones
Adecuación y Puesta en Funcionamiento de la Subestación Eléctrica 225KVA Planta de tratamiento de agua potable PTAP	\$ 37 Millones
Expansión Redes Acueducto sector 60 casas calle 7A entre Carreras 21 y 21A y Obras de estabilización para las redes de acueducto sector jubileo conjunto residencial jardín de Las Américas	\$118 Millones
Reposición Parcial red de Distribución Sector Hidráulico 16 Fase 1	\$ 1.421 Millones
Obras de Estabilización con Bioingeniería, Bocatoma Empresas Públicas de Armenia	\$ 44 Millones

Estudio de Patología y Vulnerabilidad sísmica y Reforzamiento para el tanque de Almacenamiento de Agua Potable Regivit Viejo de Empresas Públicas ESP	\$ 914 Millones
Extensión red de acueducto sector San Juan de Carolina	\$ 213 Millones
Construcción red de acueducto urbanización Marbella	\$ 201 Millones
Traslado red de acueducto vía Armenia - Montenegro	\$ 8.575 Millones
Reposición parcial línea de occidente sector carrera 14 entre calle 23n y calle 27n	\$ 1.405 Millones
Expansión redes de acueducto zona norte - sector San Juan de Carolina	\$ 192 Millones

Productos de consultorías revisados por Gestión Planeación Técnica

Obra o Intervención	VALOR
Reposición de las tuberías de recolección y placas paralelas en desarenadores primarios (6 DESARENADORES)	\$ 513 Millones
Reposición de las placas paralelas en la unidad de floculador hidráulico y optimización UNIDAD HIDRAULICA en la Planta de Tratamiento de Agua Potable en Regivit en el Municipio de Armenia.	\$ 984 Millones
Adecuación de la infraestructura para el suministro e instalación de elementos móviles y fijos para dar cumplimiento a la Resolución 1409 de 2012 en trabajos de alturas que aplican en el proceso de gestión captación y tratamiento de EPA ESP.	\$ 282 Millones

Diseños de acueducto solicitados a 31 de diciembre de 2021 y en proceso de diseño:

Proyectos De Acueducto En Diseño
Viaducto Bosques De Pinares (Sector Hidráulico 6)
Reposición Red De Acueducto Desde La Plaza De Todos Hasta La Macromedidora
Acueducto Zuleybar
Acueducto Trocaderos

Construcción Alcantarillado Villa Hermosa
Viaducto Sector Barrio La Milagrosa
Talud Barrio Kenedy
Revisión talud línea expresa (la curva del diablo)
Diseño Red Contraincendios Centro Comercial Del Café

Alcantarillado y colectores

OBJETO	VALOR
Reposición parcial alcantarillado combinado barrio Vieja Libertad y barrio la Pavona Municipio de Armenia	\$ 185 Millones
Consultoría técnica, ambiental, y jurídica para los estudios del alcantarillado en la zona norte, sector límites de la ciudad de Armenia	\$ 294 Millones
Reposición red de Alcantarillado Barrio Ciudad Dorada Mz. 45 y 46	\$ 472 Millones
Reposición red parcial de Alcantarillado combinado Barrio Villa Liliana Mz. F -G y Carrera 40	\$ 624 Millones
Reposición parcial alcantarillado combinado barrio 7 de Agosto	\$ 162 Millones
Realizar los estudios y diseños geotécnicos y estructurales de los proyectos de redes y obras complementarias de acueducto y alcantarillado desarrollados por el proceso de Planeación Técnica	\$ 100 Millones
Reposición Colector Cristales sector la Bretaña	\$ 100 Millones
Construcción Colector Quebrada la Montañita FASE 1	\$ 1.348 Millones
Construcción y Reposición parcial Red Alcantarillado Barrio Santa Fe	\$ 1.913 Millones
Sistema de tratamiento de aguas residuales de la estación de bombeo de empresas Públicas de Armenia	\$ 22 Millones
Construcción y Reposición red Pluvial sector SETTA Margen Izquierda + Interventoría	\$ 1,184 Millones
Reposición Parcial Alcantarillado Barrio Guadales de la Villa	\$ 6,170 Millones

Reposición Parcial red de Alcantarillado barrio Villa Inglesa en la ciudad de Armenia	\$ 296 Millones
Reposición red de Alcantarillado barrio la Adíela en las Mz. 17 a la 26 y llegada a la quebrada la Cristalina en la ciudad de Armenia FASE I - II Y III	\$ 2,110 Millones
Construcción Alcantarillado Pluvial en el Barrio popular para la mitigación por inundación del Barrio Milagro de Dios y construcción de obras para estabilización de Taludes en el barrio Milagro de Dios del Municipio de Armenia	\$ 1.666 Millones
Reposición Parcial Alcantarillado Barrio Bello Horizonte	\$ 194 Millones
Reposición Parcial Alcantarillado Barrio Puerto Espejo	\$ 305 Millones
Reposición Colector Santa Rita cámaras 39-42 y Construcción de Obras de Estabilización	\$ 136 Millones
Reposición Parcial Alcantarillado barrio Villa Centenario y Reposición Parcial Alcantarillado barrio Villa de las Américas	\$ 449 Millones
Construcción Obras Alcantarillado Sanitario Barrio Marbella	\$ 882 Millones
Reposición Parcial Alcantarillado barrio Yulima	\$ 319 Millones
Construcción Red Alcantarillado Pluvial Urbanización Marbella	\$ 926 Millones
Reposición Parcial de Alcantarillado Barrio Villa Claudia	\$ 813 Millones
Optimización de alcantarillado en los barrios la clarita, la Isabela, Zuldemayda y Simón Bolívar de Armenia, Quindío	\$ 3,512 Millones
Reposición y optimización parcial de estructuras hidráulicas del sistema de alcantarillado	\$ 300 Millones
Proyecto manejo de aguas de escorrentía en el tramo Portal de Pinares y glorieta Malibú	\$ 261 Millones
Construcción Colectores quebrada la montañita fase 1	\$ 1.039 Millones
Reposición colector cristales entre las cámaras 7430-7431 e intervención de las estructuras específicas para la estabilización del tramo del colector cristales en la ciudad de Armenia.	\$ 1.323 Millones
Reposición alcantarillado Ciudad Dorada tramo mz 48-49	\$ 206 Millones

Construcción colector zanjón hondo sector manzana 52 del barrio la patria hasta la quebrada Hojas Anchas	\$ 1.605 Millones
Reposición alcantarillado barrio Libertadores fases I y II	\$ 3.124 Millones
Reposición alcantarillado barrio la Divisa fase II	\$ 1.967 Millones
Reposición alcantarillado barrios Villa Américas - La Divisa	\$ 467 Millones

Diseños de alcantarillado solicitados a diciembre 31 de 2021 y en proceso de diseño:

Proyectos de alcantarillado en diseño
Reposición alcantarillado barrio Arrayanes mzs 1 y 3
Reposición Alcantarillado Barrio Patio Bonito
Reposición Parcial Alcantarillado Simón Bolívar
Colector Cristales Tramos Nuevos
Reposición Parcial Red de Alcantarillado Combinado Barrio La Alhambra
Reposición Alcantarillado Barrio La Cecilia
Reposición Parcial Red De Alcantarillado Barrio Vélez

Adecuaciones locativas

Objeto	Valor
Estudios y diseños para las obras de mitigación de riesgo por inestabilidad de la sede de aseo, municipio de Armenia	\$ 90 Millones
Adecuaciones locativas PTAP y LECA	\$ 195 Millones
Cubierta para la terraza ubicada en el sexto piso del CAM donde se ubica EPA ESP	\$ 200 Millones
I. Adecuaciones oficina de comunicaciones - asistente de gerencia EPA ESP (piso sexto)	\$ 154 Millones
II. Reparación de cubierta e instalación de cielo raso en el segundo piso del archivo central de EPA, localizado en el barrio Abedules	

III. "intervención de predio en el barrio el placer mz m n° 33-63 para el tratamiento de humedades en predios colindantes"	
IV. "adecuación para parqueaderos, del predio localizado entre carreras 16 y 17 con calle 23; antigua alcaldía de Armenia"	
Acondicionamiento de acometida e iluminación de cancha sede el Caimo	\$ 33 Millones
Acondicionamiento de acometida e iluminación de cancha sede el Caimo	\$ 88 Millones
Canalización datos video y eléctrico, con dos tubos de dos pulgadas de PVC de trabajo pesado sobre terreno natural, entre Datacenter Regivit auditorio y poste de sub estación Regivit	

Proyectos con convenio para ser ejecutados

El proyecto denominado "Optimización de alcantarillado en los barrios la Clarita, la Isabela, Zuldemayda y Simón Bolívar" fue viabilizado técnica y financieramente por el MVCT y se ejecutará bajo el Convenio Marco 938 de 2020 y convenio interadministrativo de Armenia y EPA No 006 de 2021 donde EPA ESP será el ejecutor. El proceso salió a licitación en el mes de octubre y de acuerdo a las observaciones presentadas por varios de los oferentes, relacionadas con el presupuesto; ya que dicho valor tenía como base de datos los precios del 2019; fue necesario decretar nulo el proceso hasta tanto, se haga una revisión y actualización de los costos del proyecto.

FECHA DE ENTREGA	PROYECTO	VALOR
01/09/2021	"Optimización de alcantarillado en los barrios la Clarita, la Isabela, Zuldemayda y Simón Bolívar"	\$ 3.512 Millones

PROYECTOS PRESENTADOS POR LA EMPRESA PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS Y EJECUCIÓN

Desde la Subgerencia y Planeación Técnica se adelantaron gestiones ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, ante la UNGRD, ante la Gobernación del Quindío (Sistema General de Regalías), ante CRQ para acceder a recursos de tasa retributiva.

Nombre del Proyecto	Presupuesto del Proyecto	Observación
Estudios y diseños técnicos, legales y ambientales para la descontaminación de los afluentes hídricos en la cuenca del río la vieja en el Departamento del Quindío	\$ 2.357 Millones	Se logro la Gestión de recursos del Sistema General de Regalías. Actualmente se encuentra en ejecución.
Construcción colector-quebrada la Clarita, sector cra 28 calle 31 hasta la mz H barrio la Montana Municipio de Armenia	\$ 5.448 Millones	Radicado ante el ministerio de vivienda ciudad y territorio (radicado 2021er0045684)- fecha de radicación: 14 de abril de 2021
Optimización del alcantarillado en los Barrios la Miranda, Ciudadela Nuevo Armenia y la Linda del municipio de Armenia	\$ 2.170 Millones	Viabilidad Financiera MVCT año 2020 Ejecutor: Findeter mediante convenio interadministrativo de Cooperación Técnica y apoyo financiero No 004 de 2018, suscrito entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, La Financiera de Desarrollo

		Territorial SA (FINDETER) y el municipio de Armenia. Proyecto contratado por Findeter en el año 2020: Obra: Contrato de obra No PAF-ATF-O-042-2020 con el Grupo Empresarial INGECOL SAS Interventoría: Contrato de obra No PAF-ATF-I-053-2020 con Projectistas Asociados SAS para la Interventoría Actualmente se realizan adecuaciones para subsanar observaciones realizadas en la inspección con video.
Diseños colectores tramos la Camelia y Quindos, interceptor la Camelia - PTAR la Marina y optimización PTAR La Marina	\$ 1.984 Millones	
Construcción colector Zanjón Hondo mz 52 del barrio la Patria hasta entregar en la quebrada la clarita, Municipio de Armenia	\$ 10.555 Millones	Fue radicado ante el MVCT, se desarrollaron mesas de trabajo durante los meses de marzo a agosto, en la actualidad fue retirado del Ministerio, por lo que no se tuvo interventoría externa, ya que todo proyecto que se le vaya a buscar el recurso debe de tener interventoría externa.

Anexo 7. Seguimiento al Plan de Acción Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG

DIMENSIONES	METAS	% Avance
1. Talento Humano	21	74%
2. Integridad	6	81%
3. Planeación Institucional	3	85%
4. Gestión Presupuestal y Eficiencia del Gasto Público	2	79%
5. Gestion con Valores para Resultados - Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos	4	60%
6. Gobierno Digital	21	65%
7. Seguridad Digital	7	50%
8. Defensa Jurídica	4	70%
10. Servicio al Ciudadano	5	83%
11. Racionalización de Trámites	2	79%
12. Participación Ciudadana en la Gestión Pública	17	72%
13. Seguimiento y Evaluación del Desempeño Institucional	1	100%
14. Gestión Documental	3	70%
15. Transparencia y Acceso a la Información Pública y Lucha Contra la Corrupción	11	70%
16. Gestión del conocimiento y la innovación	7	85%
17. Control Interno	7	79%

Fuente. Dirección Planeación Corporativa

Anexo 8. Resultados de la Gestión de la Subgerencia Administrativa

Dentro de los resultados obtenidos se resaltan:

- ✓ Ejecución de la estrategia de la ventanilla única de atención al trabajador y pensionado, con el fin de generar un acercamiento y acompañamiento especial a los trabajadores y pensionados de EPA ESP.

Adicionalmente, se han realizado gestiones en pro de los trabajadores tales como: Ubicación de televisores en las sedes como estrategia de comunicación interna e implementación del código QR en la dotación del personal operativo



- ✓ **Escuela de Liderazgo “Embajadores de amor por EPA”:** Se encuentra conformada de cuatro (4) encuentros en los cuales buscan fortalecer las capacidades de los funcionarios en: Socialización de los diferentes procesos de la Empresa, Socialización del código de integridad, ética y confidencialidad, Liderazgo empresarial, comunicación asertiva, manejo de emociones, entre otros.

³⁹ Las evidencias del seguimiento a los protocolos de bioseguridad reposan en la oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Durante el año 2021 se graduaron 30 funcionarios a cada uno se le hizo entrega de su respectivo diploma.



- ✓ **Avance en el diseño de la propuesta para prepensionados,** con el propósito de preparar a los funcionarios que están próximos a su retiro laboral, antes de emprender este nuevo proyecto de vida; toda vez que es usual que se presenten dudas legales y preocupación por interrumpir una jornada laboral activa; por tal motivo, las empresas deben desarrollar programas para preparar a sus empleados que están próximos a jubilarse.

- ✓ **La salud de los trabajadores en nuestro compromiso.**

a. Manejo de la Pandemia, responsabilidad de TODOS.

En el 2021 se presentaron 84 casos positivos de Covid 19, encontrado que la sede con más contagios fue el CAM con un total de 27 funcionarios, seguido de aseo con 24 y corbones con 18.

Con el fin de promover y aplicar los protocolos de bioseguridad en cada una de las sedes, se realizó la entrega de respiradores, se sensibilizó y fomentó el lavado de manos, el distanciamiento social, la desinfección de áreas y baños, entre otros³⁹.

Adicional a lo anterior, en conjunto con la secretaria de Salud Municipal se llevó a cabo jornada masiva de vacunación de primera y segunda dosis, dirigida a los trabajadores de la empresa conforme a la población priorizada para el tal fin, se logró la vacunación de 336 servidores públicos.



Las medidas anteriores, permitieron que en el 2021 se evidenciara una baja cantidad de contagios por Covid 19, relacionada con el total de funcionarios de la empresa, con un porcentaje del 8%.

b. Exámenes médicos. Se realizaron los exámenes de ingreso, egreso y periódicos y complementario, asimismo se llevó a cabo prueba psicosenométrica a conductores.

c. La oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo realizo a la obras internas y externas, para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos.

- ✓ **Aplicación de reingeniería Administrativa** en diversos procesos de la entidad, articulando tipo de cargo frente a las actividades desarrolladas (procedimientos) y las necesidades de cada uno de los procesos, con el fin de fortalecer y mejorar la operatividad de los procesos.
- ✓ Se actualizo en la **Base de Datos de PASIVOCOL** la información a 31 de diciembre de 2020 de activos y jubilados de la Empresa, está pendiente la Certificación de COLPENSIONES de la fecha en la cual Empresas Públicas de Armenia inicio aportes en Pensión.

- ✓ **Seguimiento y especial atención a los 24 procesos laborales** de la empresa a través de la oficina de Pensiones.
- ✓ Se realizo el **pago de las mesadas pensionales.**
- ✓ **Fortalecimiento de la relación de la EPA ESP., con las organizaciones sindicales (SINTRAEPA y UTRAEPA),** logrando una relación en términos de cordialidad y actuando de manera articulada en beneficio de los trabajadores.
- ✓ **Aplicación del reglamento interno de trabajo,** adelantando los respectivos procesos y practicando los descargos para la toma de decisiones y medidas de acuerdo a cada caso.
- ✓ **Gestión administrativa y del recurso a través del sistema de seguros,** logrando reportar los siniestros que se puedan presentar durante la operación de los servicios a cargo de EPA ESP., y atender las reclamaciones que se puedan presentar por daños.
- ✓ **Gestiones administrativas y operativas para el manejo adecuado de los 43 Predios de EPA ESP.**
 - ✓ **Mantenimiento de infraestructura en las diferentes sedes y lotes** teniendo en cuenta las solicitudes enviadas por los procesos y las necesidades propias de los predios propiedad de EPA.



rediseño de lo existente, aplicación de roles y procedimiento de adquisición de suministros y servicios.

La proyección de la primera etapa incluye todos los procesos de la compañía con sus respectivos activos, a fin de mantener un estricto registro de todas las intervenciones, donde se podrá consultar información del contratista, el responsable de generar la identificación de necesidades, que supervisión y a través de qué contrato se ejecuta la solución de la necesidad, los costos de cada una y adicionalmente tener control respecto a la ejecución presupuestal de una forma rápida y actualizada, la segunda etapa incluirá indicadores e informes gerenciales como apoyo para la toma de decisiones; el avance es el siguiente:

- ✓ **Gestión de inventarios**, los cuales están debidamente controlados a través de revisiones físicas periódicos y controles permanentes en las bodegas y cada una de las sedes que se reportan.
- ✓ **Gestión de la oficina de mantenimiento**, avanzó en el levantamiento de información de costos de mantenimiento de los últimos 5 años relacionado con la depreciación de activos registrada en la dirección de financiamiento.

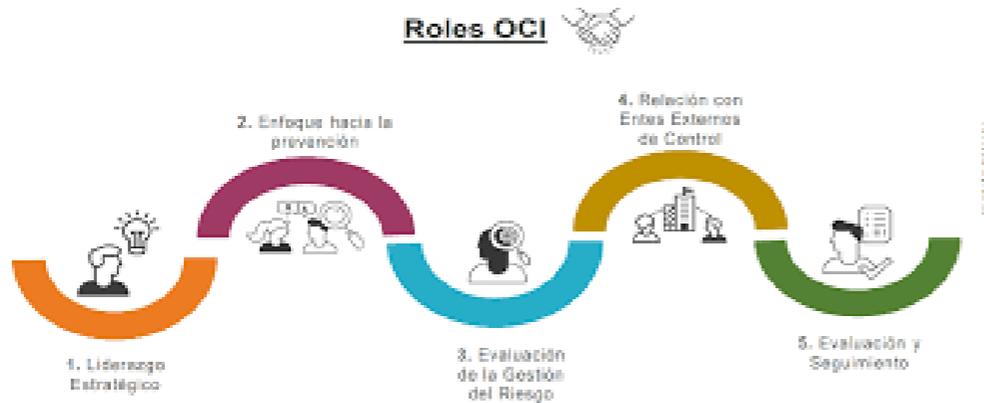
Con lo anterior, se ha determinado la necesidad de dar de baja 6 unidades de la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos de la subgerencia de aseo, proyectando los activos a dar de baja en el año 2021 y en los próximos 2 años.

De igual forma, se ha realizado como actividad de control un seguimiento minucioso al consumo de combustible del parque automotor de la empresa, evidenciando un aumento importante en el rendimiento de dicho insumo. Este seguimiento detallado nos ha permitido obtener información precisa respecto a los recorridos y uso eficiente de los activos. Adicionalmente, de acuerdo a proceso de mejora se ha realizado reingeniería al software de mantenimiento con adición de componentes,

**Anexo 9. Informe Dirección Control de Gestión
enero - diciembre de 2021**

El Sistema de Control Interno para la Dirección Control de Gestión de Empresas Públicas de Armenia ESP., obedece a lo reglamentado en el Decreto 1083 de 2015, modificado por el Decreto 648 de 2017 y Decreto 1499 de 2017., así como las directrices establecidas en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, en la séptima dimensión “Control Interno”, que está representada por una línea estratégica y tres líneas de defensa, que tienen como principal objetivo garantizar la eficacia, eficiencia y economía de los procesos, en forma oportuna y objetiva.

La Dirección Control de Gestión, teniendo en cuenta lo establecido por el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP, dio cumplimiento a los cinco roles de las unidades de control interno, donde se planificaron y ejecutaron las actividades del año 2021, en el marco de las cuales se realiza la evaluación independiente y control del avance de las actividades, mediante el seguimiento que realiza a cada uno de los veinte (20) Procesos de Empresas Públicas de Armenia ESP.



1. Rol de Liderazgo Estratégico.

La Dirección Control Gestión realiza de manera permanente seguimiento el Sistema de Control Interno establecido por Empresas Públicas de Armenia ESP., como aporte a la correcta toma de decisiones administrativas en procura de la obtención acertada de los objetivos institucionales. Es así como se realizaron las siguientes acciones:

Acompañamiento a los comités de la empresa.

El director Control de Gestión participo en forma activa brindando acompañamiento con voz pero sin voto a los: Comités realizados durante la vigencia 2021: Comités: Institucional de Gestión y Desempeño (Interno de Archivo, Gobierno Digital, Gestión Ambiental), Conciliación, con el propósito de orientar sobre las disposiciones normativas que requieren ser aplicadas en los procesos administrativos y operativos, de igual manera se promueven mesas de trabajo extraordinarias cuando en la ejecución de una auditoria se evidencian temas especiales que requieren un tratamiento rápido, ejemplo de estos son las siguientes mesas de trabajo con:

- El Proceso Dirección jurídica donde se revisó la información del estado de la contratación donde se emitieron sugerencias que fueron acatadas por el proceso.
- El Proceso Control de Pérdidas y Dirección Comercial donde se acordó auditoria especial en el proceso de Instalación de medidores.
- El Proceso Dirección Comercial donde se estudió el tema de la cartera.

Se aportan lineamientos para la mejora en el desarrollo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG implementado en la Empresa, haciendo énfasis en todos los niveles organizacionales el cual es informado oportunamente en las reuniones de Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto 648 de 2017 y la Resolución de Gerencia 781 del 2018, se fortalecieron los roles haciendo aplicación a las responsabilidades establecidas para las tres líneas de defensa de Empresas Públicas de Armenia ESP.

Se analizan solicitudes de los procesos de asesoría o acompañamiento, estableciendo responsables y tratando los temas en forma participativa con los solicitantes, y posteriormente, verificación las evidencias de la aplicación de los resultados que evalúen la efectividad de las acciones y/o sugerencias presentadas por los funcionarios de la Dirección Control de Gestión.

Comité Institucional de Coordinación de Control Interno (CICCI):

Se logró mostrar la importancia de los aportes expuestos en el Comité Institucional de Coordinación del Control Interno y de la Dirección Control de Gestión, como unidad organizativa encargada del acompañamiento, asesoría, evaluación y seguimientos a los procesos de las Empresas Públicas de Armenia ESP.



Registro fotográfico CICCI 2021-08-12.

A través de la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, Empresas Públicas de Armenia ESP., presenta un fortalecimiento en su gestión, como resultado de la integración de los

Sistema de Gestión de: Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Documental y Seguridad de la Información, entre otras, demostrando compromiso institucional que se refleja en el interés desde la Alta Dirección en la formulación y documentación de políticas y lineamientos estratégicos y en el seguimiento a la implementación de los controles definidos.

En el marco del comité Institucional de Coordinación de Control Interno, se realizaron dos reuniones donde se:

Primera reunión del comité

- a. Socializo y aprobó el cronograma de auditorías internas y externa
- b. Sensibilización a los integrantes y sus responsabilidades de las Líneas de defensas.
- c. Sensibilización sobre la identificación, administración y evaluación de riesgos y controles.

Segunda reunión del comité

- a. Presentación y aprobación de la Política de Control Interno
- b. Evaluación y comportamiento de los hallazgos levantados por Contraloría Municipal
- c. Seguimiento a Planes de Mejoramiento Contraloría Municipal
- d. Informe de Auditorías internas realizadas por los funcionarios de Dirección Control de Gestión y presentación de hallazgos relevantes y recomendaciones realizadas a los procesos.

2. Rol Enfoque hacia la Prevención.

Para el logro de las acciones direccionadas en el rol de enfoque hacia la Prevención, se contó con el apoyo de las Direcciones de: Comunicaciones, Tecnología de la Información y Comunicaciones y la Subgerencia

Administrativa, quienes facilitan la socialización de información para multiplicar la información.

En el marco de este rol se realizaron las siguientes acciones

- a. Creación del Link del Sistema de Control Interno el cual tiene como objetivo contar con la información actualizada que le requieran los colaboradores de la empresa, para el conocimiento del sistema de Control Interno y las responsabilidades como integrantes de las líneas de defensa.
- b. Socialización del Link mediante circular en la INTRA-EPA
- c. Periódicamente a través de la Intranet y televisores ubicados en las sedes de la empresa se publica un mensaje referente al enfoque hacia la prevención con el propósito de crear conciencia e interiorizar al funcionario de la empresa frente a la Administración Pública, las falencias detectadas en las auditorías, la importancia de cumplir con lo dispuesto en los diferentes sistemas implementados, los requisitos legales, reglamentarios y normativos aplicables a la gestión etc. Es así que en el año 2021 se publicaron 24 mensajes de enfoque hacia la prevención, con el propósito de brindar apoyo a las acciones aplicables a los sistemas de gestión: documental, ambiental, seguridad vial, seguridad y salud en el trabajo, seguridad de la información, así como a las observaciones producto de auditorías, incentivar el conocimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, las obligaciones de todos los colaboradores de la empresa para el cumplimiento de la séptima dimensión “Control Interno” del MIPG, etc.

Enfoque a la prevención

Publicado el 13 Septiembre 2021 | 



Fuente: Tomado de la Intranet EPA ESP

Revista vive EPA

Con el ánimo de fortalecer la cultura organizacional de Empresas Públicas de Armenia ESP, la Dirección Control de Gestión en conjunto con la Gerencia General diseñó una actividad lúdica que permitió a los colaboradores mejorar de conocimiento de la empresa y su contexto.

En cumplimiento del rol Enfoque hacia la prevención, se diseñó la actividad “Vive *epa*” dirigida a todos los colaboradores de EPA ESP, que permitió sacar de su rutina laboral diaria, conocer la Empresa jugando de tal manera que se permitiera la interacción de todos y saber las razones de su posicionada en la región, como la mejor empresa del Departamento del Quindío.



3. Rol Evaluación de la Gestión del Riesgo

Empresas Públicas de Armenia ESP., cuenta con 3 mapas de riesgos (Institucional, de corrupción y seguridad de la Información) donde están establecidos los riesgos aplicables a los procesos, identificados como sucesos que pueden afectar el cumplimiento de metas u objetivos de la empresa.

El desarrollo del rol de evaluación de Gestión del riesgo a cargo de los integrantes de la Dirección Control de Gestión, se evidencia en la ejecución de auditorías internas basadas en riesgos, que se ejecutan teniendo en cuenta la planificación de auditorías a los procesos y la asignación de responsables de su ejecución, en las cuales se evaluaron las actividades, los riesgos, el seguimiento a la aplicación de controles, proceso.



Registro fotográfico Auditorias de Gestión Procesos EPA ESP 2021.

Es así que en las auditorias ejecutas en el año 2021 se detectaron 11 observaciones que están dirigidas a la actualización y mejora en la gestión de los riesgos y controles de los diferentes procesos auditados

4. Rol relación con los entes externos de control

La gestión de solicitudes de información para entes externos de control, La Dirección Control de Gestión realiza la evaluación de los responsables de la generación para su traslado a estos procesos, quienes la consolidan y envían a la Dirección para analizar su autenticidad y se envía el informe definitivo, los medios de comunicación utilizados son: correo electrónico o correo certificado a los entes de control respectivos.

A continuación, se relaciona los Entes de Regulación, Vigilancia y Control Externos que competen a la entidad:



En el año 2021 la Dirección Control de Gestión realizó la documentación y publicación en el Sistema de Gestión Integrado del Cronograma para el cumplimiento de entrega, control y seguimiento de informes internos y externos, en el cual se incluyen los Informes de Ley exigidos en el año 2021, en el cual se les informa a todos los responsables de generación de información las fechas límites de publicación y/o rendición.

Proceso :		Dirección Control Gestión		Fecha de Actualización																		
Informes	Periodicidad y reporte	Responsables de		Grupo de interés	Medio de reporte																	
		Reporte	Consolidación		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre						
1 Diligenciamiento del aplicativo formulario Único de Reporte de Avance de Gestión. Dimensión de Control Interno.	Anual	Dirección Control de Gestión	Dirección Control de Gestión	Departamento Administrativo de la Función Pública																		
2 Rendición Electrónica Anual a la Contraloría Municipal - Formata a través del (SIA) Sistema Integral de Auditorías.	Anual	Subgerencia Administrativa Unidades de Gestión de Recursos y Talento Humano. Direcciones: Planeación Corporativa, Financiamiento y Control de Gestión	Dirección Control de Gestión	Contraloría Municipal																		
3 Informe de evaluación independiente del estado de Control Interno	Semestral	Gestión del Talento Humano. Direcciones de: Planeación Corporativa, Comunicaciones, TIC, Control de Gestión	Dirección Control de Gestión	Ciudadanía en general																		
4 Informe anual de Control Interno Contable - Contaduría General de la República - (Sistema CHIP) Consolidación de Hacienda e información pública	Anual	Dirección de Financiamiento	Dirección Control de Gestión	Contaduría General de la Nación																		
5 Informe de Austeridad del gasto público	Trimestral	Subgerencia Administrativa Gestión de Recursos y Talento Humano. Dirección de Financiamiento	Dirección Control de Gestión	Gerencia General																		
6 Informe anual sobre Derechos de Autor	Anual	Dirección TIC	Dirección Control de Gestión	DINDA (Dirección Nacional De Derecho De Autor Unidad Administrativa Especial Ministerio del Interior																		
7 Informe de seguimiento trimestral Planes de mejoramiento producto de auditorías antes de control	Cuando sea requerido	Todos los Procesos	Dirección Control de Gestión	Contraloría Municipal y Ciudadanía en general																		
8 Informe seguimiento Plan Anticorrupción - Decreto 2641/2012	Cuatrimestral	Todos los Procesos	Dirección Control de Gestión	Ciudadanía en general																		
9 Informe seguimiento de la oficina de PQRDS ley 1474/2011 art 76	Semestral	Todos los Procesos	Dirección Control de Gestión	Ciudadanía en general																		

Seguimiento a los planes de mejoramiento Contraloría Municipal de Armenia.

Plan de Mejoramiento	Numero de Hallazgos	Tipo de Hallazgos	Porcentaje de cumplimiento de las acciones
ADESP Contrato CS64 de 2020	1	Administrativo	100%
ADESP Controversias Judiciales	2	Administrativo	100%
ADESP Denuncia DP-020-0003	1	Administrativo con incidencia fiscal y disciplinaria	100%
Componente Presupuestal 2019	4	Administrativos (2 sancionatorios)	100%

Plan de mejoramiento	Numero de Hallazgos	Tipo de hallazgo	Observaciones
Componente Financiero 2020	4	Administrativos	Plan de mejoramiento suscrito Mayo-2021 y las acciones planteadas están para a hacer seguimiento entre diciembre 2021 y enero 2022
Auditoria Regular 2019	31		Con seguimientos a los planes de mejoramiento son realizados trimestralmente, la Dirección Control de Gestión solicita las evidencias y evalúa el cumplimiento con las acciones planteadas por los procesos, se utiliza correo electrónico y se piden en medio digital como aporte a la cultura de cero papeles en la empresa Porcentaje de cumplimiento 100 % a Diciembre del 2021

Informes de Ley presentados a diciembre 2021.

Informe	Entidad a la que se reporta	Medio de presentación	Fechas en que se presentaron
Rendición Electrónica Anual	Contraloría Municipal	Formatos a través del (SIA) Sistema Integral de Auditorías	Febrero 2021
Informe Anual de Control Interno Contable	Contaduría General de la Republica	(Sistema CHIP) consolidado de hacienda e Información Pública	Febrero 2021
Austeridad del Gasto Público			Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre 2021
Derechos de Autor			Marzo 2021
Evaluación Independiente del Estado de Control Interno			Enero y julio de 2021.
Seguimiento trimestral planes de mejoramiento producto de auditorías antes de control			Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre 2021
Seguimiento Plan Anticorrupción y atención al ciudadano - Decreto 2641/2012			Abril, Agosto y Diciembre 2021.

5. Rol Evaluación y Seguimiento

La Dirección Control de Gestión realizó las auditorías de Gestión año 2021 plasmadas en el cronograma de auditorías aprobado por el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno,

Cronograma de auditorías 2021

Se dio cumplimiento a la planificación de auditorías a los procesos

- Dirección Jurídica y Secretaria General
- Dirección Financiamiento
- Dirección Comercial
- Dirección Comunicaciones
- Dirección TIC
- Dirección Planeación Corporativa
- Gestión del Talento Humano
- Gestión Recursos

- Gestión Aseo
- Gestión Captación y Tratamiento
- Gestión Distribución de agua potable
- Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales
- Gestión Tratamiento de Aguas Residuales
- Gestión Planeación Técnica
- Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua

Auditorías Especiales:

- Instalación de Medidores
- Incapacidades
- Contratación
- Pensiones
- Representación Judicial

Como resultado de auditorías internas desarrolladas se verifico:

El cumplimiento de las actividades y responsabilidades de los procesos auditados.

Se evidenciaron un total de 67 observaciones:

Las cuales fueron clasificadas así:

Consolidado de hallazgos según los criterios de clasificación		Indicadores	Riesgos y controles	Gestión del conocimiento	Ley general de archivo	Incumplimiento de planes	Requisitos legales	Control y Seguimiento	Perdidas Económicas	Software	Supervisión de contratos	Administración de predios	Manual de procesos y procedimientos	PQRDS
7	11	7	8	3	9	9	6	1	1	1	1	1	3	

Subgerencia / Direccion		Procesos Auditados		Numero de:				% de cumplimiento
				Observaciones	Actividades	Actividades cerradas	Actividades sin cerrar	
Dirección Comercial		Dirección Comercial		3	7	2	5	36%
Dirección Planeación Corporativa		Dirección Planeación Corporativa		5	15	6	9	53%
Dirección Financiamiento		Dirección Financiamiento		5	5	2	3	60%
Dirección Comunicaciones		Dirección Comunicaciones		5	5	1	4	20%
Dirección Jurídica y Secretaria General		Dirección Jurídica y Secretaria General		1	2	2	0	100%
Dirección TIC		Dirección TIC		2	3	3	0	100%
Subgerencia de Aseo		Gestión Aseo		3	8	7	1	94%
Subgerencia de Aguas	Gestión Captación y tratamiento		5	16	12	4	84%	
	Gestión Distribución de Agua Potable		3	11	8	3	82%	
	Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales		5	8	0	8	0%	
	Gestión Tratamiento de Aguas Residuales		7	7	1	6	21%	
Subgerencia Administrativa	Gestión de Recursos		5	8	6	2	69%	
	Gestión del Talento Humano		4	10	9	1	90%	
	Gestión del Talento Humano (Incapacidades)		4	4	3	1	88%	
Subgerencia Técnica	Laboratorio de ensayo de calidad del Agua		0	0	0	0		
	Gestión Control de Perdidas (Medidores)		5	16	11	5	84%	
	Gestión Planeación Técnica		5	13	0	13	0%	
Porcentaje de Avance Global				67	138	73	65	61%

Evaluación independiente

La evaluación independiente indica que el Sistema de Control Interno de Empresas Públicas de Armenia ESP., opera efectivamente y se encuentra alineado a los objetivos estratégicos, ya que por medio de las auditorías internas de gestión realizadas a los diferentes procesos se identifican observaciones orientadas a la mejora continua, la eficacia y efectividad en sus actividades.