

<b>TITULO:</b>	Informe para reunión de monitoreo	
<b>FECHA:</b>	20 septiembre 2024	
<b>ELABORO:</b>	<b>JUDHY STELLA VELÁSQUEZ HERRERA</b> Agente Especial – EAAAY EICE ESP Resolución SSPD No 20231000620935 de 04/10/2023	
<b>OBJETO:</b>	Presentar informe a la dirección de intervenidas, periodo julio - agosto 2024	
	<b>DESTINATARIO(S)</b>	<b>RECIBIDO (S)</b>
	<b>FREDY RAUL SILVA GÓMEZ</b> Entidades Intervenidas y en Liquidación Superintendencia De Servicios Públicos Domiciliarios	Remitido a través del correo electrónico sspd@superservicios.gov.co

## Tabla de contenido

<b>I. ASPECTOS FINANCIEROS</b>	2
<b>II. ASPECTOS JURÍDICOS</b>	21
<b>III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS</b>	22
1. Informe de personal	22
2. Estado del sistema de Control Interno:	31
3. Informe de organismos de control fiscal:	31
4. Informe cargues de SUI:	31
<b>IV. ASPECTOS TECNICOS Y OPERATIVOS</b>	37
A. SERVICIO DE ACUEDUCTO	37
B. CONTROL DE CALIDAD DE AGUA	98
D. PROCESOS TÉCNICOS Y DE MANTENIMIENTO	115
E. PLANES DE CONTINGENCIA	119
F. SERVICIO DE ASEO	129
<b>VI. ASPECTOS COMERCIALES</b>	144
1. CIFRAS REPRESENTATIVAS	145
2. FIDELIZACIÓN	145
3. INDICADORES DE FACTURACIÓN	148
4. GESTION DE CARTERA	151
5. PQRS	156
6. RESPONSABILIDAD SOCIAL	161
<b>VII. COMPROMISOS MONITOREO</b>	165

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E.-E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2023-12-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.06.27
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página 2 de 179

En el presente documento se relacionan los ítems establecidos para presentación de informe para reunión de monitoreo, tal y como lo indica la circular externa SSPD No. 20161000000034.

## I. ASPECTOS FINANCIEROS

### 1. Contabilidad

En el "anexo. Contabilidad" se presentan los estados financieros en formato Excel y pdf de los meses de abril a junio de 2024.

En cuanto al mes de julio, se encontró novedad en el balance de prueba del pasivo con saldo de terceros débito, por lo cual se solicitó revisión y validación de la información por parte de SJT. Con lo cual hasta que tanto se ajuste en el sistema dicha novedad, no será posible generar los estados financieros con corte a julio de 2024.

### 2. Presupuesto

Mediante resolución No. 2062 del 21 de diciembre de 2023, se liquidó y desagregó el presupuesto de ingresos y gastos de la EAAAY EICE ESP, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2024, por la suma de CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL SETECIENTOS DOS PESOS M/CTE. (\$48.830.612.702.00).

En el Ingreso quedaron distribuidos de la siguiente manera:

Código	Nombre	Valor
<b>1</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>48,830,612,702</b>
<b>1.1</b>	<b>INGRESOS CORRIENTES</b>	<b>48,710,612,702</b>
<b>1.1.01</b>	<b>INGRESOS TRIBUTARIOS</b>	<b>6,633,271,796</b>
<b>1.1.01.02</b>	<b>Impuestos Indirectos</b>	<b>6,633,271,796</b>
<b>1.1.01.02.217</b>	<b>Sobretasa de Solidaridad Servicios Públicos Acueducto Aseo y Alcantarillado</b>	<b>6,633,271,796</b>
1.1.01.02.217.01	Sobretasa de solidaridad de servicios públicos acueducto	3,060,750,756
1.1.01.02.217.02	Sobretasa de solidaridad de servicios públicos aseo	2,256,467,161
1.1.01.02.217.03	Sobretasa de solidaridad de servicios públicos alcantarillado	1,316,053,879
<b>1.1.02</b>	<b>Ingresos no Tributarios</b>	<b>42,077,340,906</b>
<b>1.1.02.05</b>	<b>Venta de bienes y servicios</b>	<b>42,077,340,906</b>
<b>1.1.02.05.001</b>	<b>Ventas de establecimientos de mercado</b>	<b>42,077,340,906</b>
<b>1.1.02.05.001.01</b>	<b>Minerales; Electricidad Gas y Agua</b>	<b>41,641,012,627</b>
<b>1.1.02.05.001.01.01</b>	<b>Acueducto</b>	<b>19,471,765,369</b>
1.1.02.05.001.01.01.001	Cargo Fijo Acueducto	4,176,878,777

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2023-12-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.06.27
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página 3 de 179

1.1.02.05.001.01.01.002	Consumo	14,910,074,583
1.1.02.05.001.01.01.004	Mano de Obra	163,097,020
1.1.02.05.001.01.01.005	Suspensiones Reconexiones y reinstalación	165,475,470
1.1.02.05.001.01.01.006	Recargos	37,195,050
1.1.02.05.001.01.01.007	Consumo No Facturado	19,044,469
<b>1.1.02.05.001.01.02</b>	<b>Alcantarillado</b>	<b>9,711,303,305</b>
1.1.02.05.001.01.02.001	Cargo Fijo Alcantarillado	2,191,798,024
1.1.02.05.001.01.02.002	Vertimiento Alcantarillado	7,519,505,281
<b>1.1.02.05.001.01.03</b>	<b>Servicio de Aseo</b>	<b>12,457,943,953</b>
1.1.02.05.001.01.03.001	Barrido y Limpieza (CBL)	4,023,027,748
1.1.02.05.001.01.03.002	Disposición Final	3,061,378,042
1.1.02.05.001.01.03.003	Tratamiento de Lixiviados (CTL)	101,779,169
1.1.02.05.001.01.03.004	Recolección y Transporte de Escombros (CRT)	3,295,360,916
1.1.02.05.001.01.03.005	Limpieza Urbana (CLUS)	1,173,061,377
1.1.02.05.001.01.03.007	Comercialización (CCS)	803,336,701
<b>1.1.02.05.001.07</b>	<b>Servicios Financieros y Servicios Conexos Servicios Inmobiliarios y Servicios de leasing</b>	<b>143,859,300</b>
1.1.02.05.001.07.001	Comisiones Recaudos Otras Empresas	143,859,300
<b>1.1.02.05.001.08</b>	<b>Servicios Prestados a las Empresas y Servicios de Producción</b>	<b>292,468,979</b>
1.1.02.05.001.08.001	Materiales	11,973,946
1.1.02.05.001.08.002	Medidores	182,697,817
1.1.02.05.001.08.003	Cajillas	97,797,216
<b>1.2</b>	<b>Recursos de Capital</b>	<b>120,000,000</b>
<b>1.2.02</b>	<b>Excedentes Financieros</b>	<b>120,000,000</b>
1.2.02.02	Empresas industriales y comerciales del Estado no societarias	120,000,000

En el gasto quedaron distribuidos de la siguiente manera:

Código	Nombre	Valor
<b>2</b>	<b>GASTOS</b>	<b>48,830,612,702</b>
<b>2.1</b>	<b>FUNCIONAMIENTO</b>	<b>37,166,659,929</b>



# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2023-12-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.06.27

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 4 de 179

Código	Nombre	Valor
<b>2.1.1</b>	<b>GASTOS DE PERSONAL</b>	<b>16,622,880,407</b>
<b>2.1.1.01</b>	<b>Planta de personal permanente</b>	<b>16,622,880,407</b>
2.1.1.01.01.001	Factores salariales comunes	13,464,582,018
2.1.1.01.01.001.01	Sueldo Básico	9,872,263,313
2.1.1.01.01.001.02	Horas extras dominicales festivos y recargos	606,019,626
2.1.1.01.01.001.04	Subsidio de alimentación	332,267,796
2.1.1.01.01.001.05	Auxilio de transporte	266,588,976
2.1.1.01.01.001.06	Prima de servicio	451,533,043
2.1.1.01.01.001.07	Bonificación por servicios prestados	365,672,934
2.1.1.01.01.001.08.01	Prima de navidad	979,889,414
2.1.1.01.01.001.08.02	Prima de vacaciones	470,346,916
2.1.1.01.01.001.10	Viáticos	120,000,000
<b>2.1.1.01.02</b>	<b>Contribuciones inherentes a la nómina</b>	<b>3,058,052,150</b>
2.1.1.01.02.001	Aportes a la seguridad social en pensiones	1,341,146,842
2.1.1.01.02.002	Aportes a la seguridad social en salud	10,788,171
2.1.1.01.02.003	Aportes a Cesantías / RECURSOS PROPIOS	1,061,546,867
2.1.1.01.02.004	Aportes a cajas de compensación familiar	447,048,947
2.1.1.01.02.005	Aportes generales al sistema de riesgos laborales	197,521,323
<b>2.1.1.01.03</b>	<b>Remuneraciones no constitutivas de factor salarial</b>	<b>100,246,239</b>
2.1.1.01.03.001.01	Vacaciones	45,400,330
2.1.1.01.03.001.03	Bonificación especial de recreación	54,845,909
<b>2.1.2</b>	<b>Adquisición de bienes y servicios</b>	<b>6,499,302,675</b>
<b>2.1.2.01</b>	<b>Adquisición de bienes y servicios</b>	<b>231,000,000</b>
2.1.2.01.01.003.07.01	Compra de Bienes	231,000,000
<b>2.1.2.02</b>	<b>Adquisiciones diferentes de activos</b>	<b>6,268,302,675</b>
2.1.2.02.01.002	Dotación	624,302,675
2.1.2.02.01.003	Combustible	800,000,000
2.1.2.02.01.003	Suministros otros bienes transportables	290,000,000
2.1.2.02.02.006	Comunicación y transporte	380,000,000
2.1.2.02.02.006	Internet	25,000,000
2.1.2.02.02.006	Electricidad	390,000,000
2.1.2.02.02.007	Servicios financieros	120,000,000
2.1.2.02.02.007	Seguros y pólizas	780,000,000
2.1.2.02.02.007	Arrendamiento	59,000,000
2.1.2.02.02.008	Publicidad	50,000,000
2.1.2.02.02.008	Vigilancia y seguridad	1,200,000,000
2.1.2.02.02.008	Mantenimiento	30,000,000
<b>2.1.2.02.02.009</b>	<b>Servicios para la comunidad sociales y Personales</b>	<b>1,480,000,000</b>





# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2023-12-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.06.27

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 5 de 179

Código	Nombre	Valor
2.1.2.02.02.009.001	Honorarios	520,000,000
2.1.2.02.02.009.003	Estudios y proyectos RH	240,000,000
2.1.2.02.02.009.004.01	Servicios de Salud	50,000,000
2.1.2.02.02.009.004.02	Capacitación	80,000,000
2.1.2.02.02.009.004.03	Seguridad Industrial	380,000,000
2.1.2.02.02.009.004.04	Impresos y publicidad	25,000,000
2.1.2.02.02.009.004.05	bienestar social	150,000,000
2.1.2.02.02.009.005	Fortalecimiento Institucional	35,000,000
2.1.2.02.03.001	Gastos imprevistos	40,000,000
<b>2.1.3</b>	<b>Transferencias corrientes</b>	<b>1,670,000,000</b>
2.1.3.05.04.001.13.01	Corporinoquia	300,000,000
2.1.3.05.09.053	Contribución Superintendencia	390,000,000
2.1.3.05.09.053	Contribución CRA	80,000,000
2.1.3.13.01.001	Sentencias y Conciliaciones	900,000,000
<b>2.1.4</b>	<b>Transferencias de Capital</b>	<b>105,000,000</b>
2.1.4.02.03.01	Fondo de Vivienda	60,000,000
2.1.4.02.03.02	Fondo Rotatorio	45,000,000
<b>2.1.5</b>	<b>Gastos de comercialización y producción</b>	<b>11,139,476,847</b>
2.1.5.01.03	Otros Bienes	10,000,000
2.1.5.01.04	Suministro micromedidores, cajillas y otros bienes para comercialización	450,468,978
<b>2.1.5.02</b>	<b>Adquisición de Servicios</b>	<b>10,679,007,869</b>
2.1.5.02.08	Insumos Químicos	1,700,000,000
2.1.5.02.08	Insumos Biorremediación	290,000,000
2.1.5.02.08	Materiales y Conexiones	70,000,000
2.1.5.02.08	Reactivos químicos	280,000,000
2.1.5.02.08	Telefonía fija	15,000,000
2.1.5.02.08	Electricidad	1,987,000,000
2.1.5.02.09	Plan de desastres y contingencias	112,000,000
2.1.5.02.09	Alquiler de maquinaria	1,500,000,000
2.1.5.02.09	Facturación	300,000,000
2.1.5.02.09	Mantenimiento y operación de quipos	398,500,000
2.1.5.02.09	Mantenimiento y reparación vehículos	900,000,000
2.1.5.02.09	Mantenimiento operación de Sistemas	2,826,507,869
2.1.5.02.09	Análisis de laboratorio	300,000,000
<b>2.1.8</b>	<b>Gastos por tributos tasas contribuciones multas sanciones e intereses de mora</b>	<b>1,130,000,000</b>
2.1.8.01.01	Impuesto sobre la Renta y Complementarios	50,000,000
2.1.8.04.01	Cuota de fiscalización y auditaje	180,000,000
2.1.8.05.01	Multas y Sanciones	900,000,000

Código	Nombre	Valor
<b>2.3.</b>	<b>INVERSIÓN</b>	<b>11,663,952,773</b>
2.3.2.01.01.001.02.14	Construcción y Optimización Infraestructura Sistema alcantarillado	1,803,150,749
2.3.2.01.01.001.02.14	Clausura y post clausura	252,592,871
2.3.2.01.01.001.02.14	Provisión Construcción y Optimización Infraestructura Sistema alcantarillado	2,356,464,066
2.3.2.01.01.003.02.08	Adquisición Equipos Maquinaria y Vehículos	738,012,811
2.3.2.02.02.005.001	Construcción y Optimización Infraestructura Sistema acueducto	1,254,723,900
2.3.2.02.02.005.001	Provisión Construcción y Optimización Infraestructura Sistema acueducto	4,852,008,376
2.3.2.02.02.009	Sistemas informáticos	150,000,000
2.3.2.02.02.009	Estudios y Proyectos	100,000,000
2.3.2.02.02.009	Control mitigación educación ambiental	157,000,000

➤ **EJECUCIÓN DE INGRESOS – CUENTAS POR COBRAR SUBSIDIOS**

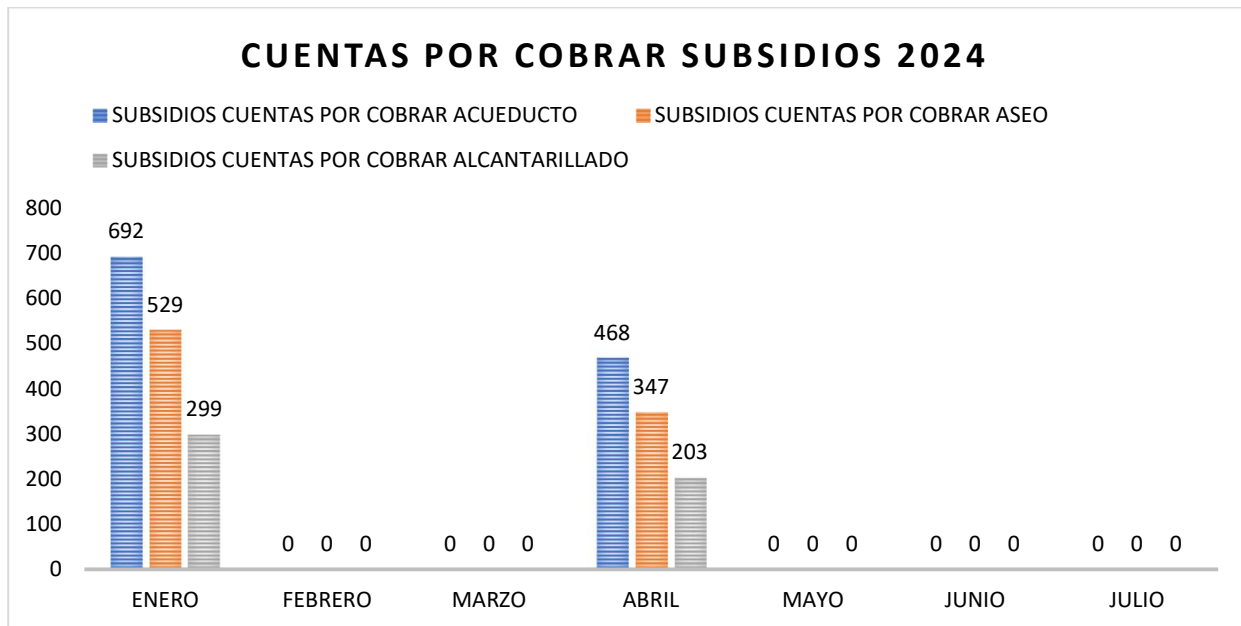


Ilustración 1 Ejecución De Ingresos – Cuentas Por Cobrar Subsidios

**PAGOS REALIZADOS EN LOS MESES DE ENERO POR VALOR DE \$ 1.520 MILLONES Y ABRIL \$ 1.017 MILLONES, PENDIENTE DE TRASFERIR POR EL SERVICIO DE ACUEDUCTO \$ 65 MILLONES, TOTAL TRANSFERIDO \$ 2.538.**

## ➤ EJECUCIÓN DE INGRESOS – SERVICIO DE ACUEDUCTO

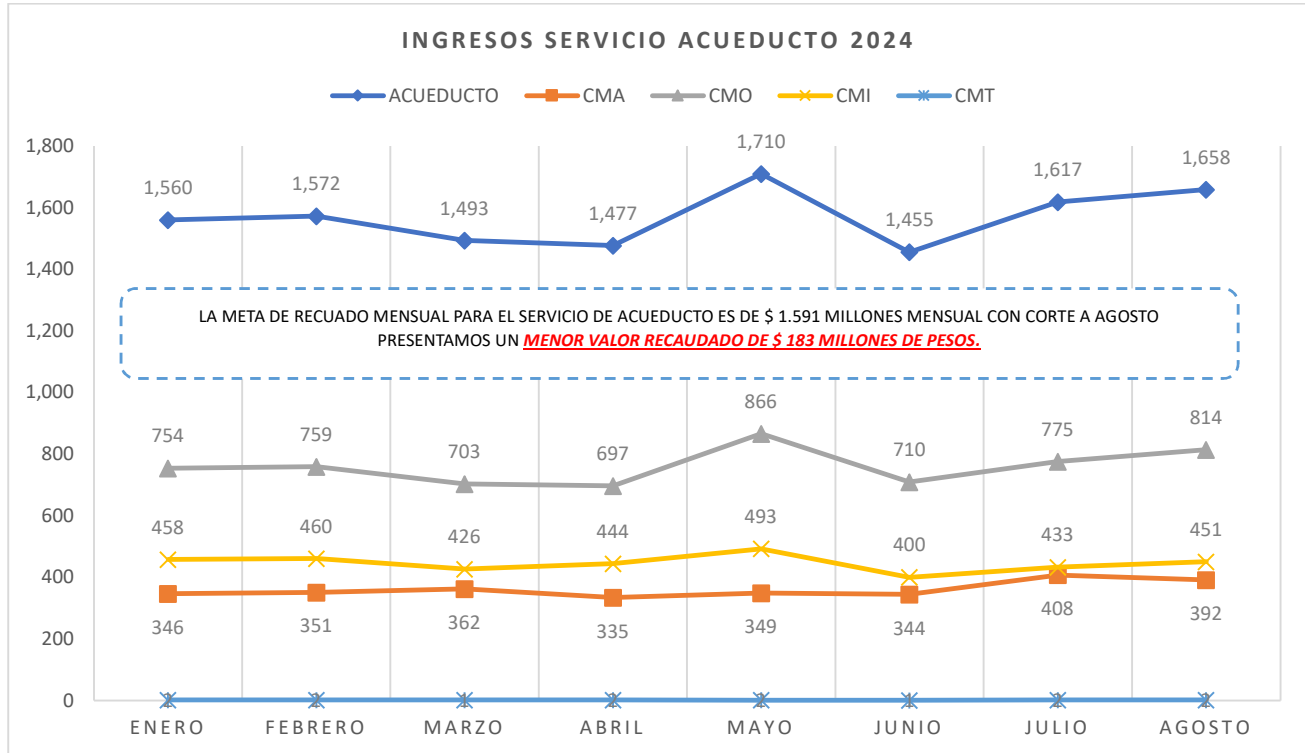


Ilustración 2 Ejecución De Ingresos – Servicio De Acueducto

Tabla 1 INGRESOS SERVICIO ACUEDUCTO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES

INGRESOS SERVICIO ACUEDUCTO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES												
CONCEPTO	PTO DEFINITIVO	RECAUDO ACUMULADO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	% RECAUDO	POR RECAUDAR
ACUEDUCTO	19,087	12,541	1,560	1,572	1,493	1,477	1,710	1,455	1,617	1,658	66%	-183,230,269
CMA	4,177	2,887	346	351	362	335	349	344	408	392	69%	101,994,506
CMO	9,383	6,077	754	759	703	697	866	710	775	814	65%	<b>-178,291,450</b>
CMI	5,509	3,565	458	460	426	444	493	400	433	451	65%	<b>-107,623,208</b>
CMT	18	12	2	2	1	2	2	1	2	2	71%	689,883

Para la vigencia 2024 para el servicio de acueducto se proyectó un recaudo promedio mensual por concepto de Costo Medio de Administración de \$ 348 millones, Costo Medio de Operación \$ 782 millones, Costo Medio de Inversión \$ 459 millones y Costo Medio de Tasas Ambientales de \$ 18 millones de pesos, con lo cual se presenta un 66% de recaudo a agosto de 2024 por valor de \$ 12.541 millones, donde por Costo Medio de Operación e Inversión, presenta un menor valor recaudado de \$ 178 y \$ 107 millones respectivamente.

## ➤ EJECUCIÓN DE INGRESOS – SERVICIO DE ALCANTARILLADO

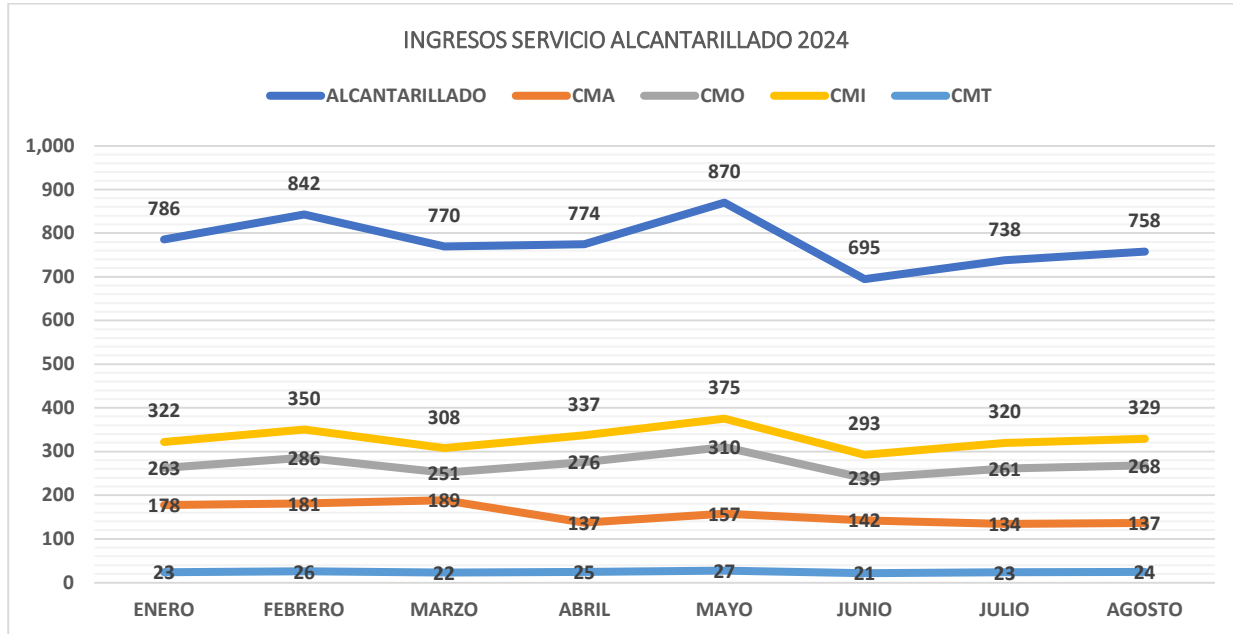


Ilustración 3 Ejecución De Ingresos – Servicio De Alcantarillado

Tabla 2 INGRESOS SERVICIO ALCANTARILLADO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES

INGRESOS SERVICIO ALCANTARILLADO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES												
CONCEPTO	PTO DEFINITIVO	RECAUDO ACUMULADO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	% RECAUDO	POR RECAUDAR
ALCANTARILLADO	9,711	6,234	786	842	770	774	870	695	738	758	64%	-239,961,852
CMA	2,192	1,254	178	181	189	137	157	142	134	137	57%	-206,723,065
CMO	3,465	2,154	263	286	251	276	310	239	261	268	62%	-156,243,572
CMI	3,758	2,634	322	350	308	337	375	293	320	329	70%	128,411,668
CMT	296	192	23	26	22	25	27	21	23	24	65%	-5,406,884

Para la vigencia 2024 para el servicio de alcantarillado se proyectó un recaudo promedio mensual por concepto de Costo Medio de Administración de \$ 183 millones, Costo Medio de Operación \$ 289 millones, Costo Medio de Inversión \$ 313 millones y Costo Medio de Tasas Ambientales de \$ 25 millones de pesos, con lo cual se presenta un 64% de recaudo a agosto de 2024 por valor de \$ 6.234 millones, donde por Costo Medio de Administración, Inversión y Tasas Ambientales, presenta un menor valor recaudado de \$ 206, \$ 156 millones y \$ 5 millones respectivamente.

LA META DE RECUADO MENSUAL PARA EL SERVICIO DE ALCANTARILLADO ES DE \$ 809 MILLONES CON CORTE A JUNIO PRESENTAMOS UN **MEJOR VALOR DE RECAUDO \$ 239 MILLONES DE PESOS.**

## ➤ EJECUCIÓN DE INGRESOS – SERVICIO DE ASEO

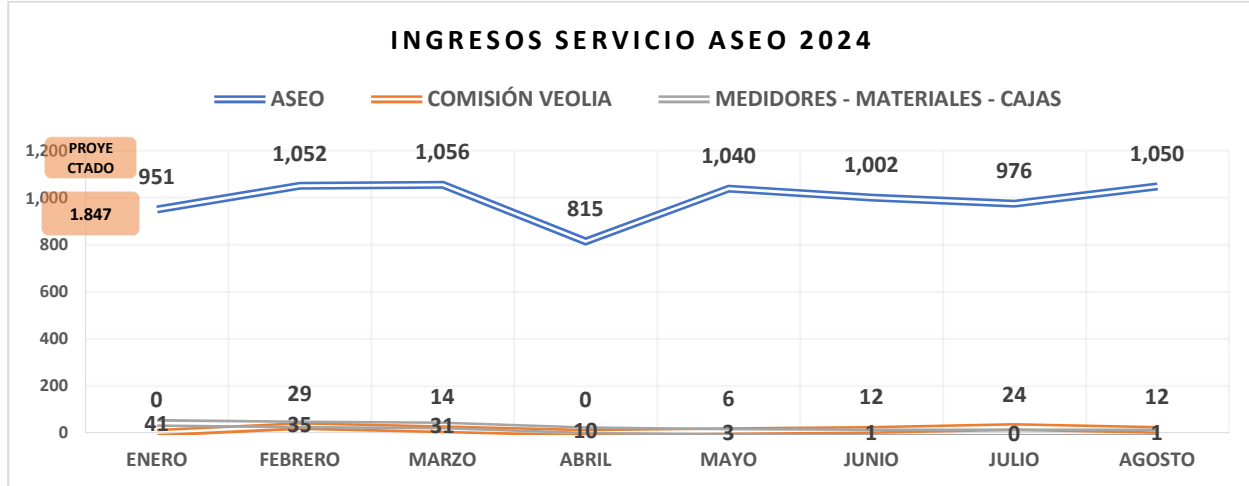


Ilustración 4 Ejecución De Ingresos – Servicio De Aseo

Tabla 3 INGRESOS SERVICIO ASEO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES

INGRESOS SERVICIO ASEO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES												
CONCEPTO	PTO DEFINITIVO	RECAUDO ACUMULADO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	% RECAUDO	POR RECAUDAR
ASEO	12,458	7,941	951	1,052	1,056	815	1,040	1,002	976	1,050	64%	-364,186,007
COMISIÓN VEOLIA	144	97	0	29	14	0	6	12	24	12	67%	906,447
MEDIDORES - MATERIALES - CAJAS	292	122	41	35	31	10	3	1	0	1	42%	-73,321,110

LA META DE RECUADO MENSUAL PARA EL SERVICIO DE ASEO ES DE \$ 1.847 MILLONES CON CORTE A JUNIO PRESENTAMOS UN **MENOR VALOR DE RECAUDO \$ 364 MILLONES DE PESOS.**

En el siguiente cuadro se detalla el comportamiento de los ingresos para el servicio de aseo por cada uno de sus componentes que están contemplados en el presupuesto de la Empresa.

Tabla 4 INGRESOS SERVICIO ASEO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES

INGRESOS SERVICIO ASEO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES													
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	MENSUAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	ACUMULADO	% RECAUDO	SALDOS POR RECAUDAR
Aseo	12,458	1,038	951	1,052	1,056	815	1,040	1,002	976	1,050	7,941	64%	-364,186,007
Costos administrativos e impuestos aseo	590	49	58	62	68	0	53	53	49	51	395	67%	1,949,511
Costo de personal operativo (CBL)	2,419	202	239	255	280	144	215	193	199	206	1,730	72%	117,823,297
Operación y mantenimiento (CBL)	1,015	85	100	107	117	69	90	81	83	87	734	72%	57,667,119



# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2023-12-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.06.27

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 10 de 179

INGRESOS SERVICIO ASEO 2024 – EXPRESADO EN MILLONES													
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	MENSUAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	ACUMULADO	% RECAUDO	SALDOS POR RECAUDAR
Costos administrativos e impuestos aseo	372	31	26	35	29	9	14	13	11	11	147	40%	-100,497,552
Costo de personal operativo (CDF)	632	53	44	59	49	18	113	166	19	19	486	77%	64,320,986
Operación y mantenimiento (CDF)	1,635	136	113	152	126	46	63	54	48	50	652	40%	-437,415,812
Inversión (CDF)	198	16	14	18	15	50	19	13	113	206	447	226%	315,589,270
Provisión Clausura y post Clausura (CDF - CTL)	232	19	17	23	19	6	9	8	7	7	98	42%	-57,063,391
Costos administrativos e impuestos aseo	12	1	3	3	4	1	1	1	1	1	14	116%	6,064,157
Costo de personal operativo (CTL)	21	2	5	6	6	2	3	16	1	1	42	198%	27,519,258
Operación y mantenimiento (CTL)	54	5	14	15	16	4	4	4	11	21	88	161%	51,454,005
Inversión (CTL)	7	1	2	2	2	0	0	0	0	0	8	116%	3,229,213
Costos administrativos e impuestos aseo	443	37	32	32	33	33	37	32	35	30	264	60%	-31,567,643
Costo de personal operativo (CRT)	1,197	100	87	86	89	88	95	85	96	80	705	59%	-92,825,728
Operación y mantenimiento (CRT)	1,037	86	75	74	77	76	82	73	82	70	610	59%	-81,774,873
Inversión (CRT)	618	51	45	44	46	45	49	44	49	41	363	59%	-48,680,468
Costos administrativos e impuestos aseo	166	14	0	0	0	11	14	12	13	13	63	38%	-47,445,008
Costo de personal operativo (CLUS)	705	59	0	0	0	48	62	54	57	56	278	39%	-192,327,633
Operación y mantenimiento (CLUS)	233	19	0	0	0	15	19	17	19	19	89	38%	-66,414,523
Inversión (CLUS)	69	6	0	0	0	5	6	5	6	6	26	38%	-19,827,231
Costos administrativos, comerciales e impuestos aseo	803	67	76	78	82	145	91	78	78	74	702	87%	166,037,041

De los rubros presupuestales para la vigencia 2024 en el servicio de aseo los que reportaron menor valor recaudado, el de Costos administrativos e impuestos aseo **\$ -100,497,552**, Operación y mantenimiento (CDF) presento un menor valor de recaudo de **\$ -437,415,812**, Costo de personal operativo (CLUS) **\$-192,327,633**, Operación y mantenimiento (CLUS) **\$-66,414,523**, Inversión (CLUS) **\$-19,827,231**.

## ➤ EJECUCIÓN DE INGRESOS – OTROS INGRESOS

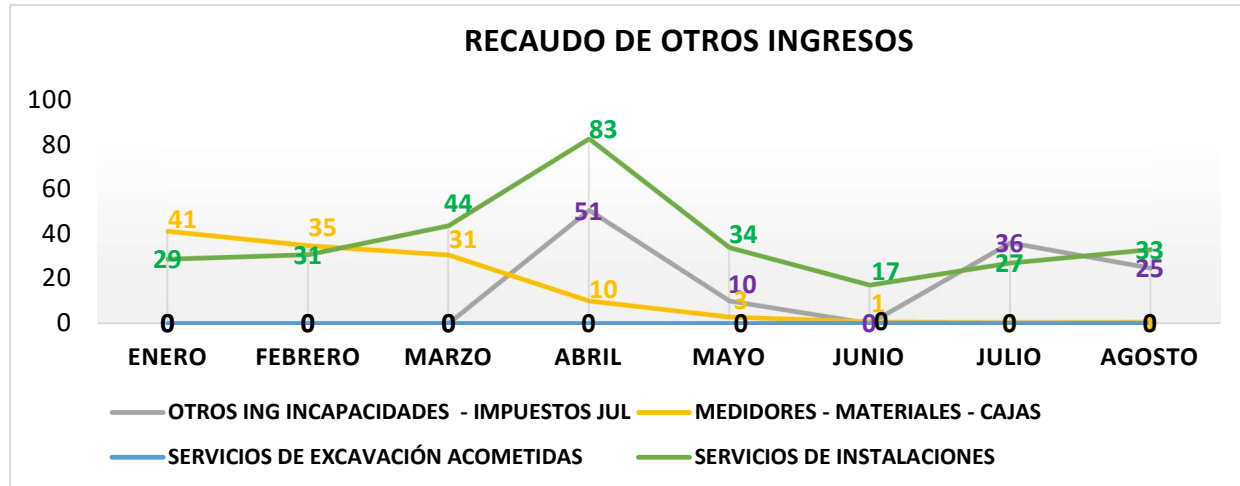


Ilustración 5 Ejecución De Ingresos – Otros Ingresos

Tabla 5 EJECUCIÓN DE INGRESOS – OTROS INGRESOS

CONCEPTO	PTO DEFINITIVO	RECAUDO ACUMULADO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
SERVICIOS DE INSTALACIONES	385	297	29	31	44	83	34	17	27	33
OTROS ING INCAPACIDADES - IMPUESTOS JUL	0	122	0	0	0	51	10	0	36	25
SERVICIOS DE EXCAVACIÓN ACOMETIDAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Por concepto de otros ingresos se ha venido presentando una disminución del recaudo, con lo cual sería importante revisar el proceso que se está adelantando, ya que la empresa presta servicios que no se están cobrando y que podrían generar un aporte en la mejora de ingresos para la Empresa.

## ➤ EJECUCIÓN DE INGRESOS – POR SERVICIO



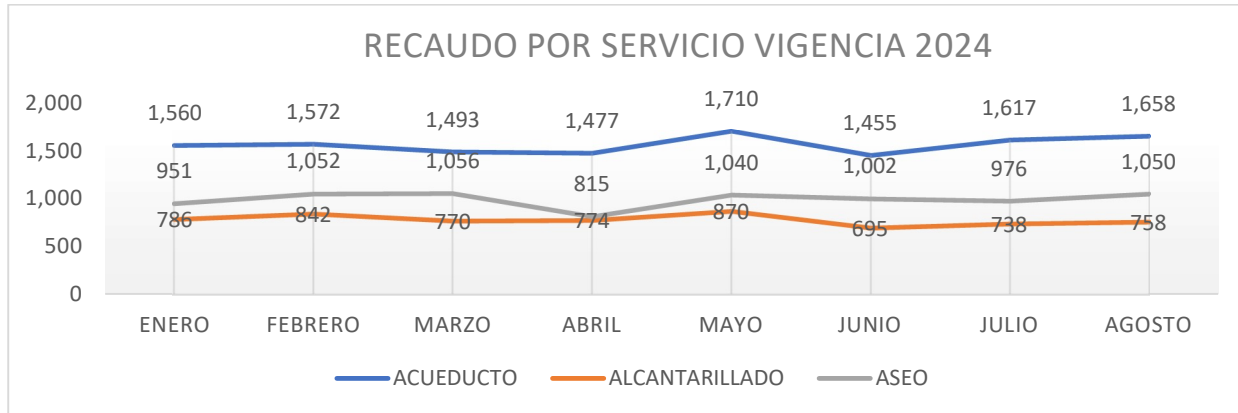


Ilustración 6 Ejecución De Ingresos – Por Servicio

Tabla 6 EJECUCIÓN DE INGRESOS – POR SERVICIO

CONCEPTO	PTO DEFINITIVO	PTO A JULIO	RECAUDO ACUMULADO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	% RECAUDO	POR RECAUDAR
ACUEDUCTO	19,087	3,181	12,541	1,560	1,572	1,493	1,477	1,710	1,455	1,617	1,658	66%	-183,230,269
ALCANTARILLADO	9,711	1,619	6,234	786	842	770	774	870	695	738	758	64%	-239,961,852
ASEO	12,458	2,076	7,941	951	1,052	1,056	815	1,040	1,002	976	1,050	64%	-364,186,007

Para los servicios de **ac -\$ 183 – alc -\$ 239 y aseo -\$364** presenta un **MENOR VALOR DE RECAUDO \$ 787 MILLONES DE PESOS.**

De las cuentas por pagar de **SUBSIDIOS** quedan **PENDIENTES DE TRANSFERIR** por el servicio de **ACUEDUCTO \$ 65 MILLONES.**

De los ingresos proyectados por **subsidios** por parte de la alcaldía para la **vigencia 2024** por valor de \$ 6.633 millones, con un promedio mensual de recaudo de \$ 553 millones **porcentaje de recaudo 0%**, a agosto se tenía proyectado recaudar \$ 4.422 millones.

El servicio de **acueducto** presenta un **MENOR VALOR DE RECAUDO DE \$ 183 MILLONES DE PESOS**

El servicio de **alcantarillado** presenta un **MENOR VALOR DE RECAUDO DE \$ 239 MILLONES DE PESOS**

El servicio de **aseo** presenta un **MENOR VALOR DE RECAUDO DE \$ 364 MILLONES DE PESOS**

Para los servicios de **ac – alc y aseo** presenta un **MENOR VALOR DE RECAUDO \$ 787 MILLONES DE PESOS**

➤ **EJECUCIÓN DE GASTOS GENERAL**

Con corte a agosto de 2024 se tiene en la ejecución de gastos una apropiación inicial por valor de \$ 48,830,612,702.00, adiciones por valor \$ 30,712,872,226.24, traslados créditos por valor de \$ 6.160.796.944.33, para un presupuesto definitivo de \$ 79,543,484,928.24, en el siguiente cuadro se detalla el comportamiento que ha tenido la ejecución de gastos en relación a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal, Registros Presupuestales, Obligaciones, Pagos y Cuentas por Pagar:

Tabla 7 EJECUCIÓN GASTOS GENERAL A AGOSTO – MILLONES

EJECUCIÓN GASTOS GENERAL A AGOSTO – MILLONES						
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	% PARTICIPACIÓN	DISPONIBILIDADES	% PARTICIPACIÓN	SALDO DISPONIBLE	% PARTICIPACIÓN
<b>GASTOS</b>	<b>79,543.48</b>	<b>100%</b>	<b>57,493.62</b>	<b>100%</b>	<b>22,049.86</b>	<b>100%</b>
FUNCIONAMIENTO	15,067.58	19%	12,192.45	21%	2,875.13	13%
INVERSIÓN	25,007.84	31%	11,832.04	21%	13,175.80	60%
OPERACIÓN COMERCIAL	22,665.18	28%	19,279.89	34%	3,385.29	15%
CXP CONVENIOS	2,600.36	3%	0.00	0%	2,600.36	12%
CXP RECURSOS PROPIOS	7,851.81	10%	7,839.42	14%	12.39	0%
PASIVOS EXIGIBLES	5,651.02	7%	5,651.02	10%	0.00	0%
CXP GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	699.68	1%	698.82	1%	0.86	0%

Del presupuesto definitivo con cierre a agosto de 2024 se han generado disponibilidades por valor de \$ 57.493.62 del total del presupuesto, distribuidos en funcionamiento por valor de \$ 12.192.45 millones equivalente al 21%, inversión \$ 11.832.04 millones equivalente al 21%, operación comercial \$ 19.279.89 equivalente al 34%, cuentas por pagar convenios \$ 0, cuentas por pagar recurso propio \$ 7.839.42 equivalente al 14%, pasivos exigibles \$ 5.651.02 equivalente al 10% y cuentas por pagar gastos de funcionamiento \$ 698.82 millones equivalente al 1%, quedando disponible por expedir disponibilidades por valor de \$ 22.049.86 millones de pesos.

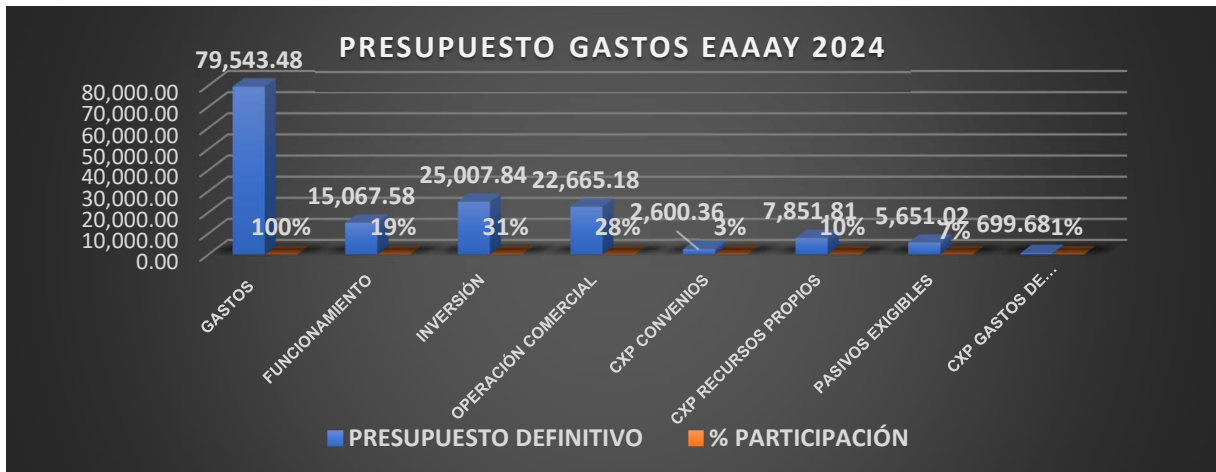


Ilustración 7 Presupuesto Gastos EAAAY 2024



Ilustración 8 Disponibilidades Presupuesto EAAAY 2024

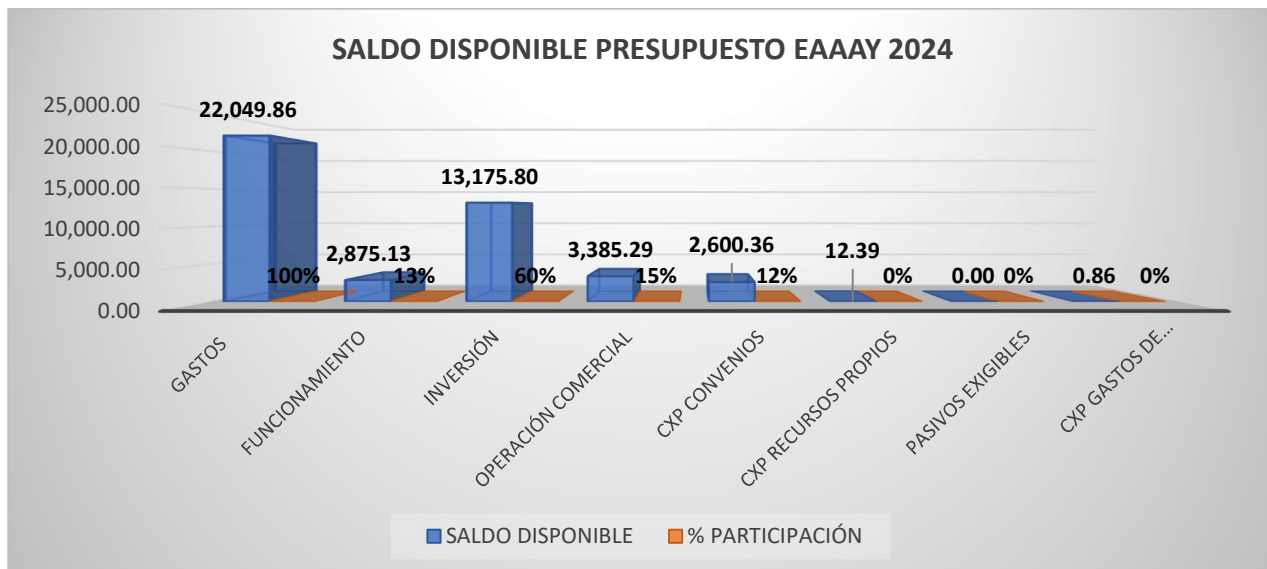


Ilustración 9 Saldo Disponible Presupuesto EAAAY 2024

Tabla 8 EJECUCIÓN GASTOS GENERAL A AGOSTO – MILLONES

EJECUCIÓN GASTOS GENERAL A AGOSTO – MILLONES								
DETALLE	REGISTROS	% PARTICIPACIÓN	OBLIGACIONES	% PARTICIPACIÓN	PAGOS	% PARTICIPACIÓN	CUENTAS POR PAGAR	% PARTICIPACIÓN
GASTOS	46,246.99	100%	31,192.78	100%	28,311.05	100%	2,881.72	100%
FUNCIONAMIENTO	11,841.33	26%	10,369.63	33%	9,493.35	34%	876.28	30%
INVERSIÓN	1,322.22	3%	419.21	1%	360.47	1%	58.74	2%
OPERACIÓN COMERCIAL	18,894.19	41%	15,135.33	49%	13,968.92	49%	1,166.41	40%
CXP CONVENIOS	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
CXP RECURSOS PROPIOS	7,839.42	17%	3,435.59	11%	3,123.76	11%	311.83	11%

EJECUCIÓN GASTOS GENERAL A AGOSTO – MILLONES								
DETALLE	REGISTROS	% PARTICIPACIÓN	OBLIGACIONES	% PARTICIPACIÓN	PAGOS	% PARTICIPACIÓN	CUENTAS POR PAGAR	% PARTICIPACIÓN
PASIVOS EXIGIBLES	5,651.02	12%	1,204.12	4%	744.37	3%	459.75	16%
CXP GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	698.82	2%	628.90	2%	620.18	2%	8.72	0%

Del presupuesto definitivo con cierre a agosto de 2024 se han generado registros presupuestales por valor de \$ 46.246.99 millones, generando obligaciones por valor de \$ 31.192.78 millones de pesos, con pagos acumulados de estas obligaciones de \$ 28.311.05 millones, quedando cuentas por cobrar de \$ 2.881.72 millones del total de las obligaciones generadas en el presupuesto de gastos.

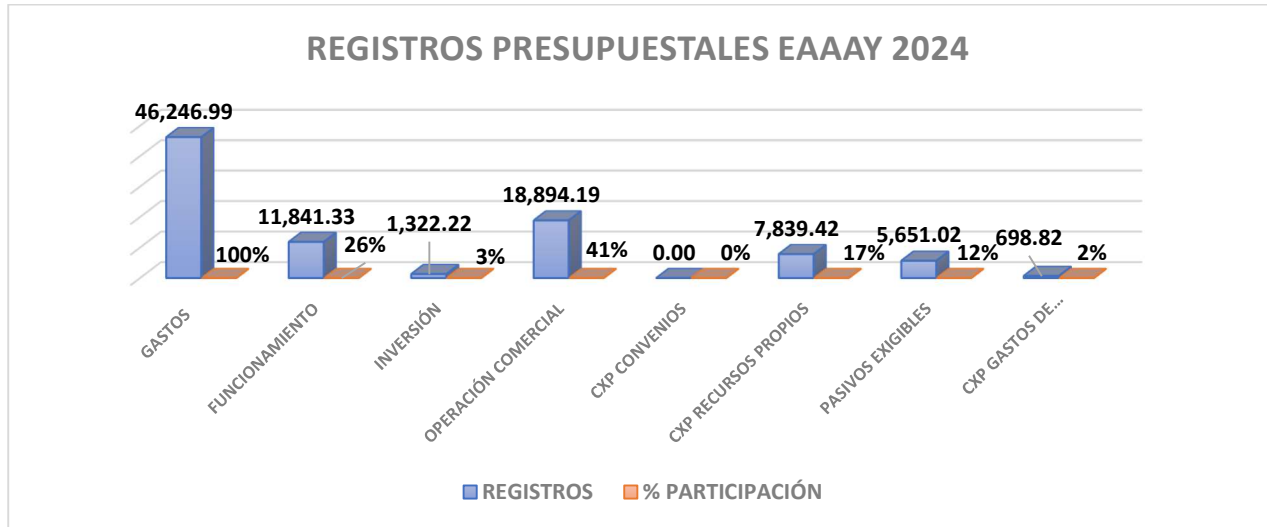


Ilustración 10 Registros Presupuestales EAAAY 2024

Tabla 9 PAGOS MENSUALES A AGOSTO MILLONES

PAGOS MENSUALES A AGOSTO MILLONES									
DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	ACUMULADO
<b>GASTOS</b>	<b>892</b>	<b>4,855</b>	<b>2,030</b>	<b>3,720</b>	<b>4,595</b>	<b>3,079</b>	<b>5,072</b>	<b>4,069</b>	<b>28,311</b>
FUNCIONAMIENTO	157	1,213	649	1,062	1,768	1,321	2,047	1,276	9,493
INVERSIÓN	0	0	0	52	51	0	258	0	360
OPERACIÓN COMERCIAL	308	2,039	357	1,822	2,567	1,704	2,412	2,759	13,969
CXP CONVENIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CXP RECURSOS PROPIOS	277	1,422	296	572	209	10	305	34	3,124
PASIVOS EXIGIBLES	0	0	714	0	0	0	30	0	744
CXP GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	149	181	13	212	0	45	20	0	620

El promedio de pagos mensuales que ha hecho la Empresa con corte a agosto de 2024 es de \$ 3.539 millones, los meses que acumulan mayores valores pagados son julio con \$ 5.072 millones, este aumento se debió al pago de la prima de servicios, febrero con \$ 4.855 millones pagos de nómina principalmente que eran de enero y se pagaron en febrero y mayo con \$ 4.595 millones, pagos de contratos para la operación comercial de la Empresa por valor de \$ 2.567 millones.

### ➤ EJECUCIÓN DE GASTOS – RECURSO PROPIO

Con corte a Agosto de 2024 se tiene en la ejecución de gastos en recurso propio una apropiación inicial por valor de \$ 48,830,612,702.00, adiciones por valor \$ 16.523.818.835, traslados créditos por valor de \$ 6.160.796.944.33, para un presupuesto definitivo de \$ 65.354.431.537,00, en el siguiente cuadro se detalla el comportamiento que ha tenido la ejecución de gastos en relación a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal, Registros Presupuestales, Obligaciones, Pagos y Cuentas por Pagar:

*Tabla 10 PRESUPUESTO DE GASTOS RECURSO PROPIO – EXPRESADO EN MILLONES*

PRESUPUESTO DE GASTOS RECURSO PROPIO – EXPRESADO EN MILLONES					
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	% PARTICIPACION	DISPONIBILIDADES	% PARTICIPACION	DETALLE
<b>GASTOS</b>	65,354.43	100%	46,877.21	100%	65,354.43
FUNCIONAMIENTO	15,067.58	23%	12,192.45	26%	15,067.58
INVERSIÓN	23,187.09	35%	10,970.32	23%	23,187.09
GASTOS DE OPERACIÓN COMERCIAL	22,665.18	35%	19,279.89	41%	22,665.18
CUENTAS POR PAGAR	3,735.74	6%	3,735.74	8%	3,735.74
CUENTAS POR PAGAR GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	698.82	1%	698.82	1%	698.82
DISPONIBILIDAD FINAL	0.02	0%	0.00	0%	0.02

Del presupuesto definitivo con cierre a agosto de 2024 se han generado disponibilidades por valor de \$ 46.877.21 del total del presupuesto, distribuidos en funcionamiento por valor de \$ 12.192.45 millones equivalente al 26%, inversión \$ 10.970.32 millones equivalente al 23%, operación comercial \$ 19.279.89 equivalente al 41%, cuentas por pagar recurso propio \$ 3.735.74 equivalente al 8%, y cuentas por pagar gastos de funcionamiento \$ 698.82 millones equivalente al 1%, quedando disponible por expedir disponibilidades por valor de \$ 18.477.22 millones de pesos.

*Tabla 11 PRESUPUESTO DE GASTOS RECURSO PROPIO – EXPRESADO EN MILLONES*

PRESUPUESTO DE GASTOS RECURSO PROPIO – EXPRESADO EN MILLONES					
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	SALDO DISPONIBLE	% PARTICIPACION	REGISTROS	% PARTICIPACION
<b>GASTOS</b>	65,354.43	18,477.22	100%	35,630.58	100%
FUNCIONAMIENTO	15,067.58	2,875.13	16%	11,841.33	33%
INVERSIÓN	23,187.09	12,216.77	66%	460.50	1%
GASTOS DE OPERACIÓN COMERCIAL	22,665.18	3,385.29	18%	18,894.19	53%
CUENTAS POR PAGAR	3,735.74	0.00	0%	3,735.74	10%

PRESUPUESTO DE GASTOS RECURSO PROPIO – EXPRESADO EN MILLONES					
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	SALDO DISPONIBLE	% PARTICIPACION	REGISTROS	% PARTICIPACION
CUENTAS POR PAGAR GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	698.82	0.00	0%	698.82	2%
DISPONIBILIDAD FINAL	0.02	0.02	0%	0.00	0%

Tabla 12 PRESUPUESTO DE GASTOS RECURSO PROPIO – EXPRESADO EN MILLONES

PRESUPUESTO DE GASTOS RECURSO PROPIO – EXPRESADO EN MILLONES						
DETALLE	TOTAL, OBLIGACIONES	% PARTICIPACION OBLIGACIONES	TOTAL, PAGOS	% PARTICIPACION PAGOS	CUENTAS POR PAGAR	% PARTICIPACION CUENTAS POR PAGAR
<b>GASTOS</b>	29,519.67	100%	27,159.52	100%	2,360.15	100%
FUNCIONAMIENTO	10,369.63	35%	9,493.35	35%	876.28	37%
INVERSIÓN	138.52	0.5%	79.78	0.3%	58.74	2%
GASTOS DE OPERACIÓN COMERCIAL	15,135.33	51%	13,968.92	51%	1,166.41	49%
CUENTAS POR PAGAR	3,247.29	11%	2,997.29	11%	250.00	11%
CUENTAS POR PAGAR GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	628.90	2%	620.18	2%	8.72	0%
DISPONIBILIDAD FINAL	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%

Del presupuesto definitivo con cierre a agosto de 2024 se han generado registros por valor de \$ 35,630.58 del total del presupuesto, distribuidos en funcionamiento por valor de \$ 11.841.33 millones equivalente al 33 %, inversión \$ 460.50 millones equivalente al 1 %, operación comercial \$ 18,894.19 equivalente al 53%, cuentas por pagar recurso propio \$ 3,735.74 equivalente al 10% y cuentas por pagar gastos de funcionamiento \$ 698.82 millones equivalente al 2%.

Del presupuesto definitivo con cierre a agosto de 2024 se han generado obligaciones por valor de \$ 29.519.67 del total del presupuesto, distribuidos en funcionamiento por valor de \$ 10.369.63 millones equivalente al 35 %, inversión \$ 138.52 millones equivalente al 0.5 %, operación comercial \$ 15.135.33 equivalente al 51%, cuentas por pagar recurso propio \$ 3.247.29 equivalente al 11% y cuentas por pagar gastos de funcionamiento \$ 628.90 millones equivalente al 2%.

Del presupuesto definitivo con cierre a agosto de 2024 se han generado pagos por valor de \$ 27.159.52 del total del presupuesto, distribuidos en funcionamiento por valor de \$ 9.493.35 millones equivalente al 35 %, inversión \$ 79.78 millones equivalente al 0.3 %, operación comercial \$ 13.968.92 equivalente al 51%, cuentas por pagar recurso propio \$ 2.997.29 equivalente al 11% y cuentas por pagar gastos de funcionamiento \$ 620.18 millones equivalente al 2%.

Del presupuesto definitivo con cierre a agosto de 2024 quedan cuentas por pagar por valor de \$ 2.360.15 del total del presupuesto, distribuidos en funcionamiento por valor de \$ 876.28 millones equivalente al 37 %, inversión \$ 58.74 millones equivalente al 2 %, operación comercial \$

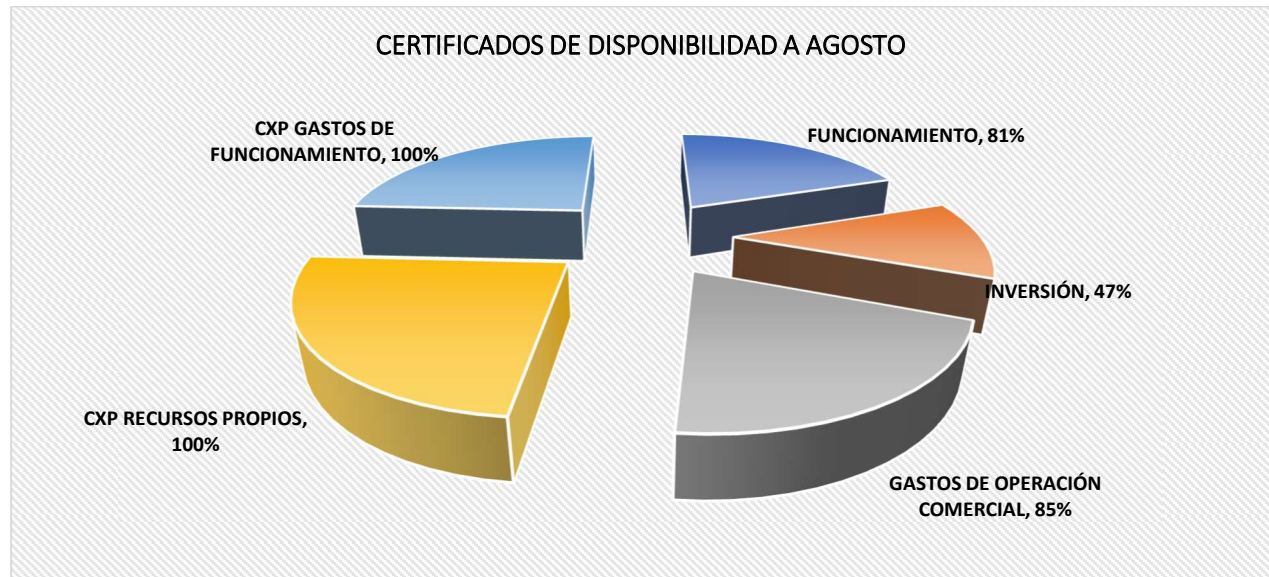


1.166.41 equivalente al 49%, cuentas por pagar recurso propio \$ 250 equivalente al 11% y cuentas por pagar gastos de funcionamiento \$ 8.72 millones.

➤ **EJECUCIÓN DE GASTOS RECURSO PROPIO – DISPONIBILIDADES PRESUPUESTALES RECURSO PROPIO**

Tabla 13 *DISPONIBILIDADES PRESUPUESTO DE GASTOS 2024 – EXPRESADO EN MILLONES*

DISPONIBILIDADES PRESUPUESTO DE GASTOS 2024 – EXPRESADO EN MILLONES					
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	DISPONIBILIDADES	%	SALDO DISPONIBLE	%
<b>GASTOS</b>	65,354.43	46,877.21	72%	18,477.22	28%
FUNCIONAMIENTO	15,067.58	12,192.45	81%	2,875.13	19%
INVERSIÓN	23,187.09	10,970.32	47%	12,216.77	53%
GASTOS DE OPERACIÓN COMERCIAL	22,665.18	19,279.89	85%	3,385.29	15%
CUENTAS POR PAGAR RECURSOS PROPIOS	3,735.74	3,735.74	100%	0.00	0%
CUENTAS POR PAGAR GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	698.82	698.82	100%	0.00	0%



*Ilustración 11 Certificados De Disponibilidad A Agosto*

Del presupuesto definitivo con cierre a agosto de 2024 se han generado disponibilidades por valor de \$ 46.877.21 millones equivalente al 72% del total del presupuesto, quedando disponible por expedir disponibilidades por valor de \$ 18.477.22 millones de pesos equivalente al 28%.

Con corte a agosto del 2024 la ejecución del presupuesto de gastos de recursos propios el cual tiene un valor definitivo de \$ 65.354,43 millones, en relación a los certificados de disponibilidad presupuestal se han expedido un 72% el cual corresponde a \$ 46.877.21 millones, quedando disponible \$ 18.477.22 millones equivalente al 28%, en relación a los grupos presupuestales se tiene una ejecución en Funcionamiento del 81%, Inversión del 47%, Gastos de Operación Comercial del 85%, Cuentas por Pagar del 100%.



➤ **EJECUCIÓN DE GASTOS RECURSO PROPIO – REGISTROS PRESUPUESTALES**

Tabla 14 REGISTROS PRESUPUESTALES DE GASTOS 2024 – EXPRESADO EN MILLONES

REGISTROS PRESUPUESTALES DE GASTOS 2024 – EXPRESADO EN MILLONES			
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	REGISTROS	%
<b>GASTOS</b>	65,354.43	35,630.58	55%
FUNCIONAMIENTO	15,067.58	11,841.33	79%
INVERSIÓN	23,187.09	460.50	2%
GASTOS DE OPERACIÓN COMERCIAL	22,665.18	18,894.19	83%
CUENTAS POR PAGAR RECURSOS PROPIOS	3,735.74	3,735.74	100%
CUENTAS POR PAGAR GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	698.82	698.82	100%

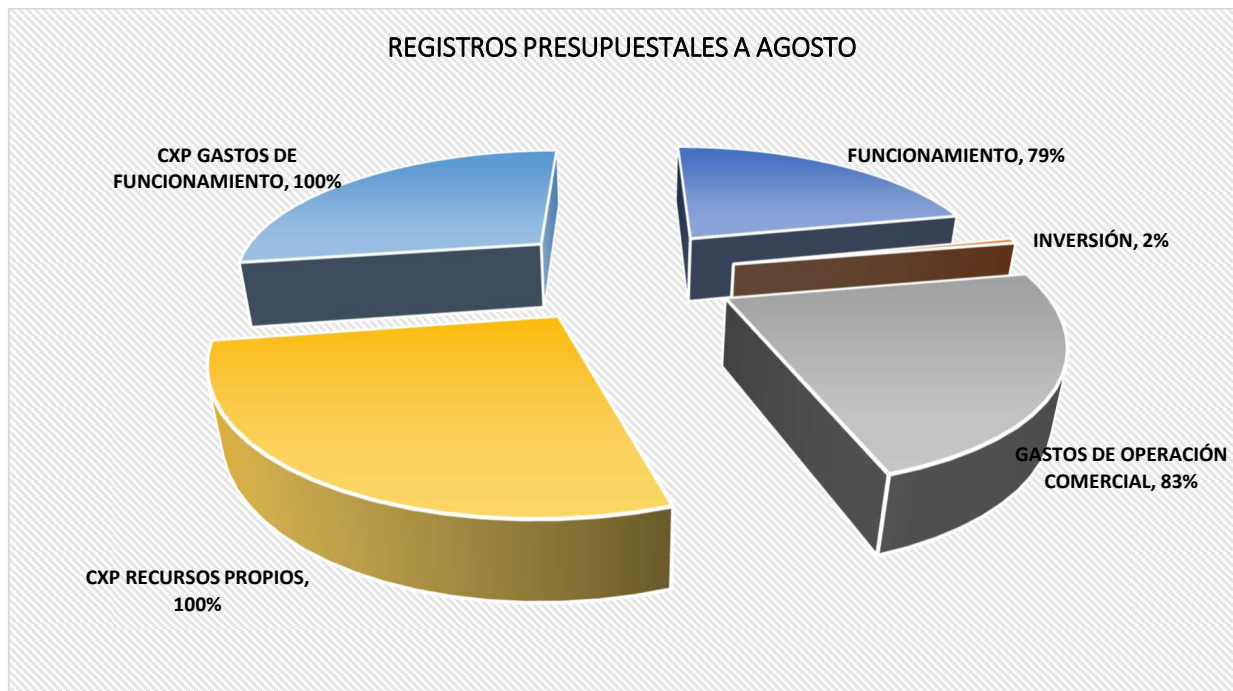


Ilustración 12 REGISTROS PRESUPUESTALES A AGOSTO

Con corte a agosto del 2024 la ejecución del presupuesto de gastos de recursos propios el cual tiene un valor definitivo de \$ 65.354,43 millones, en relación a los registros presupuestales se han expedido un 55 % el cual corresponde a \$ 35.630.58 millones, en relación a los grupos presupuestales se tiene una ejecución en Funcionamiento del 79%, Inversión del 2%, Gastos de Operación Comercial del 83%, Cuentas por Pagar del 100%.

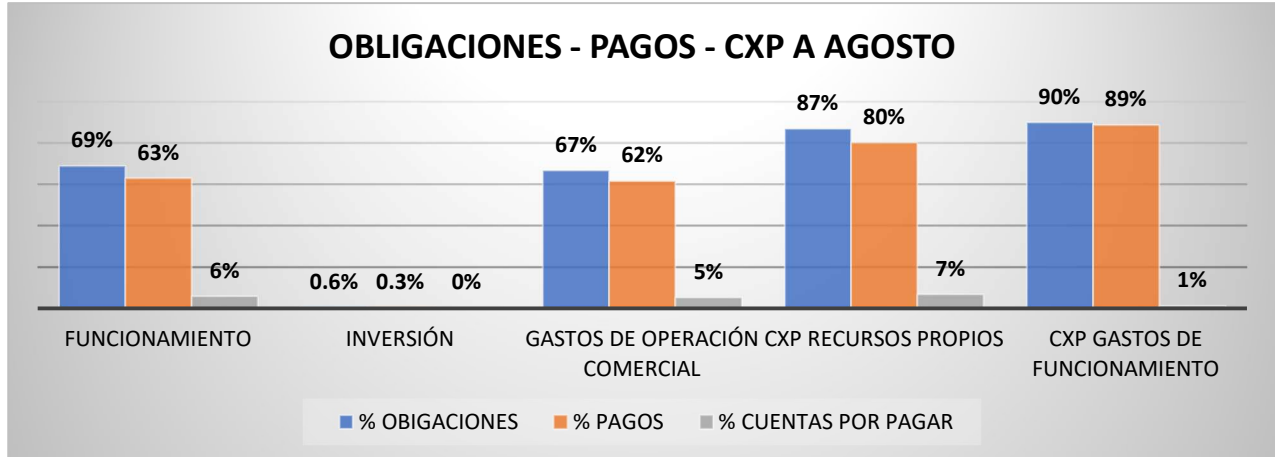
**EJECUCIÓN DE GASTOS RECURSO PROPIO – OBLIGACIONES - PAGOS – CXP**

Ilustración 13 OBLIGACIONES - PAGOS - CXP A AGOSTO

Tabla 15 OBLIGACIONES – PAGOS Y CXP 2024 – EXPRESADO EN MILLONES

OBLIGACIONES – PAGOS Y CXP 2024 – EXPRESADO EN MILLONES							
DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	TOTAL, OBLIGACIONES	% OBLIGACIONES	TOTAL, PAGOS	% PAGOS	CUENTAS POR PAGAR	% CUENTAS POR PAGAR
<b>GASTOS</b>	65,354.43	29,519.67	45%	27,159.52	42%	2,360.15	4%
FUNCIONAMIENTO	15,067.58	10,369.63	69%	9,493.35	63%	876.28	6%
<b>INVERSIÓN</b>	<b>23,187.09</b>	<b>138.52</b>	<b>0.6%</b>	<b>79.78</b>	<b>0.3%</b>	<b>58.74</b>	<b>0%</b>
GASTOS DE OPERACIÓN COMERCIAL	22,665.18	15,135.33	67%	13,968.92	62%	1,166.41	5%
CUENTAS POR PAGAR RECURSOS PROPIOS	3,735.74	3,247.29	87%	2,997.29	80%	250.00	7%
CUENTAS POR PAGAR GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	698.82	628.90	90%	620.18	89%	8.72	1%

Del total del presupuesto de gastos recursos propios se han generado obligaciones por valor de \$ 29.519.67 millones de pesos equivalente al 45%, pagos por valor de \$ 27.159.52 millones de pesos equivalente al 42%, quedando unas cuentas por pagar por valor de \$ 2.360.15 equivalente al 4% del total del presupuesto, el rubro que menos obligaciones, pagos y cuentas por pagar ha sido el de inversión.

**3. Tesorería**

En el "anexo. Tesorería" se presenta flujo de caja de enero a agosto de 2024.

Respecto del pago de subsidios, la administración municipal en esta vigencia ha realizado tres pagos quedando a paz y salvo hasta el mes de marzo de 2024. Las cuentas de cobro de los meses de abril a junio de 2024 se encuentran en trámite por parte de la EAAAY.




Tabla 16 Subsidios pagados 2024

MES	ACUEDUCTO	ESQUEMA DIFERENCIAL	ALCANTARILLADO	ASEO	TOTAL	FECHA
ago-23	180,219,478.00	38,773,993.00	93,674,003.00	173,408,853.00	<b>1,520,398,500.00</b>	04/01/2024
sep-23	198,567,965.00	41,246,846.00	104,594,889.00	179,047,222.00		
oct-23	192,214,130.00	41,181,200.00	100,555,243.00	176,914,678.00		
nov-23	193,392,832.00	43,358,815.00	101,467,532.00	173,052,238.00	<b>1,017,264,385.00</b>	04/04/2024
dic-23	189,670,487.00	41,125,288.00	101,231,853.00	173,965,340.00		
ene-24	195,829,710.00	40,810,440.00	104,512,064.00	173,577,059.00	<b>1,574,803,686.00</b>	12/09/2024
feb-24	193,373,885.00	40,953,824.00	101,322,442.00	187,937,393.00		
mar-24	191,298,024.00	44,489,899.00	110,660,187.00	190,038,759.00		
<b>TOTAL</b>	<b>1,534,566,511.00</b>	<b>331,940,305.00</b>	<b>818,018,213.00</b>	<b>1,427,941,542.00</b>	<b>4,112,466,571.00</b>	

## II. ASPECTOS JURÍDICOS

### i. INFORME CONTRACTUAL Y PROCESOS JUDICIALES

En la carpeta "anexo. Jurídica" se adjunta el informe No. 812.25.01000499.24 en el cual se presenta información e la gestión contractual y de proceso judiciales a 31 de agosto de 2024. Adicionalmente, se adjunta dos archivos en formato Excel.

-  [inf.812.25.01.00499.24\\_juridica.pdf](#)
-  [Reporte contractual OAJ 2024 JULIO-AGOSTO.xlsx](#)
-  [Reporte Procesos Judiciales OAJ JULIO- AGOSTO.xlsx](#)

### ii. JURISDICCION COACTIVA Y RECUPERACION DE CARTERA

Dado que las actividades de gestión de la cartera pueden llevar a la realización de cobros coactivos, se integra a este informe las actividades llevadas a cabo por el equipo de Cobros Coactivos que hace parte de la Subgerencia de Asuntos Corporativos para el período julio-agosto de 2024.

#### ➤ Resumen.

A continuación, se presenta un resumen detallado del comportamiento de la gestión de cobros durante este periodo.

Tabla 17 Total valor recaudado de cartera vencida de suscripciones en Procesos Administrativos Coactivos – 2024

Variables /Periodo	JULIO	AGOSTO
--------------------	-------	--------

Total meta cartera vencida	25,000,000	25,000,000
Total valor recaudado de cartera vencida	26,570,713	32,057,770
<b>Resultado %</b>	<b>106%</b>	<b>128%</b>

Cálculos propios estimados a partir de la verificación de los expedientes.

En julio, la meta de recaudación de la cartera vencida era de \$25,000,000, y se logró recaudar un total de \$26,570,713, lo que representa un 106% del objetivo; mientras que en agosto se logró recaudar un total de \$32,057,770, lo que representó un 28% más de la meta planteada.

➤ **Otras actividades realizadas.**

*Expedientes Activos o con Vinculación de Deudor Solidario:*

Se gestionaron 36 expedientes en proceso, incluyendo aquellos en los que se involucró a un deudor solidario. La deuda total de estos expedientes era de \$57.390.511. Aunque no se recuperaron fondos durante el mes, ya que estos casos están en la etapa inicial de cobro, la inclusión del deudor solidario resalta la importancia de esta estrategia al comienzo del proceso. Si bien aún no se ha logrado la recuperación de deuda en esta fase, la participación de un deudor solidario podría ser clave para lograr cobros en el futuro.

*Expedientes Suspendidos:*

Se suspendieron 11 expedientes, los cuales tenían una deuda total inicial de \$16.642.681. De esa cantidad, se logró recuperar \$5.165.000. Estos expedientes tienen un promedio de 16.63 cuotas, lo que indica que los deudores están cumpliendo con sus compromisos de pago a plazos de manera constante.

*Expedientes Terminados:*

Un total de 42 expedientes fueron finalizados, ya sea porque los deudores cumplieron con el acuerdo de pago o liquidaron la deuda por completo. Esto permitió la recuperación de una suma considerable de \$36.557.838. En promedio, estos expedientes se cerraron en 9.59 cuotas, lo que demuestra que los deudores completaron sus pagos en un plazo relativamente breve, reflejando un proceso eficiente de liquidación de deudas.

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 1. Informe de personal

NOMINA JULIO		
ITEM	CONCEPTOS	TOTAL GENERAL

1	SUELDO	\$	983,144,544
2	HORAS EXTRAS	\$	123,132,871
3	SUBSIDIO DE ALIMENTACION	\$	34,378,729
4	AUXILIO DE TRANSPORTE	\$	30,661,200
5	BONIFICACION POR SERVICIOS PRESTADOS	\$	32,202,096
6	APORTES A PENSION	\$	147,868,400
7	APORTES A SALUD	\$	993,100
8	APORTES A CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR	\$	49,131,400
9	APORTES SENA		
10	ICBF		
11	APORTES A ARL	\$	20,496,400
12	BONO CUMPLEAÑOS SINDICATO	\$	1,299,990
13	INCAPACIDADES A CARGO DE LA EAAAY	\$	4,241,767
<b>TOTAL COSTO NOMINA EAAAY</b>			<b>1,427,550,497</b>

<b>VACACIONES JULIO 2024</b>	
<b>BONIFICACION POR RECREACION</b>	\$3,253,566
<b>SALARIO DE VACACIONES</b>	\$35,888,843
<b>PRIMA DE VACACIONES</b>	\$26,949,835
<b>TOTAL</b>	<b>66,092,244</b>



## **Relacion de personal de Libre Nombramiento y Remocion**

ITEM	NÚMERO IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	DEPENDENCIA	FECHA VINCULACIÓN	CARGO	TIPO EMPLEADO	TIPO CONTRATO	NIVEL
1	52424578	Agudelo Fonseca Erika Yohanna	SUBGERENCIA SERVICIOS PUBLICOS	11/07/2024	Lider 2 Laboratorio De Aguas	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
2	9654188	Ariza Borja Julio Orlando	SECRETARIA GENERAL	20/12/2023	Lider 1 de Gobierno corporativo	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
3	39641080	Colorado Pedraza Claudia Adriana	GERENCIA GENERAL	01/04/2024	Lider 1 Oficina De Control Interiores Disciplinario	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
4	37547729	Gamboa Gonzalez Lida Zaret	GERENCIA GENERAL	21/06/2023	Jefe Control Interno De Gestion	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PERIODO FIJO
5	13541093	Garces Aranda Omar	SECRETARIA GENERAL	20/05/2024	Lider Jurídico Talento Humano	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
6	17345325	Goyes Ocampo Herman Adolfo	GESTION DE USUARIOS Y COMERCIALIZACION	13/02/2024	Subgerente de Asuntos corporativos	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	DIRECTIVO
7	91297276	Holguin Diaz Fredy Jovanny	DIRECCION DE ASEO	17/06/2024	Director Operativo Aseo	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	DIRECTIVO
8	17347943	Madero Perez Ivan Pavel	GERENCIA GENERAL	12/01/2024	Asesor Juridico	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	ASESOR JURIDICO
9	52964619	Marin Reina Yeymy Dayana	GERENCIA GENERAL	22/05/2024	Lider 1 Juridico	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
10	7361787	Niño Mendivelso Jose Ulises	SECRETARIA GENERAL	05/06/2024	Lider 2 Coordinación De Bienestar Social En Talento Humano	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
11	1118563953	Pantaleon Pan Lizeth Guillermina	SECRETARIA GENERAL	01/04/2024	Lider 2 Oficina De Control Interno Disciplinario	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
12	23725748	Prieto Castillo Piedad Consuelo	SECRETARIA GENERAL	11/12/2023	Almacenista	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
13	47431940	Ramirez Preciado Maria Esperanza	SECRETARIA GENERAL	01/11/2023	Secretaria Ejecutiva	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
14	49716550	Robles Zarate Carmen Claudia	GERENCIA GENERAL	09/05/2024	Lider 1 Talento Humano	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	PROFESIONAL
15	15530079	Saldarriaga Elorza Juan Bernardo	GESTION DE USUARIOS Y COMERCIALIZACION	13/02/2024	Director Gestion Usuarios Y Comercializacion	Empleados publicos	Libre Nomenclatura y Remocion	DIRECTIVO

### SINDICATOS ACTIVOS EN LA EAAAY

Tabla 18 INFORMACION DE SINDICATOS

SINDICATOS	CANTIDAD DE FUNCIONARIOS
SINTRAEMSDS	196
SINTRAOFICOL	47
NO AFILIADOS A SINDICATO	102
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>

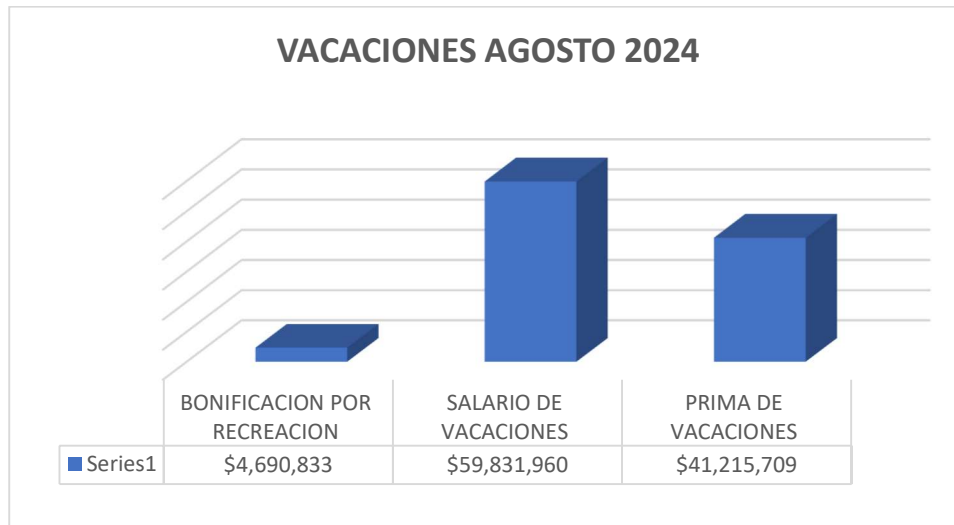


**Contratos laborales vigentes- personal operativo y administrativo durante el mes de Agosto de 2024.**

NOMINA AGOSTO		
ITEM	CONCEPTOS	TOTAL GENERAL
1	SUELDO	\$ 982,797,105
2	HORAS EXTRAS	\$ 118,709,393
3	SUBSIDIO DE ALIMENTACION	\$ 33,051,104
4	AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 29,138,400
5	BONIFICACION POR SERVICIOS PRESTADOS	\$ 16,440,529
6	APORTES A PENSION	\$ 147,561,800
7	APORTES A SALUD	\$ 1,086,100
8	APORTES A CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR	\$ 49,073,900
9	APORTES SENA	\$ -
10	ICBF	\$ -
11	APORTES A ARL	\$ 20,282,500
12	BONO CUMPLEAÑOS SINDICATO	\$ 2,469,981
13	INCAPACIDADES A CARGO DE LA EAAAY	\$ 3,636,301
<b>TOTAL COSTO NOMINA EAAAY</b>		<b>1,404,247,113</b>

VACACIONES AGOSTO 2024	
<b>BONIFICACION POR RECREACION</b>	\$4,690,833
<b>SALARIO DE VACACIONES</b>	\$59,831,960
<b>PRIMA DE VACACIONES</b>	\$41,215,709
<b>TOTAL</b>	<b>105,738,502</b>





*Ilustración 14 Vacaciones Agosto 2024*

## **Relación de personal de Libre Nombramiento y Remoción**

*Tabla 19 Relación de personal de Libre Nombramiento y Remoción*

ITEM	NÚMERO IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	DEPENDENCIA	FECHA VINCULACIÓN	CARGO	TIPO EMPLEADO	TIPO CONTRATO	NIVEL
1	52424578	Agudelo Fonseca Erika Yohanna	SUBGERENCIA SERVICIOS PUBLICOS	11/07/2024	Lider 2 Laboratorio De Aguas	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
2	9654188	Ariza Borja Julio Orlando	SECRETARIA GENERAL	20/12/2023	Lider 1 Gobierno Corporativo Y Responsabilidad Social	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
3	39641080	Colorado Pedraza Claudia Adriana	GERENCIA GENERAL	01/04/2024	Lider 1 Oficina De Control Internos Disciplinario	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
4	37547729	Gamboa Gonzalez Lida Zaret	GERENCIA GENERAL	21/06/2023	Jefe Control Interno De Gestion	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
5	13541093	Garces Aranda Omar	SECRETARIA GENERAL	20/05/2024	Lider 1 Talento Humano	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
6	17345325	Goyes Ocampo Herman Adolfo	GESTION DE USUARIOS Y COMERCIALIZACION	13/02/2024	Subgerente De Asuntos Corporativos	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL



# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2023-12-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.06.27

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página 27 de 179

7	91297276	Holguin Diaz Fredy Jovanny	DIRECCION DE ASEO	17/06/2024	Director Operativo Aseo	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	DIRECTOR
8	17347943	Madero Perez Ivan Pavel	GERENCIA GENERAL	12/01/2024	Asesor Juridico	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	ASESOR JURIDICO
9	52964619	Marin Reina Yeymy Dayana	GERENCIA GENERAL	22/05/2024	Lider Juridico	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
10	86051562	Muruaga Garzon Felix Javier	SUBGERENCIA SERVICIOS PUBLICOS	22/08/2024	Director Operativo Acueducto Y Alcantarillado	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	DIRECTOR
11	7361787	Niño Mendivelso Jose Ulises	SECRETARIA GENERAL	05/06/2024	Lider 2 Coordinación De Bienestar Social En Talento Humano	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
12	1118563953	Pantaleon Pan Lizeth Guillermina	SECRETARIA GENERAL	01/04/2024	Lider 2 Oficina De Control Interno Disciplinario	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
13	23725748	Prieto Castillo Piedad Consuelo	SECRETARIA GENERAL	11/12/2023	Almacenista	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
14	47431940	Ramirez Preciado Maria Esperanza	SECRETARIA GENERAL	01/11/2023	Secretaria	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
15	7318555	Ramirez Naizaque Diego Fernando	SECRETARIA GENERAL	13/08/2024	Jefe Departamento Financiero	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
16	49716550	Robles Zarate Carmen Claudia	GERENCIA GENERAL	09/05/2024	Lider 1 Talento Humano	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	PROFESIONAL
17	15530079	Saldarriaga Elorza Juan Bernardo	GESTION DE USUARIOS Y COMERCIALIZACION	13/02/2024	Director Gestion Usuarios Y Comercializacion	Empleados Publicos	Libre Nombramiento y Remocion	DIRECTOR

## CARGOS QUE SE ENCUENTRAN EN ENCARGO

<b>SUB GERENTE DE SERVICIOS PUBLICOS</b>	Yuber Camilo Castillo	1
<b>LIDER 1 TIC Y SEGURIDAD INFORMATICA</b>	Juan Bernando Saldarriaga	1
<b>LIDER 1 ATC Y SPQR</b>	Omar Garces	1
<b>ASESORA DE PLANEACION</b>	Adriana Rosas	1
<b>LIDER 1 DE PRESUPUESTO</b>	Fredy Alexander Larrota	1
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>

## **PLANTA DE PERSONAL ACTIVA EN LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL.**

Tabla 20 Planta De Personal Agosto 2024

CONCEPTO	30 AGOSTO (REPORTE 16 SEPTIEMBRE 2024)
Total contratos a termino indefinido	250
Total contratos a termino fijo	74
Total Libre Nombramiento y Remoción	16
<b>Subtotal Planta EAAAY</b>	<b>340</b>
<b>MENOS:</b>	
Acuerdos JAC- Veredales	-13
Cargos creados (CID2, CoordBs; 2labor (1Lnr, 1oficial analista laboratorio)	-5
Reintegros orden judicial	-8
Subtotal	-26
<b>TOTAL PLANTA EAAAY</b>	<b>314</b>

**AUMENTOS VARIABLES DE NOMINAS DURANTE EL AÑO 2024**

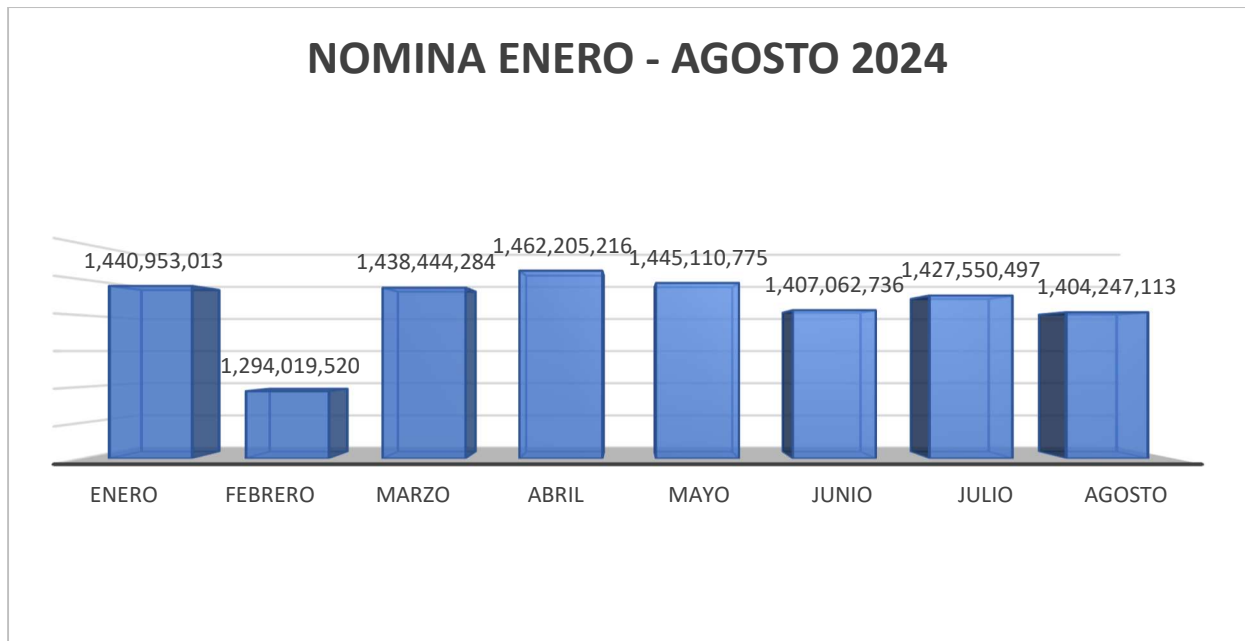


Ilustración 15 Nomina Enero - Agosto 2024

**Enero:**La nomina mensual de enero aumento porque para este mes se pago los intereses de cesantias.

**Febrero:**Para el mes de Febrero de 2024, la nomina surgio normalmente sin ninguna novedad, sin embargo se debe tener en cuenta que para este mes, aun no se habia hecho aumento salarial.

**Marzo:**Para este mes la nomina aumento notoriamente, puesto que se ordeno el aumento salarial de un 14% para todos los empleados.

**Abril:**Para la nomina del mes de abril del presente año, se pago el retroactivo de los meses de enero y febrero por todos los conceptos, por esta razon el aumento fue de la nomina fue mas notorio.

**Mayo:** Una de las principales novedades en la nómina del mes de mayo fue porque la bonificación por servicios prestados fue la más alta, puesto que para este mes, la gran mayoría del personal de la Dirección de Aseo ingreso en mayo de 2011.

**Junio:** Para la nómina del mes de Junio se pago la totalidad de las horas horas extras, por emergencia presentada en la eaaay.

**Julio:** Una de las principales novedades en la nómina del mes julio fue el pago de la bonificación por servicios prestados

**Agosto:** Una de las principales novedades en la nómina del mes agosto se basa en la disminución de pago de horas extras y bonificación por servicios prestados.

### **INCAPACIDADES AÑO 2024**

Para la vigencia del año 2024, el trámite de incapacidades ha sido oportuno y veraz como se detalla a continuación.

#### **INCAPACIDADES RADICADAS ACUMULADAS DE MAYO A JUNIO POR FUNCIONARIOS A LA OFICINA DE TALENTO HUMANO**

<b>EPS</b>	<b>INCAPACIDADES RADICADAS A LA EAAAY</b>
SANITAS	37
CAPRESOCA	7
NUEVA EPS	14
POSITIVA ARL	12
FAMISANAR	1
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>

#### **Total, de incapacidades acumuladas radicadas en la Oficina de Talento Humano asumidas por la EAAAY:**

##### **MAYO A JUNIO:**

<b>EPS</b>	<b>INCAPACIDADES ASUMIDAS POR LA EAAAY</b>
SANITAS	21
CAPRESOCA	1
NUEVA EPS	3
POSITIVA ARL	3
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>

#### **INCAPACIDADES ACUMULADAS RADICADAS PARA REALIZAR EL RECOBRO EN SUS RESPECTIVAS EPS:**

##### **MAYO A JUNIO:**

<b>EPS</b>	<b>INCAPACIDADES RADICADAS</b>
SANITAS	16

EPS	INCAPACIDADES RADICADAS
CAPRESOCA	6
NUEVA EPS	11
POSITIVA ARL	9
FAMISANAR	1
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>

**TOTAL DE INCAPACIDADES ACUMULADAS POR CLASE:**

- ENFERMEDAD GENERAL
- ACCIDENTE DE TRANSITO
- LICENCIA DE PATERNIDAD
- LABORAL

**TOTAL DE INCAPACIDADES ACUMULADAS DE MAYO A JUNIO:**

EPS	CLASES DE INCAPACIDADES			
	ENFERMEDAD GENERAL	ACCIDENTE DE TRANSITO	LICENCIA DE PATERNIDAD	ACCIDENTE LABORAL
SANITAS	35	-	1	1
CAPRESOCA	6	1	-	-
NUEVA EPS	13	-	-	1
POSITIVA ARL	-	-	-	12
FAMISANAR	1	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>14</b>

**TOTAL DE INCAPACIDADES ACUMULADAS PAGADAS POR EPS:**

**INCAPACIDADES ACUMULADAS DE MAYO A JUNIO:**

EPS	INCAPACIDADES PAGADAS
SANITAS	3
NUEVA EPS	1
POSITIVA ARL	5
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>

**TOTAL DE INCAPACIDADES ACUMULADAS PENDIENTES DE PAGO POR EPS:**

**INCAPACIDADES ACUMULADAS DE MAYO A JUNIO:**

EPS	INCAPACIDADES PENDIENTES DE PAGO
SANITAS	13
CAPRESOCA	6
NUEVA EPS	10
POSITIVA ARL	4
FAMISANAR	1

EPS	INCAPACIDADES PENDIENTES DE PAGO
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>

**VALORES GIRADOS A LA EAAAY POR CONCEPTO DE INCAPACIDADES:****VALORES ACUMULADOS PAGADOS INCAPACIDADES DE MAYO A JUNIO:**

EPS	VALORES PAGADOS
SANITAS	\$ 488.000
NUEVA EPS	\$ 831.617
POSITIVA ARL	\$ 9.372.493
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10.692.110</b>

**2. Estado del sistema de Control Interno:**

En la carpeta Anexo. Control Interno se adjunta el informe No. 811.16.01.00.00514.24 "Evaluación independiente estado del sistema de control interno a corte 31 de agosto 2024" con sus respectivos documentos adjuntos.

**3. Informe de organismos de control fiscal:**

En la carpeta Anexo. Control Interno se adjunta el informe No. 811.16.01.00.00514.24 "Evaluación independiente estado del sistema de control interno a corte 31 de agosto 2024" con sus respectivos documentos adjuntos.

**4. Informe cargues de SUI:**

- La Oficina de Control Interno de Gestión da a conocer el resultado del seguimiento independiente como tercera línea de defensa respecto al cumplimiento de reportar la información al Sistema Único de Información- SUI. Con este informe se generan alertas a los líderes de procesos y a los funcionarios responsables del manejo, suministro y reporte de información al SUI, a fin de que se envíe lo requerido, conforme a las solicitudes del órgano de vigilancia.

Esta Oficina realizó un ejercicio de clasificación de formularios que se encuentran en estado pendiente de acuerdo a la estructura organizacional vigente. De esta manera se identifica por dependencias los requerimientos que se encuentran en estado pendiente próximos a vencer y en estado pendiente vencidos, con la finalidad que cada jefe de área, adopte como primera línea de defensa, medidas correctivas, encaminadas a garantizar el reporte exitoso de la información, recordando que la información reportada al SUI, una vez CERTIFICADA, es oficial y válida para todos los efectos de planeación, regulación, vigilancia y control; por lo tanto, se tiene la obligación de reportar con calidad, veracidad, confiabilidad, integridad y oportunidad el diligenciamiento de la información y el cargue del soporte, para evitar reportes inconsistentes y solicitudes de reversión de formularios. \_En el anexo "SUI" se adjunta el informe No. 813.25.01.0495.24 cuyo corte a 11 septiembre de 2024.

- Respecto de las comunicaciones presentadas al grupo SUI, se obtuvo respuesta así:

- Mesa de ayuda 583811 BC / Activación formulario registro de vehículos: dan respuesta positiva y el área encargada está realizando el proceso de cargue.

➤ **SUI LABORATORIO**

La información correspondiente los meses de julio y agosto de 2024 de calidad de agua fue subida al Sistema Único de información de acuerdo con las capturas de pantalla que se muestra a continuación.

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EICE - ESP

CARGUE DE INFORMACION.

[PLAN DE CARGA DE INFORMACION DEL PERIODO](#)   
 [PLAN DE CARGA DE INFORMACION GENERAL](#)   
 [CREACION CARGUE APERIODICO](#)

---

Plan de Carga de Información.

Año: 2024   
 Periodo: Mensual (M)   
 N° Periodo: 7   
 VER

Ayuda	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Archivo	Periodo	Estado	Datos de envío	Formato no aplica	Archivos	Anexos	Certificar Consolidado	PDF	Fecha Certificación
	2024-08-01	2024-08-15	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 2, 3 Y 4	7 M 2024	Certificado							2024-08-26 07:35:22.0
	2024-08-01	2024-08-15	CALIDAD AGUA CARACTERÍSTICAS BASICAS - RANGO 3	7 M 2024	Certificado							2024-08-16 16:31:45.0
	2024-08-01	2024-08-15	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 2, 3 Y 4	7 M 2024	Certificado							2024-08-26 07:34:08.0
	2024-08-01	2024-08-15	SUSPENSIONES SERVICIO DE ACUEDUCTO	7 M 2024	Certificado							2024-08-23 15:30:40.0

<1>

*Ilustración 16 Captura de pantalla, datos subidos a SUI, mes de Julio.*

EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EICE - ESP

CARGUE DE INFORMACION.

[PLAN DE CARGA DE INFORMACION DEL PERIODO](#)   
 [PLAN DE CARGA DE INFORMACION GENERAL](#)   
 [CREACION CARGUE APERIODICO](#)

---

Plan de Carga de Información.

Año: 2024   
 Periodo: Mensual (M)   
 N° Periodo: 8   
 VER

Ayuda	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Archivo	Periodo	Estado	Datos de envío	Formato no aplica	Archivos	Anexos	Certificar Consolidado	PDF	Fecha Certificación
	2024-09-01	2024-09-15	SUSPENSIONES SERVICIO DE ACUEDUCTO	8 M 2024	Pendiente							
	2024-09-01	2024-09-15	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 2, 3 Y 4	8 M 2024	Certificado							2024-09-16 09:37:57.0
	2024-09-01	2024-09-15	CALIDAD AGUA CARACTERÍSTICAS BASICAS - RANGO 3	8 M 2024	Certificado							2024-09-16 08:48:20.0
	2024-09-01	2024-09-15	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 2, 3 Y 4	8 M 2024	Certificado							2024-09-16 08:02:27.0

<1>

*Ilustración 17 Captura de pantalla, datos subidos a SUI, mes de agosto.*



Actualmente, se trabaja en la actualización y elaboración de estudios de riesgo de calidad de agua para diligenciamiento de formatos con unidad de Riesgos del departamento técnico. En ese trabajo conjunto.

➤ **SUI ACUEDUCTO**

**Cargue masivo**

Discontinuidades mensuales por ruta de lectura periodo:

Julio

Plan de Carga de Información.		Año	Periodo	Nº Periodo	VER							
		2024	Mensual (M)	7								
Ayuda	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Archivo	Periodo	Estado	Datos de envío	Formato no aplica	Archivos	Anexos	Certificar Consolidado	PDF	Fecha Certificación
	2024-08-01	2024-08-28	Información Comercial Acueducto y Alcantarillado	7 M 2024	Pendiente							
	2024-08-01	2024-08-28	Discontinuidades mensuales por ruta de lectura	7 M 2024	Certificado							2024-08-23 14:22:10.0

Ilustración 18 Captura de pantalla, datos subidos a SUI, mes de julio.

Agosto

Plan de Carga de Información.		Id empresa: 2086										
Ayuda	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Archivo	Periodo	Estado	Datos de envío	Formato no aplica	Archivos	Anexos	Certificar Consolidado	PDF	Fecha Certificación
	2024-09-01	2024-09-28	Información Comercial Acueducto y Alcantarillado	8 M 2024	Pendiente							
	2024-09-01	2024-09-28	Discontinuidades mensuales por ruta de lectura	8 M 2024	Certificado							2024-09-16 19:56:13.0

Ilustración 19 Captura de pantalla, datos subidos a SUI, mes de agosto.

Suspensiones servicio de Acueducto periodo:

Julio

Plan de Carga de Información.		Año	Periodo	Nº Periodo	VER							
		2024	Mensual (M)	7								
Ayuda	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Archivo	Periodo	Estado	Datos de envío	Formato no aplica	Archivos	Anexos	Certificar Consolidado	PDF	Fecha Certificación
	2024-08-01	2024-08-16	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 2, 3 Y 4	7 M 2024	Certificado							2024-08-26 07:35:22.0
	2024-08-01	2024-08-16	CALIDAD AGUA CARACTERÍSTICAS BASICAS - RANGO 3	7 M 2024	Certificado							2024-08-16 16:31:45.0
	2024-08-01	2024-08-16	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 2, 3 Y 4	7 M 2024	Certificado							2024-08-26 07:34:08.0
	2024-08-01	2024-08-16	SUSENSIONES SERVICIO DE ACUEDUCTO	7 M 2024	Certificado							2024-08-23 15:30:40.0

Ilustración 20 Captura de pantalla, datos subidos a SUI, mes de julio.

Agosto

Plan de Carga de Información.		Año	Periodo	Nº Periodo	VER							
		2024	Mensual (M)	8								
Ayuda	Fecha Inicial	Fecha Final	Tipo de Archivo	Periodo	Estado	Datos de envío	Formato no aplica	Archivos	Anexos	Certificar Consolidado	PDF	Fecha Certificación
	2024-09-01	2024-09-16	SUSENSIONES SERVICIO DE ACUEDUCTO	8 M 2024	Certificado							2024-09-17 08:15:20.0
	2024-09-01	2024-09-16	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 2, 3 Y 4	8 M 2024	Certificado							2024-09-16 09:37:57.0
	2024-09-01	2024-09-16	CALIDAD AGUA CARACTERÍSTICAS BASICAS - RANGO 3	8 M 2024	Certificado							2024-09-16 08:48:20.0
	2024-09-01	2024-09-16	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 2, 3 Y 4	8 M 2024	Certificado							2024-09-16 09:02:27.0

Ilustración 21 Captura de pantalla, datos subidos a SUI, mes de agosto.

## Fábrica de Formularios

50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos periodo julio - agosto



# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2023-12-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.06.27

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **35** de **179**

DEPTO	MCPIO	NUSH	NOMBRE SECTOR	HIDRÓFOS	MEDICION PRESION	NUMERO	MEDICION PRESION	NUMERO	PRESION	REGIS	RADA
CASANARE	YOPAL	12469	SH1A	2	132					11.37	
CASANARE	YOPAL	12477	SH5A	4	262					12.38	
CASANARE	YOPAL	18617	6A	1	65					9.06	
CASANARE	YOPAL	12472	SH1D	7	452					9.5	
CASANARE	YOPAL	12474	SH3	2	132					12.82	
CASANARE	YOPAL	12479	SH5C	2	132					13.89	
CASANARE	YOPAL	12480	SH6	1	65					12.04	
CASANARE	YOPAL	12481	SH7A	1	65					12.54	
CASANARE	YOPAL	18614	1E	1	66					9.74	
CASANARE	YOPAL	12470	SH1B	7	461					7.08	
CASANARE	YOPAL	12483	SH8	2	132					5.59	
CASANARE	YOPAL	16463	8A	2	132					6.59	
CASANARE	YOPAL	16465	3A	1	66					8.35	
CASANARE	YOPAL	16466	10	5	165					13.92	
CASANARE	YOPAL	18618	9A	1	66					10.08	
CASANARE	YOPAL	12473	SH2	3	198					12.76	
CASANARE	YOPAL	12475	SH4A	2	132					12.36	
CASANARE	YOPAL	12482	SH7B	2	130					8.14	
CASANARE	YOPAL	18613	11	2	130					7.27	
CASANARE	YOPAL	12471	SH1C	2	132					13.65	
CASANARE	YOPAL	12478	SH5B	2	131					8.2	
CASANARE	YOPAL	18619	9B	3	191					19.38	
CASANARE	YOPAL	12476	SH4B	2	132					7.28	
CASANARE	YOPAL	18615	1F	1	66					9.74	
CASANARE	YOPAL	18616	3B	1	65					9.73	

DEPTO	MCPIO	NUSH	NOMBRE SECTOR	HIDRÓFOS	MEDICION PRESION	NUMERO	MEDICION PRESION	NUMERO	PRESION	REGIS	RADA
CASANARE	YOPAL	12476	SH4B	2	127					6.04	
CASANARE	YOPAL	12481	SH7A	1	62					13.71	
CASANARE	YOPAL	12483	SH8	2	128					4.79	
CASANARE	YOPAL	12471	SH1C	2	130					13.54	
CASANARE	YOPAL	12473	SH2	3	195					13.6	
CASANARE	YOPAL	12482	SH7B	2	126					8.92	
CASANARE	YOPAL	16463	8A	2	127					5.95	
CASANARE	YOPAL	18614	1E	1	64					8.53	
CASANARE	YOPAL	18617	6A	1	53					8.18	
CASANARE	YOPAL	18618	9A	1	65					9.62	
CASANARE	YOPAL	12474	SH3	2	130					13.4	
CASANARE	YOPAL	12479	SH5C	2	128					16.7	
CASANARE	YOPAL	12480	SH6	1	63					12.67	
CASANARE	YOPAL	18619	9B	3	186					20.63	
CASANARE	YOPAL	12475	SH4A	2	128					11.57	
CASANARE	YOPAL	12489	SH7A	2	128					11.27	
CASANARE	YOPAL	12477	SH5A	4	245					11.37	
CASANARE	YOPAL	18613	11	2	122					6.18	
CASANARE	YOPAL	12478	SH5B	2	128					10.01	
CASANARE	YOPAL	16466	10	5	160					12.22	
CASANARE	YOPAL	16465	3A	1	65					9.83	
CASANARE	YOPAL	12470	SH1B	7	446					7.04	
CASANARE	YOPAL	12472	SH1D	7	448					9.06	
CASANARE	YOPAL	18615	1F	1	64					8.53	
CASANARE	YOPAL	18616	3B	1	64					11.09	

51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto periodo julio – agosto





# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2023-12-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.06.27

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **36** de **179**

Empresa: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO NIT: (company.nit)  
DE YOPAL  
Formulario: 51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto No Radicado: 202408232024040720  
Fecha Radicación: 2024-08-23 17:23:31.0 Servicio: Acueducto  
Usuario: EAAAYOPAL EAAAYOPAL No Formulario: 7040720

DEPTO	MCPRO	NUSH	NOMBRE SECTOR	RECEPTORES	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	AGUA RECORRIDA
CASANARE	YOPAL	15466	10	3975	20	744					
CASANARE	YOPAL	12474	SH3	2611	117	744					
CASANARE	YOPAL	15463	8A	1703	17	744					
CASANARE	YOPAL	18614	1E	189	5	744					
CASANARE	YOPAL	18615	1F	160	19	744					
CASANARE	YOPAL	18618	9A	829	37	744					
CASANARE	YOPAL	18619	9B	1262	20	744					
CASANARE	YOPAL	18613	11	1058	16	744					
CASANARE	YOPAL	18617	6A	449	9	744					
CASANARE	YOPAL	12470	SH7B	3142	809	744					
CASANARE	YOPAL	12476	SH4B	1728	22	744					
CASANARE	YOPAL	12477	SH5A	1660	215	744					
CASANARE	YOPAL	12478	SH5B	1154	103	744					
CASANARE	YOPAL	12472	SH1D	2758	242	744					
CASANARE	YOPAL	12475	SH4A	2353	48	744					
CASANARE	YOPAL	12480	SH6	1588	16	744					
CASANARE	YOPAL	12482	SH7B	4112	74	744					
CASANARE	YOPAL	12469	SH1A	783	551	744					
CASANARE	YOPAL	12473	SH2	1383	157	744					
CASANARE	YOPAL	15465	3A	913	10	744					
CASANARE	YOPAL	18616	3B	1892	41	744					
CASANARE	YOPAL	12471	SH7C	1332	29	744					
CASANARE	YOPAL	12479	SH6C	2152	38	744					
CASANARE	YOPAL	12481	SH7A	1503	36	744					
CASANARE	YOPAL	12483	SH8	1074	8	744					

Empresa: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO NIT: (company.nit)  
DE YOPAL  
Formulario: 51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto No Radicado: 202409172024075766  
Fecha Radicación: 2024-09-17 08:47:08.0 Servicio: Acueducto  
Usuario: EAAAYOPAL EAAAYOPAL No Formulario: 7075766

DEPTO	MCPRO	NUSH	NOMBRE SECTOR	RECEPTORES	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	AGUA RECORRIDA
CASANARE	YOPAL	15465	3A	912	10	744					
CASANARE	YOPAL	18613	11	1050	16	744					
CASANARE	YOPAL	18619	9B	1262	20	720					
CASANARE	YOPAL	12473	SH2	1378	157	740					
CASANARE	YOPAL	12479	SH5C	2148	38	737					
CASANARE	YOPAL	12482	SH7B	4112	74	744					
CASANARE	YOPAL	16466	10	3987	20	744					
CASANARE	YOPAL	18614	1E	189	5	744					
CASANARE	YOPAL	18618	9A	827	37	744					
CASANARE	YOPAL	18615	1F	161	19	744					
CASANARE	YOPAL	18616	3B	1900	42	744					
CASANARE	YOPAL	12471	SH7C	1335	29	744					
CASANARE	YOPAL	18617	6A	449	9	744					
CASANARE	YOPAL	12472	SH1D	2756	243	744					
CASANARE	YOPAL	12477	SH5A	1660	220	744					
CASANARE	YOPAL	15463	8A	1706	17	736					
CASANARE	YOPAL	12469	SH1A	783	552	744					
CASANARE	YOPAL	12475	SH4A	2352	48	744					
CASANARE	YOPAL	12478	SH5B	1152	103	737					
CASANARE	YOPAL	12481	SH7A	1499	40	744					
CASANARE	YOPAL	12470	SH7B	3143	812	742					
CASANARE	YOPAL	12474	SH3	2614	117	740					
CASANARE	YOPAL	12476	SH4B	1725	21	737					
CASANARE	YOPAL	12480	SH6	1618	16	744					
CASANARE	YOPAL	12483	SH8	1077	10	736					

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2023-12-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.06.27
		<b>Versión</b> 07		

813.25.01.00522.24

Página **37** de **179**

## **IV. ASPECTOS TECNICOS Y OPERATIVOS**

### **A. SERVICIO DE ACUEDUCTO**

#### **1. CAPTACIÓN**

##### **1.1 LA TABLONA**

La bocatoma antigua tiene como fuente de captación la quebrada denominada La Tablona. Esta estructura es de captación superficial con rejilla de fondo, comprende tanques de desarenación como proceso de pre tratamiento, y dos líneas de salida (aducción) de 16" y 18" el cual es dirigida a la Planta Alternativa y Planta Conciliada a una distancia de 7 km.

La operación de la Bocatoma La Tablona en el mes de julio del año 2024 fue de 24 horas diarias con flujo de agua mínima por la línea de conducción de 16"; con el fin de conservar los conductos y estructuras hidráulicas, y realizar las labores de mantenimiento. La línea de conducción de 18" se disminuyó el flujo para evitar sobrepresiones.

##### **1.2 CRAVO SUR**

La bocatoma nueva tiene como fuente de captación el Río Cravo Sur. Esta estructura es de captación superficial lateral, comprende de canal de entrada, canal de trampa de sólidos con dos secciones de rejillas de retención de sólidos y un equipo de extracción de arenas (cuchara bivalva), y finalmente línea de aducción de 36", el cual es dirigida a la Planta Definitiva al proceso de desarenación.

El sistema de captación es vulnerable a las condiciones climáticas de las altas precipitaciones, debido a que el aumento de caudal genera el transporte/arrastré de material sólido (ramas, troncos, piedras, arenas, animales) causando la sedimentación y la acumulación en el canal de entrada y la bocatoma. A su vez, el flujo hidráulico en la estructura hacia la línea de aducción se ve afectado, generando la suspensión en la operación del sistema de tratamiento de agua potable.

La operación en el mes julio y agosto fue de 24 horas diarias para el suministro de agua potable. Sin embargo, debido a las altas turbiedades y el aumento del nivel del río por las altas precipitaciones generó la colmatación de la estructura con material de arenas/piedras/ramas/árboles/animales.

El día 30 y 31 de julio del año 2024; se presentó gran cantidad de sedimentación y acumulación de sólidos en la bocatoma, debido al aumento del nivel del río y las altas precipitaciones en la cuenca. Como consecuencia se generó la suspensión de la operación de la Planta Definitiva y la activación del plan de contingencia/emergencia.

A continuación, se presenta evidencia fotográfica del aumento en el nivel del río Cravo Sur en la bocatoma el día 30 de julio/2024.



*Ilustración 22 Aumento del nivel del Río Cravo Sur en el canal de entrada de la bocatoma el día 30 julio/2024*

Como se puede observar en la ilustración anterior, las obras de protección ubicadas en la bocatoma fueron superadas debido al nivel del río Cravo Sur, afectando el componente estructural por socavación.



*Ilustración 23 Aumento del nivel del Río Cravo Sur en la bocatoma el día 30 julio/2024*

Sobre las 07:20 PM del día 30 de julio/2024 ingresó una máquina retroexcavadora como apoyo en la extracción del material acumulado en la bocatoma. A continuación, se presenta registro fotográfico.





Ilustración 24 Material acumulado en bocatoma



Ilustración 25 Extracción de material acumulado en bocatoma con apoyo de máquina retroexcavadora

Debido a las precipitaciones (aumento de los niveles del río) presentadas en el mes de julio, fue necesario el mantenimiento de la estructura de captación el cual consistió en la extracción de material sedimentado en el canal de entrada y la bocatoma; con el fin de evitar la colmatación/acumulación/sedimentación de material de río. A continuación, se presenta las actividades de mantenimientos realizadas en el mes de julio en la bocatoma con máquina retroexcavadora.





*Ilustración 26 Mantenimientos realizados en el mes de julio/2024 con máquina retroexcavadora para la extracción de material*

En la Tabla 2, se presenta las fechas de los mantenimientos realizados con la máquina retroexcavadora en la bocatoma para la extracción de material sedimentado.

*Tabla 21 Fecha de los mantenimientos realizados en bocatoma con máquina retroexcavadora en el mes de julio y agosto del año 2024*

jul-24	AGOS_24
1/07/2024	6/08/2024
2/07/2024	7/08/2024
3/07/2024	8/08/2024
5/07/2024	9/08/2024
8/07/2024	10/08/2024
9/07/2024	12/08/2024
13/07/2024	13/08/2024
16/07/2024	16/08/2024
20/07/2024	17/08/2024
22/07/2024	19/08/2024
25/07/2024	20/08/2024
27/07/2024	21/08/2024
29/07/2024	22/08/2024
30/07/2024	23/08/2024
31/07/2024	24/08/2024
	26/08/2024
	27/08/2024
	28/08/2024
	29/08/2024
	30/08/2024
	31/08/2024

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2023-12-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.06.27
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **41** de **179**

En condiciones climáticas de altas y bajas precipitaciones es importante contar con el apoyo de una máquina retroexcavadora debido a que el afluente es susceptible a modificaciones de cauce y niveles del Río; en niveles altos se presenta gran acumulación de material lo cual es necesario extraer el material sedimentado y en niveles bajos se debe garantizar la derivación, el encauzamiento del flujo de agua hacia la estructura de captación.

## 2. SISTEMAS DE POTABILIZACIÓN

La Unidad de Potabilización y Suministro de Agua está a cargo de la operación de los sistemas de tratamiento, el cual comprende de los sistemas de captación (Bocatoma), plantas de tratamiento y pozos profundos; con el fin de garantizar las condiciones de calidad, continuidad y presión en el servicio de acueducto de la ciudad de Yopal.

La Unidad de Potabilización opera y supervisa; dos (2) sistemas de captación superficial denominadas La Tablona y Cravo Sur, tres (3) plantas de tratamiento denominadas Planta Definitiva, Planta Alternativa y Planta Conciliada, y doce (12) pozos profundos denominados Núcleo Urbano II, Manga de Coleo, Central de Abastos II, Villa David, Villa María II, Bendición, Raudal Américas, Triada, Materno Infantil, Villa María I, Braulio Centro y Megacolegio.

El suministro de agua potable a la ciudad de Yopal en el mes julio del año 2024 fue desde la Planta Tratamiento Definitiva con un caudal promedio de 444.8 l/s; para los sectores hidráulicos 1A - 1B - 1C - 1D - 1E - 1F - 2 - 3 - 3A - 3B - 4A - 4B - 5A - 5B - 5C - 6 - 6A - 7A - 7B - 8 - 8A - 9A - 9B - 11.

Los pozos profundos Manga de Coleo (50 lps), Braulio Campestre (5 lps) y Central de Abastos (60 lps); operaron como apoyo en el evento de emergencia presentado el día 30 de julio y 31 de julio del año 2024, debido a las altas turbiedades y la colmatación de material (arenas) en la bocatoma Río Cravo Sur y desarenadores de la Planta Definitiva.

Los pozos profundos Núcleo Urbano II y Bendición operaron 24 horas/día y 16 horas/día, respectivamente; como apoyo al suministro de agua potable y garantizar las condiciones de presión en el sector hidráulico 10 y sector Ciudadela La Bendición.

El pozo profundo Manga de Coleo operó en promedio 15 hora/día en el mes de julio, como apoyo a las condiciones de presión en el sector hidráulico 5B y 5C.

El suministro/abastecimiento de agua potable a la ciudad de Yopal se realiza mediante la operación de la Planta Definitiva, el cual inicio operación el día 26 de Marzo/2022. La Planta Alternativa y Planta Conciliada son módulos alternos de tratamiento, y hacen parte del Plan de Contingencia en eventos de suspensión y/o de emergencia de la PTAP Definitiva.

En el mes de julio/2024 la Planta Definitiva presentó un evento de emergencia por altas turbiedades y la colmatación de arenas en tanques de desarenación y bocatoma, en los días 30 y 31 de julio/2024. Por ende, fue necesario la activación del Plan de Contingencia con la operación de los sistemas alternos de tratamiento de agua potable.

## 2.1 PLANTA DEFINITIVA

## 2.2 PLANTA ALTERNA

La Planta Definitiva es una planta de tratamiento convencional con caudal de diseño de 780 l/s el cual comprende de las siguientes estructuras de tratamiento y de operación; dos (2) tanques de desarenación, sistema de re bombeo de agua cruda con tres (3) bombas de impulsión (cada una de 100 hp / 75Kw), tres (3) canaletas parshall (proceso de coagulación), cuatro (4) estructuras de floculación, cuatro (4) estructuras de sedimentación, ocho (8) estructuras de filtración, un (1) tanque de retorno, dos (2) tanques de almacenamiento de agua potable cada uno de 8000 m<sup>3</sup>, un (1) tanque de servicio de 1000 m<sup>3</sup>, 56 celdas para el tratamiento de lodo, 56 celdas para el secado de arenas, edificio de cloración, área de bombas de dosificación de químico, edificio administrativo y área de laboratorio.

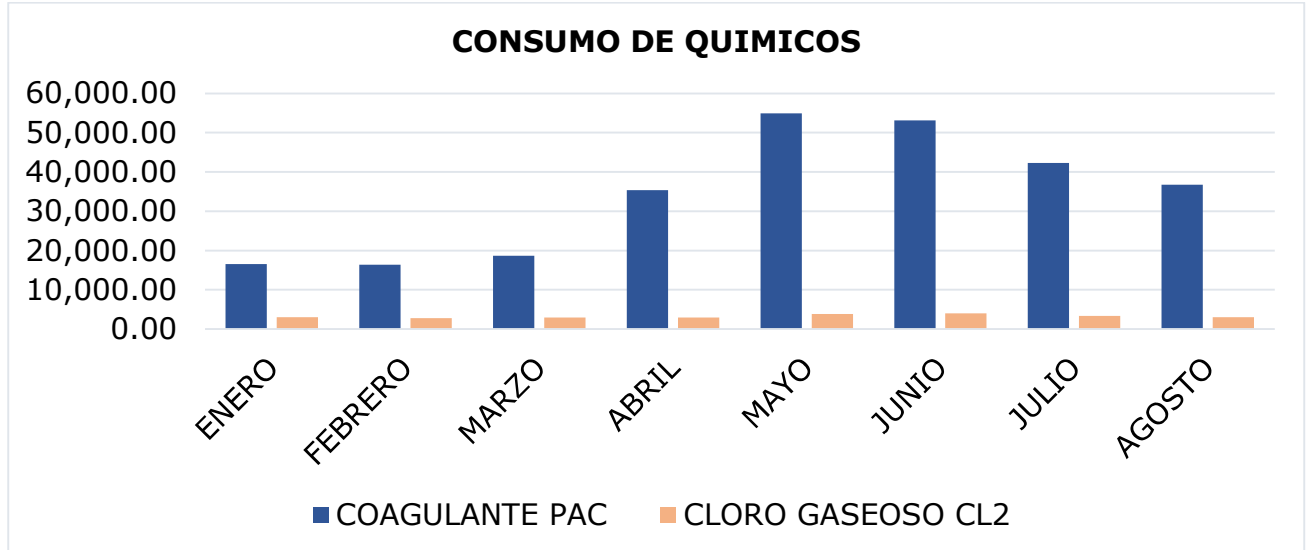
En el mes de julio/2024 y agosto/2024 la operación de la PTAP Definitiva fue de 24 horas diarias con un caudal de producción promedio de 444.8 l/s y 444.9 l/s respectivamente. La operación estuvo a cargo de un operador y un operario auxiliar con turnos rotativos de cada 12 horas.

Los insumos químicos usados en el proceso de potabilización fueron Coagulante PAC (Quiminfloc 1.325) y Cloro Gaseoso x 900kg.

A continuación, se presenta el consumo de los insumos químicos desde el mes de enero/2024 a agosto/2024 coagulante PAC y Cloro gaseoso CL2 del año 2024.

Tabla 22 Consumo de los insumos químicos desde el mes de enero/2024 a agosto/2024

MES	INSUMO QUÍMICO	
	COAGULANTE PAC	CLORO GASEOSO CL2
	KG	KG
ENERO	16.515,40	2.976
FEBRERO	16.397,60	2.784
MARZO	18.692,80	2.918
ABRIL	35.367,00	2.941
MAYO	54.938,70	3.820
JUNIO	53.144,80	3.960
JULIO	42.290,56	3.327
AGOSTO	36.725,80	3.022


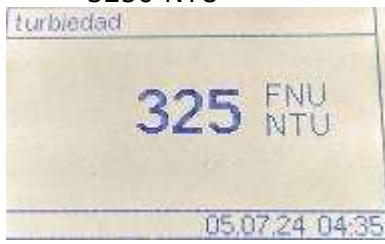

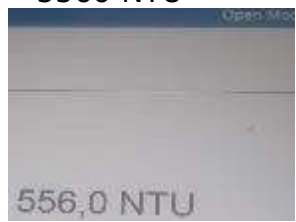


*Ilustración 27 Consumo de los insumos químicos a la fecha del año 2024*

Como se puede observar en la Gráfica 1, en el mes de mayo y junio se presentó mayor consumo de coagulante. Este incremento se originó debido a las altas turbiedades por presencia de lluvias en el sector y zona alta de la cuenca del río Cravo Sur. La ciudad de Yopal y la zona hidrográfica de la cuenca, presenta un régimen de lluvias Unimodal, lo cual, el inicio de las precipitaciones son en los meses de abril y mayo.

A continuación, se presentan las altas turbiedades en el mes de julio/2024. El análisis de las muestras de agua cruda fue realizado con dilución al 10%.

*Tabla 23 Altas turbiedades en el mes de julio/2024.*

05 DE JULIO		
3710 NTU 	3250 NTU 	3360 NTU 
30 DE JULIO		
4355 NTU 	5560 NTU 	6173 NTU 

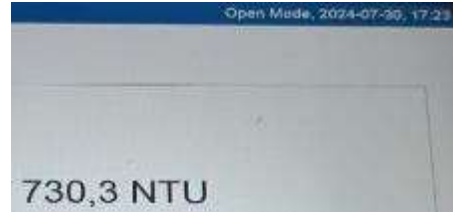
7620 NTU



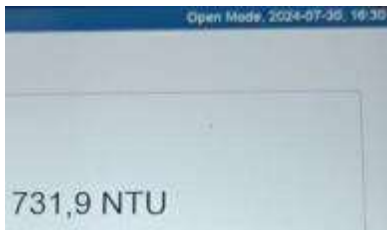
6803 NTU



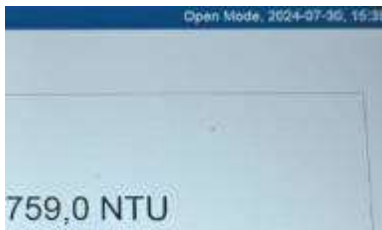
7303 NTU



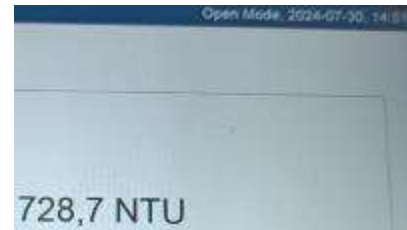
7319 NTU



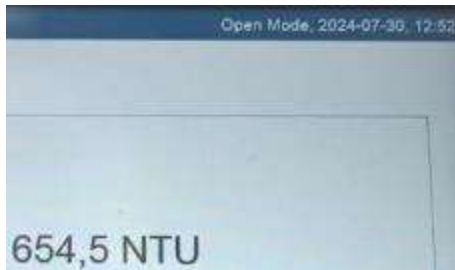
7590 NTU



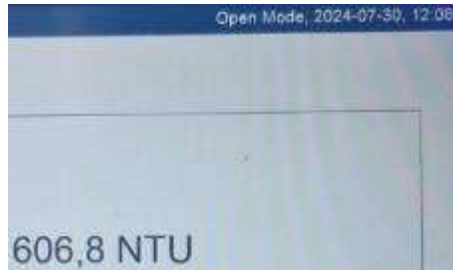
7287 NTU



6545 NTU

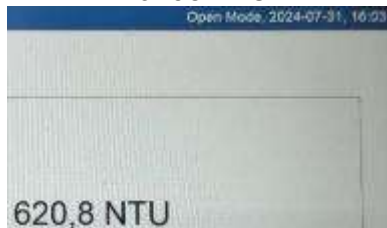


6068 NTU

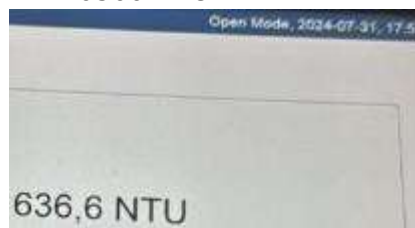


## 31 DE JULIO

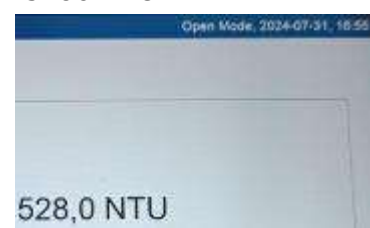
6208 NTU



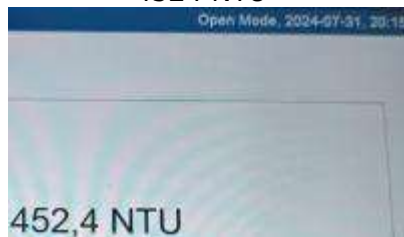
6366 NTU



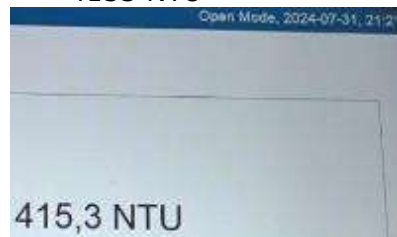
5280 NTU



4524 NTU



4153 NTU





A continuación, se presentan las altas turbiedades en el mes de agosto/2024. El análisis de las muestras de agua cruda fue realizado con dilución al 10%.

**Tabla 4.**

*Tabla 24 Altas turbiedades en el mes de agosto/2024*

<b>28 DE AGOSTO</b>			
5241 NTU	6303 NTU	6308 NTU	5981 NTU
			
4825 NTU	3288 NTU		
			

Teniendo en cuenta la Tabla 3, los días con altas precipitaciones en el mes de julio/2024 fueron: 05, 30 y 31. Es decir, tres (03) días con altas cargas en los procesos de tratamiento y mayor consumo de coagulante.

Teniendo en cuenta la Tabla 4, solo se presentó un día de altas precipitaciones en el mes de agosto/2024, fue el 28 con altas cargas en los procesos de tratamiento y mayor consumo de coagulante.

En la gráfica 2, se presenta la variable de operación turbiedad de entrada vs consumo de Coagulante PAC para el mes de julio/2024.

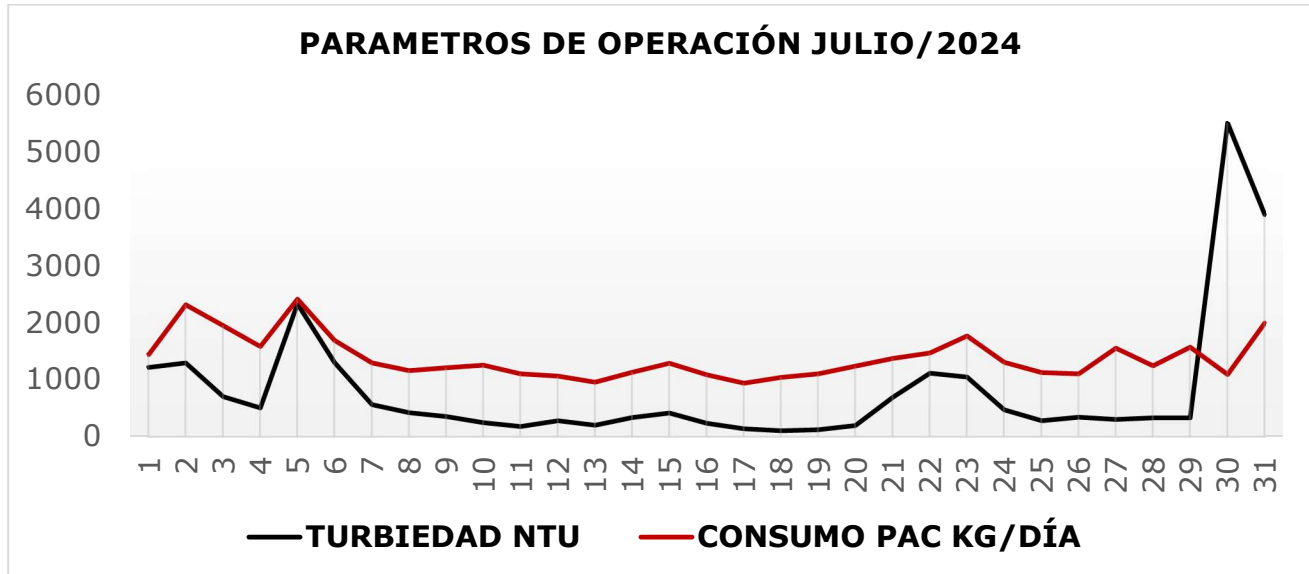


Ilustración 28 Turbiedad de entrada vs consumo de coagulante – Mes de julio/2024

Como se puede observar en la gráfica anterior, los picos máximos de alta turbiedad se presentaron en los días 05, 30 y 31, con promedio de turbiedad 2332 NTU, 5508 NTU y 3901 NTU, respectivamente. En los tres días de altas precipitación se presentaron cantidades de consumo de coagulante de 2399.6 kg, 1146.1 kg y 1933.4 kg, respectivamente. El mayor consumo de coagulante PAC en el mes de julio se presentó en los días 02, 05 y 31, con cantidades de 2342.9 kg, 2399.6 kg y 1933.4 kg, respectivamente. Los diales promedio de operación fueron 73.68 l/h (día 2), 75.46 l/h (día 5) y 76.80 l/h (día 31).

En la gráfica 14, se presenta la variable de operación turbiedad de entrada vs consumo de Coagulante PAC para el mes de agosto/2024.



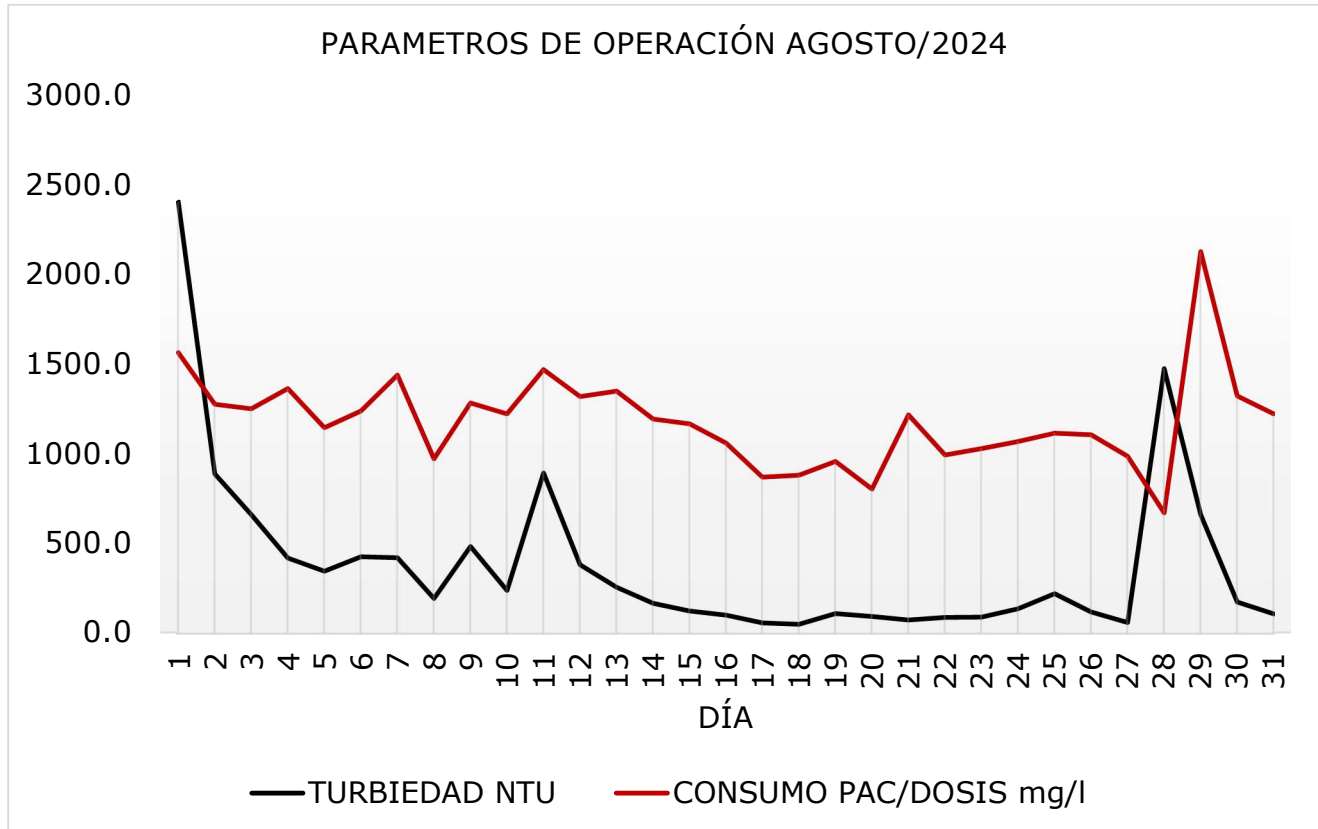


Ilustración 29 Turbiedad de entrada vs consumo de coagulante – Mes de agosto/2024

Como se puede observar en la gráfica anterior, los picos máximos de alta turbiedad se presentaron en los días 01 y 28 con valores promedio de turbiedad 2404 NTU y 1476 NTU, respectivamente. Debido a las altas precipitaciones en cuenca del hidrográfica del rio Cravo Sur. Los días de mayor consumo de coagulante PAC en el mes de agosto se presentó en los días 01 y 29, con cantidades de 1574,8 kg y 2127,8 kg, respectivamente. El día 01 la planta opero 17 horas con un promedio de turbiedad de agua cruda de 2404 NTU y dial promedio de dosificación de coagulante de 49.0 mg/l-71.0 l/h. El día 29 la planta opero 24 horas con un promedio de turbiedad de agua cruda de 662.8 NTU y dial promedio de dosificación de coagulante de 45.3 mg/l-67.3 l/h.

El día 28 no presento mayor consumo de coagulante debido a las horas de operación que fueron menores a 24 horas y los picos altos de turbiedad se presentaron a partir de las 6:00pm y en el transcurso del día se venían presentando bajas turbiedades no mayores a 70 NTU.

El consumo de los insumos químicos depende de la calidad de agua a tratar y las condiciones de operación; caudal de bombeo, tiempo de operación, dosificación.

A continuación, se relaciona el caudal de bombeo, el tiempo de operación y el dial promedio de la dosificación de coagulante por día del mes de JULIO/2024.



# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2023-12-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.06.27

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 48 de 179

Tabla 25 Caudal de bombeo, Tiempo de operación, Dosis coagulante – JULIO/2024

DÍA	CAUDAL DE BOMBEO	TIEMPO DE OPERACIÓN	DOSIFICACIÓN		OBSERVACIÓN
	l/s	HRS	mg/l	l/h	
1	421	24	1443,7	1439,7	
2	456	24	2316,8	2342,9	
3	469	24	1951,4	1965,8	
4	469	24	1582,6	1504,1	
5	471	24	2416,2	2399,6	
6	447	24	1688,7	1688,1	
7	430	24	1296,2	1284,7	
8	448	24	1159,9	1151,2	
9	447	24	1210,6	1178,2	
10	455	24	1257,1	1217,4	
11	463	24	1102,8	1106,9	
12	497	24	1062,4	1019,5	
13	456	24	959,4	956,1	
14	443	24	1132,7	1112,2	
15	431	24	1289,7	1242,7	
16	427	24	1086,1	1082,8	
17	423	24	940,0	930,2	
18	442	24	1040,1	1039,6	
19	460	24	1102,1	1097,9	
20	471	24	1240,0	1174,2	
21	438	24	1373,8	1310,2	
22	428	24	1469,1	1442,1	
23	429	24	1771,9	1783,2	
24	447	24	1304,4	1314,1	
25	449	24	1127,4	1140,0	
26	466	20	1106,4	925,7	Suspensión por desacople en tubería de 6" que suministra agua a todo el sistema de la planta.
27	496	24	1557,0	1546,3	
28	453	24	1246,8	1238,6	
29	449	24	1570,4	1576,9	
30	461	11	1094,1	1146,3	Se suspende planta por altas turbiedades.
31	525	19	1997,4	1933,4	Se suspende planta por altas turbiedades.

A continuación, se relaciona el caudal de bombeo, el tiempo de operación y el dial promedio de la dosificación de coagulante por día del mes de AGOSTO/2024.

Tabla 26 Caudal de bombeo, Tiempo de operación, Dosis coagulante – AGOSTO/2024

DÍA	CAUDAL DE BOMBEO	TIEMPO DE OPERACIÓN	DOSIFICACIÓN		OBSERVACIÓN
	l/s	HRS	mg/l	l/h	
1	522	17	49,0	71,0	SUSPENSIÓN POR INTERVENCIÓN EN LA TUBERÍA DE 32" QUE ALIMENTA LA RECÁMARA DE AQUIETAMIENTO DE LA CANALETA PARSHALL
2	510	24	29,0	39,6	
3	464	24	31,3	40,0	
4	467	24	33,8	42,6	
5	475	24	27,9	36,0	
6	519	24	27,7	37,8	
7	472	24	35,3	44,0	
8	435	24	25,9	30,9	
9	460	24	32,3	40,0	
10	491	24	28,8	38,3	
11	445	24	38,3	45,8	
12	452	24	33,8	40,2	
13	456	24	34,3	42,0	
14	456	24	30,3	37,5	
15	466	24	29,0	36,0	
16	462	24	26,6	32,2	
17	429	24	23,5	27,0	
18	451	24	22,7	27,5	
19	450	24	24,7	30,1	
20	486	17	27,1	36,4	SUSPENSIÓN POR INTERVENCIÓN EN LA TUBERÍA DE 32" QUE ALIMENTA LA RECÁMARA DE AQUIETAMIENTO DE LA CANALETA PARSHALL
21	559	24	25,3	38,4	
22	461	24	25,0	31,1	
23	447	24	26,7	32,1	
24	453	24	27,4	33,2	
25	423	24	30,6	35,5	
26	445	24	28,8	35,0	
27	453	24	25,3	30,8	

DÍA	CAUDAL DE BOMBEO	TIEMPO DE OPERACIÓN	DOSIFICACIÓN		OBSERVACIÓN
	l/s	HRS	mg/l	l/h	
28	410	18	25,3	31,0	SUSPENSIÓN POR ALTA TURBIEDAD
29	543	24	45,3	67,3	
30	478	24	32,1	41,4	
31	440	24	32,3	37,8	

En la Tabla 8, se registra las turbiedades del mes de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio y agosto.

Tabla 27 Turbiedad de agua cruda del mes de enero al mes de agosto/año 2024

DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
1	15,7	2,3	4	126,5	188,7	1805,1	1219	2405
2	9,4	71,6	7	67,4	62,5	766,1	1294	890
3	6,5	7,6	5,3	30,8	120,9	878,3	703	662
4	17,1	95,5	3	56,3	222	3738,6	509	421
5	16,8	290,7	4	297,9	638,1	2061,6	2332	348
6	30,7	694,3	2,9	709,5	304,5	1713,6	1303	428
7	19,1	98,1	10,1	152,8	81,6	1024	561	422
8	75,3	29,4	5,2	100,3	354,8	818,5	421	196
9	133,9	17,1	47	49,8	1363,9	497,8	354	486
10	54,6	17,7	3,7	40,7	319,1	556,3	244	241
11	38,2	15,4	3,3	24,9	165,4	841,6	182	895
12	11,6	13	4,7	16,6	353	845,5	278	384
13	7,8	13,9	5,5	16,1	1728	638,3	204	258
14	9,1	7,7	4	15,1	828,7	351,3	339	169
15	5,4	5,4	3,5	11,5	434,5	835,9	414	126
16	4,4	8,9	3,4	10,3	311,8	6650,1	238	102
17	4,1	24,5	4	12,4	734,2	3573,3	137	60
18	3,8	19	3,7	481,2	289,9	2131	105	52
19	3,7	33,3	186,8	156,7	559,5	2355,9	120	112
20	3,6	33,7	58,1	149,4	267,5	4266,4	196	95
21	3,4	12,7	29,6	52	884,2	1761,6	695	75
22	4	6,2	9,4	450,9	463,5	1231	1116	89



# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2023-12-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.06.27

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página **51** de **179**

DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
23	3,4	4,3	5,3	118,3	159,1	2639,6	1045	91
24	10,9	4,3	3,9	103,2	818,2	1795,3	471	138
25	7	3,5	962,6	236,7	391,4	3070,7	280	222
26	4	3,3	507,1	533,8	682,3	2342	341	120
27	3,7	3,6	111,7	55,7	413,3	1444,6	303	62
28	3,8	4,2	332,2	40,3	314,6	706	334	1476
29	3,8	3,6	38,8	418,5	2379,3	588,8	329	663
30	3,6		43,1	427,8	2670,2	537,4	5508	175
31	3,8		66,3		3214		3901	109
<b>PROM</b>	<b>16,8</b>	<b>53,3</b>	<b>80</b>	<b>165,4</b>	<b>700,6</b>	<b>1748,9</b>	<b>821,8</b>	<b>386,2</b>
<b>MAX</b>	<b>133,9</b>	<b>694,3</b>	<b>962,6</b>	<b>709,5</b>	<b>3214</b>	<b>6650,1</b>	<b>5507,8</b>	<b>2404,7</b>
<b>MIN</b>	<b>3,4</b>	<b>2,3</b>	<b>2,9</b>	<b>10,3</b>	<b>62,5</b>	<b>351,3</b>	<b>105,1</b>	<b>51,8</b>

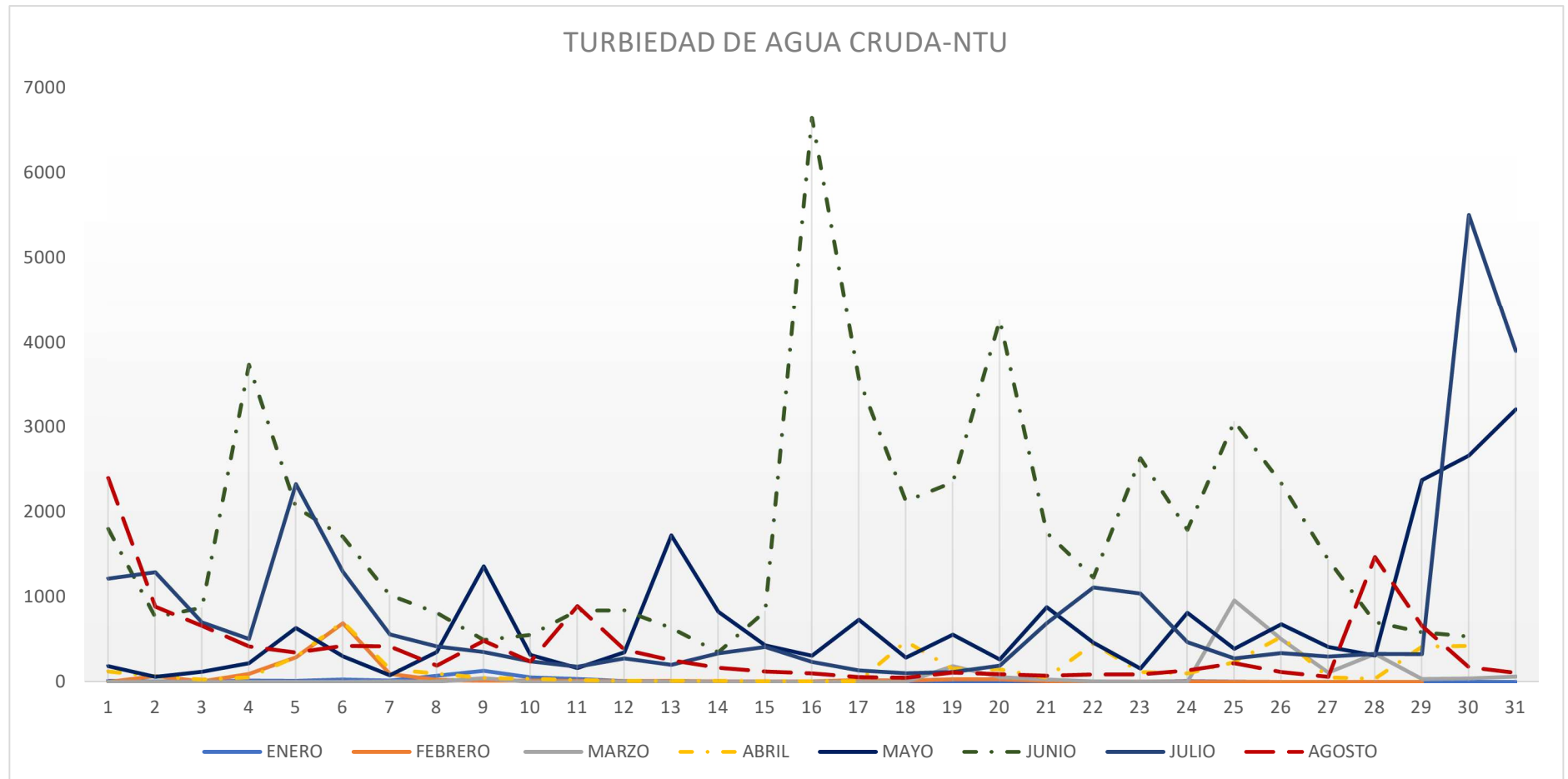


Ilustración 30 Turbiedad de agua cruda a la fecha del año 2024

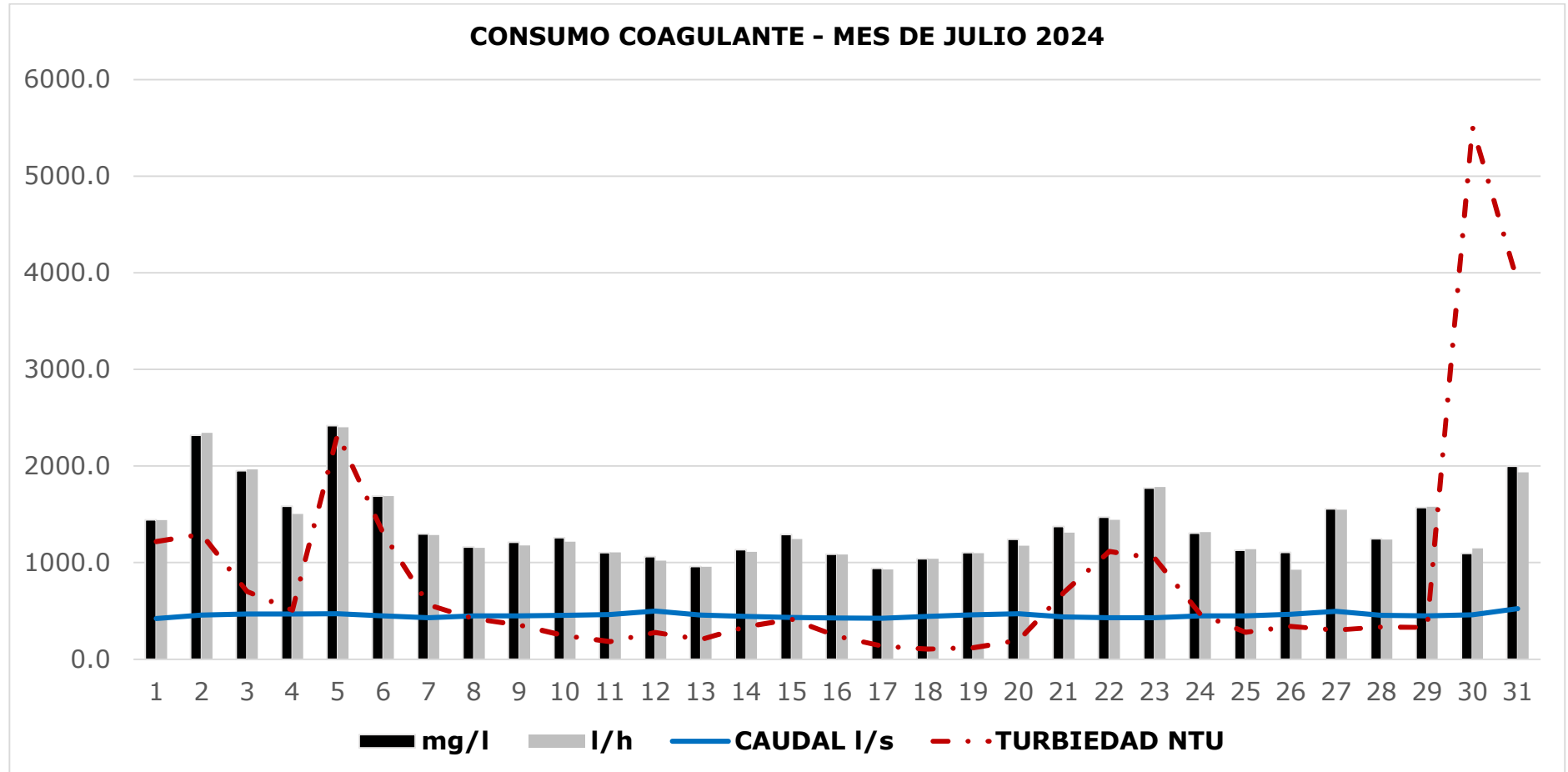


Ilustración 31 Turbiedad de entrada, caudal en canaleta parshall y consumo de coagulante – Mes de julio/2024

Los días que se presentaron mayor dial de dosificación (por altas turbiedades) fueron los días 05, 30 y 31.



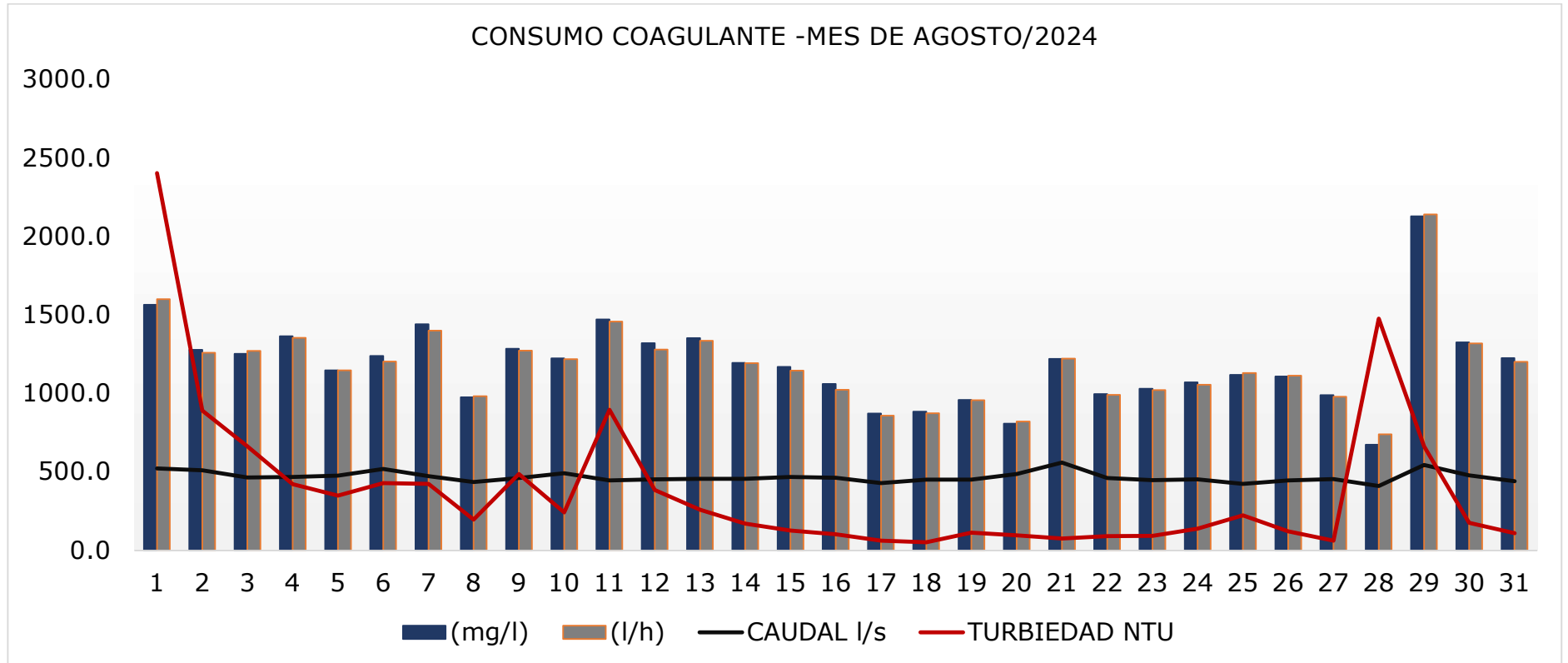


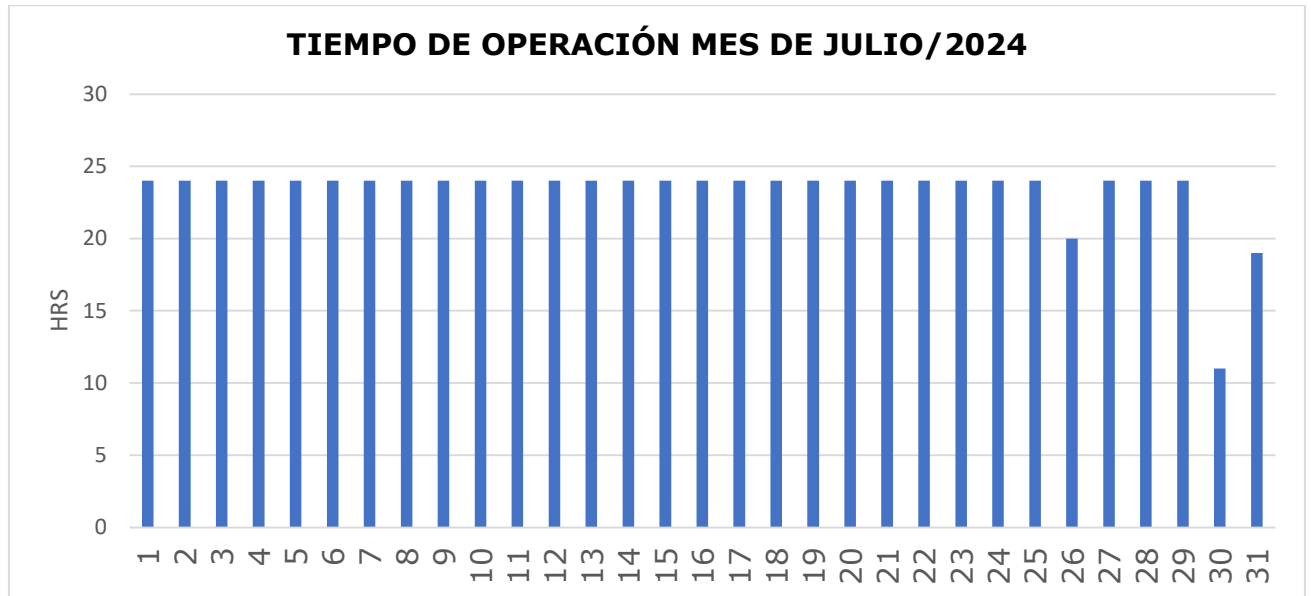
Ilustración 32 Turbiedad de entrada, caudal en canaleta parshall y consumo de coagulante – Mes de agosto/2024

Los días que se presentaron mayor dial de dosificación fueron los días 01 Y 29.

813.25.01.00522.24

Página **55** de **179**

En la Gráfica 18, se presenta las horas de operación en el mes de julio/2024.



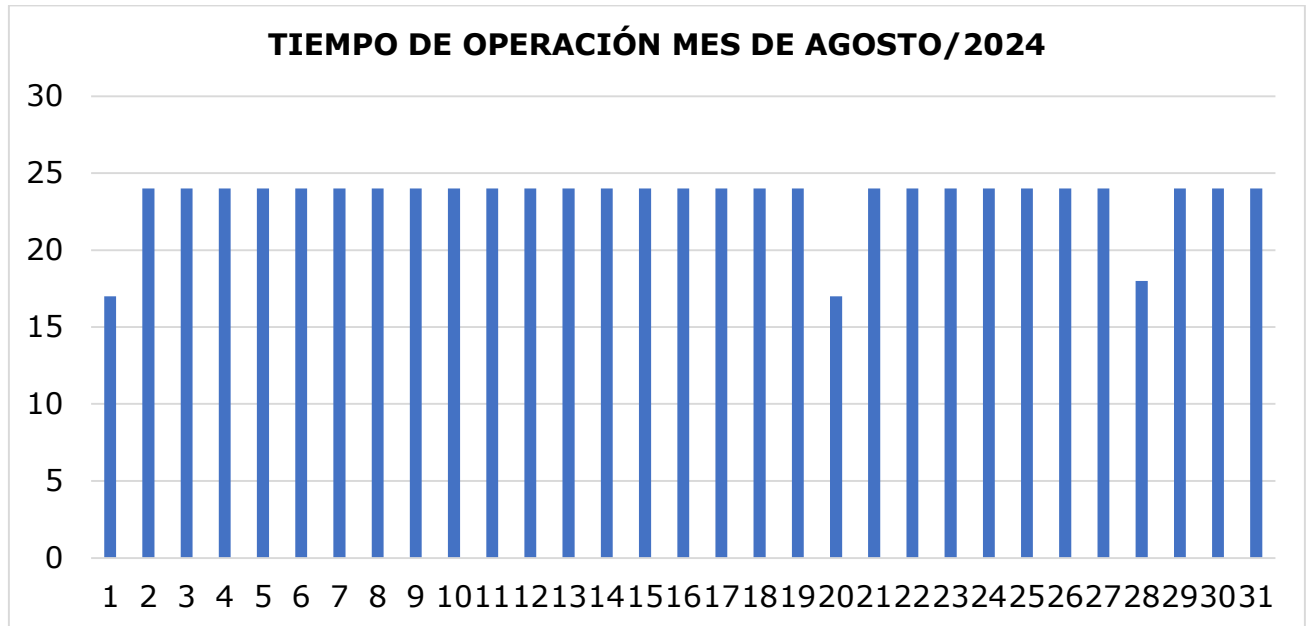
*Ilustración 33 Horas de operación – Mes de julio/2024*

El día 26 de julio se suspendió la operación sobre las 11:52 AM debido al desacople de tubería 6" que suministra agua a todo el sistema de la planta. Se reinicia operación sobre las 4:25 PM después de haber realizado la reparación.

El día 30 de julio se suspendió la operación sobre las 10:41 AM por altas turbiedades de agua cruda (7287 NTU). Se reinicia operación sobre las 11:31 PM del mismo día.

El día 31 de julio se suspendió la operación sobre las 04:15 PM por altas turbiedades de agua cruda (6366 NTU). Se reinicia operación sobre las 09:52 PM del mismo día.

En la Gráfica 34, se presenta las horas de operación en el mes de agosto/2024.



*Ilustración 34 Horas de operación – Mes de agosto/2024*

El día 1 de agosto se suspendió la operación sobre las 03:57 PM por afectación en la tubería de 32" que da ingreso a la recamara de aquietamiento de canaleta parshall debido a que se está realizando el empalme a la línea de 16" y 18" provenientes de la bocatoma la Tablona.

El día 20 de agosto se suspendió la operación sobre las 10:30 AM por intervención del personal que está realizando labores de empalme de la línea de 16" y 18" provenientes de la bocatoma la Tablona.

El día 28 de agosto se suspendió la operación sobre las 5:11 PM por altas turbiedades de agua cruda (6303 NTU). Se reinicia la operación 10:50 PM del mismo día.

A continuación, se presenta los parámetros de calidad en el mes de julio y agosto del año 2024.

813.25.01.00522.24

Página 57 de 179

Tabla 28 Parámetros de calidad de agua tratada Planta Definitiva

PLANTA DEFINITIVA					
PARÁMETROS DE CALIDAD	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	VALOR MÁXIMO ACEPTABLE
	JULIO	JULIO	AGOSTO	AGOSTO	RESOLUCIÓN 2115 DE 2007
	TURBIEDAD (UNT)	821,8	0,09	386,2	0,14
pH	7,6	7,45	7,43	7,22	6,5 - 9,0
COLORO RESIDUAL LIBRE (mg/L)	-	1,79	-	1,75	0,3 - 2,0

Los parámetros de calidad del agua tratada (salida) de la Planta Definitiva en el mes de julio y mes de agosto del año 2024, cumplen con los valores máximos permisibles de la resolución 2115 de 2007.

En la Tabla 10, se presentan los parámetros promedio de calidad de agua cruda (entrada) y agua tratada (salida) por día del mes de julio/2024.

Tabla 29 Parámetros de calidad entrada y salida – Mes de julio/2024

MES	DÍA	ENTRADA			SALIDA			
		TURBIEDAD (NTU)	PH	TEMPERATURA	CLORO RESIDUAL mg/l	TURBIEDAD NTU	pH	TEMPERATURA
		NTU		°C				°C
JULIO	1	1219	7,71	23,12	1,85	0,12	7,55	23,21
	2	1294	7,65	23,78	1,86	0,20	7,55	23,65
	3	703	7,67	23,12	1,89	0,20	7,62	23,34
	4	509	7,68	22,64	1,83	0,19	7,35	23,10
	5	2332	7,66	22,68	1,85	0,10	7,49	22,95
	6	1303	7,67	22,58	1,88	0,10	7,54	22,99
	7	561	7,67	22,24	1,91	0,10	7,66	22,62
	8	421	7,66	22,28	1,85	0,11	7,62	22,99
	9	354	7,68	22,48	1,83	0,10	7,55	23,22
	10	244	7,59	22,54	1,82	0,12	7,55	23,30
	11	182	7,68	22,91	1,86	0,12	7,62	23,06
	12	278	7,66	22,23	1,81	0,13	7,30	22,83

MES	DÍA	ENTRADA			SALIDA			
		TURBIEDAD (NTU)	PH	TEMPERATURA	CLORO RESIDUAL	TURBIEDAD	pH	TEMPERATURA
		NTU		°C				mg/l
	13	204	7,67	21,98	1,79	0,10	7,53	22,64
	14	339	7,56	22,46	1,82	0,10	7,56	22,73
	15	414	7,08	23,27	1,85	0,10	7,06	23,05
	16	238	7,48	22,72	1,79	0,13	7,27	22,78
	17	137	7,63	22,78	1,72	0,01	7,42	23,36
	18	105	7,65	22,93	1,75	0,01	7,47	23,23
	19	120	7,59	22,45	1,75	0,05	7,57	22,79
	20	196	7,67	22,13	1,74	0,02	7,51	23,00
	21	695	7,49	22,30	1,75	0,06	7,55	22,81
	22	1116	7,66	22,41	1,78	0,07	7,66	22,68
	23	1045	7,67	22,73	1,76	0,11	7,59	22,93
	24	471	7,67	22,80	1,78	0,06	7,46	22,98
	25	280	7,66	22,62	1,83	0,04	7,26	23,07
	26	341	7,67	22,37	1,76	0,01	7,23	22,71
	27	303	7,66	22,09	1,70	0,01	7,26	22,52
	28	334	7,67	21,40	1,79	0,01	7,37	22,48
	29	329	7,67	21,61	1,69	0,09	7,32	22,56
	30	5508	7,62	22,00	1,71	0,10	7,38	22,10
	31	3901	7,66	22,34	1,61	0,10	7,22	22,29

En la Tabla 11, se presentan los parámetros promedio de calidad de agua cruda (entrada) y agua tratada (salida) por día del mes de agosto/2024.

Tabla 30 Parámetros de calidad entrada y salida – Mes de julio/2024

MES	DÍA	ENTRADA			SALIDA			
		TURBIEDAD (NTU)	PH	TEMPERATURA	CLORO RESIDUAL	TURBIEDAD	pH	TEMPERATURA
		NTU		°C				mg/l
AGOSTO	1	2405	7,66	22,24	1,69	0,13	7,26	22,92
	2	890	7,36	22,33	1,75	0,28	7,03	23,17
	3	662	7,44	23,07	1,70	0,14	7,26	23,06
	4	421	7,49	22,60	1,80	0,11	7,33	23,03



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 59 de 179

MES	DÍA	ENTRADA			SALIDA			
		TURBIEDAD (NTU)	PH	TEMPERATURA	CLORO RESIDUAL	TURBIEDAD	pH	TEMPERATURA
		NTU		°C				mg/l
	5	348	7,58	22,65	1,77	0,11	7,25	23,25
	6	428	7,58	22,87	1,76	0,11	7,27	23,11
	7	422	7,59	22,12	1,77	0,10	7,24	23,10
	8	196	7,65	22,18	1,79	0,14	7,30	22,81
	9	486	7,54	22,68	1,74	0,10	7,25	22,81
	10	241	7,36	22,96	1,84	0,12	7,30	22,85
	11	895	7,42	22,74	1,72	0,10	7,29	22,81
	12	384	7,47	22,96	1,75	0,11	7,25	23,23
	13	258	7,49	21,89	1,76	0,13	7,21	22,37
	14	169	7,37	22,60	1,76	0,12	7,15	22,68
	15	126	7,35	23,12	1,77	0,10	7,13	23,50
	16	102	7,41	23,18	1,79	0,10	7,17	23,71
	17	60	7,38	22,98	1,75	0,10	7,23	23,61
	18	52	7,43	22,56	1,70	0,11	7,24	23,15
	19	112	7,47	22,78	1,67	0,12	7,27	22,80
	20	95	7,45	22,67	1,71	0,24	7,24	22,90
	21	75	7,42	22,56	1,77	0,30	7,19	23,03
	22	89	7,37	23,34	1,75	0,28	7,18	23,77
	23	91	7,42	22,92	1,73	0,19	7,23	23,21
	24	138	7,45	22,71	1,75	0,10	7,28	22,95
	25	222	7,38	22,64	1,77	0,10	7,22	23,48
	26	120	7,30	22,97	1,81	0,10	7,14	23,31
	27	62	7,29	22,98	1,78	0,12	7,15	23,25
	28	1476	7,36	23,01	1,76	0,15	7,16	23,25
	29	663	7,27	22,44	1,63	0,17	7,09	22,77
	30	175	7,33	23,51	1,67	0,10	7,19	23,45
	31	109	7,37	23,29	1,73	0,14	7,24	23,39

A continuación, se relaciona el volumen y caudal promedio suministrado en lo que del año del año 2024.

Tabla 31 Volumen y caudal suministrado por la Planta Definitiva en lo que va del año 2024.

MES	VOLUMEN SUMINISTRADO (m3/mes)	CAUDAL PROMEDIO (l/s)
ENERO	1.186.104,30	442,8
FEBERERO	1.113.903,70	445,8
MARZO	1.191.839,90	445
ABRIL	1.149.738,70	443,6
MAYO	1.165.793,40	448,3
JUNIO	1.054.519,20	444,4
JULIO	1.165.964,50	444,8
AGOSTO	1.092.347,33	444,9

Los mantenimientos generales realizados en la planta definitiva fueron: extracción de arenas en los tanques de desarenación, extracción de arenas en lechos de secado, lavado de estructuras de tratamiento y zonas verdes.

A continuación, se presenta las principales actividades de mantenimiento realizadas durante el mes de julio/2024.

Tabla 32 Mantenimientos realizados en el mes de julio/2024

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
lunes, 1 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **61** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
martes, 2 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
jueves, 4 de julio de 2024	LIMPIEZA DE ZONAS VERDES EN PLANTA DEFINITIVA	
jueves, 4 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN DESARENADORES	
jueves, 4 de julio de 2024	LIMPIEZA DE REJILLAS EN BOCATOMA	
jueves, 4 de julio de 2024	LAVADO DE SEDIMENTADORES	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **62** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
jueves, 4 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
martes, 9 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
miércoles, 10 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN DESARENADORES	
jueves, 11 de julio de 2024	EXCAVACIÓN DE CANAL PARA LA DERIVACIÓN DE AGUA DE SALIDA	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16





**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **63** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
jueves, 11 de julio de 2024	LAVADO DE SEDIMENTADORES	
jueves, 18 de julio de 2024	LAVADO DE FLOCULADOR	
jueves, 18 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN LECHOS DE SECADO	
jueves, 18 de julio de 2024	EXCAVACIÓN DE CANAL PARA LA DERIVACIÓN DE AGUA DE SALIDA	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **64** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
viernes, 19 de julio de 2024	LAVADO DE FLOCULADOR	
viernes, 19 de julio de 2024	LAVADO DE CANALETA PARSHALL	
viernes, 19 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE LODOS EN TANQUE DE RETORNO	
viernes, 19 de julio de 2024	ASEO DE ÁREAS COMUNES	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **65** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
viernes, 19 de julio de 2024	LIMPIEZA DE ÁREAS COMUNES	
viernes, 19 de julio de 2024	REPARACIÓN DE LÍNEA DE PURGA DE DESARENADORES	
viernes, 19 de julio de 2024	LAVADO DE PURGAS DE DESARENADORES	
viernes, 19 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN DESARENADORES	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **66** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
sábado, 20 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
lunes, 22 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
miércoles, 24 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN LECHOS DE SECADO	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16





**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página 67 de 179

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
miércoles, 24 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN DESARENADORES	
jueves, 25 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
viernes, 26 de julio de 2024	LAVADO DE FLOCULADOR	
viernes, 26 de julio de 2024	LIMPIEZA DE ÁREAS COMUNES	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **68** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
sábado, 27 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
lunes, 29 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
martes, 30 de julio de 2024	LAVADO DE FLOCULADOR	
martes, 30 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN DESARENADORES	



FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
martes, 30 de julio de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	

A continuación, se presenta las principales actividades de mantenimiento realizadas durante el mes de julio/2024.

**Tabla 13.** Mantenimientos realizados en el mes de julio/2024

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
viernes, 2 de agosto de 2024	INSTALACIÓN DE BALÓN EN TUBERIA QUE ALIMENTA LA RECAMARA DE AQUIETAMIENTO DE CANALETA PARSHALL	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **70** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
lunes, 5 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN DESARENADORES	
martes, 6 de agosto de 2024	LAVADO DE SEDIMENTADORES 1 NORTE Y 1 SUR	
martes, 6 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
miércoles, 7 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **71** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
jueves, 8 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
viernes, 9 de agosto de 2024	LAVADO DE SEDIMENTADORES	
viernes, 9 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
sábado, 10 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16




**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **72** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
lunes, 12 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
lunes, 12 de agosto de 2024	FUMIGACIÓN CON HERBICIDA EN ZONAS VERDES	
martes, 13 de agosto de 2024	PLANTA ALTERNA, PODA DE ZONAS VERDES.	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **73** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
<p>martes, 13 de agosto de 2024</p>	<p>EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA</p>	
<p>miércoles, 14 de agosto de 2024</p>	<p>EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN DESARENADORES</p>	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **74** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
jueves, 15 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL LECHOS DE SECADO.	
jueves, 15 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN DESARENADORES	
viernes, 16 de agosto de 2024	FUMIGACIÓN CON HERBICIDA EN ZONAS VERDES	
viernes, 16 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **75** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
sábado, 17 de agosto de 2024	LAVADO DE SEDIMENTADORES	
sábado, 17 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
lunes, 19 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN LECHOS DE SECADO	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **76** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
lunes, 19 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
martes, 20 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
miércoles, 21 de agosto de 2024	LAVADO DE SEDIMENTADORES	
miércoles, 21 de agosto de 2024	LAVADO DE FILTROS	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página 77 de 179

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
miércoles, 21 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN LECHOS DE SECADO	
miércoles, 21 de agosto de 2024	LAVADO SUPERFICIAL DE FLOCULADOR	
miércoles, 21 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
jueves, 22 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **78** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
viernes, 23 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
sábado, 24 de agosto de 2024	PODA DE AREAS VERDES	
sábado, 24 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
lunes, 26 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **79** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO	
martes, 27 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA		
miércoles, 28 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA		
jueves, 29 de agosto de 2024	LAVADO DE SEDIMENTADORES		
jueves, 29 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN LECHOS DE SECADO		



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **80** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
jueves, 29 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
viernes, 30 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	
sábado, 31 de agosto de 2024	EXTRACCIÓN DE MATERIAL EN BOCATOMA	

### 2.3 PLANTA CONCILIADA

La planta alterna - módulo 1 cuenta con cuatro (4) hidrociclones de homogenización (sistema de microfloculación), cinco (5) unidades de clarificación (cada una con cono de mezcla, floculador de flujo ascendente y un sedimentador de alta tasa tipo colmena), un (1) tanque de equilibrio y dos (2) trenes de filtración (cada uno con tres unidades que operan con flujo descendente a presión), a la salida de los filtros se cuenta con un macromedidor que registra el volumen de agua tratada. Finalmente, para el almacenamiento de agua el módulo 1 cuenta con cuatro (4) tanques con capacidad de 500 m<sup>3</sup> cada uno.

La Planta Alterna fue diseñada para suministrar un caudal mínimo de 150L/s de agua potable. Su operación inició el día 16 de septiembre del año 2017.

A continuación, se presenta las principales actividades de mantenimiento realizadas durante el mes de julio/2024.

*Tabla 33 actividades de mantenimiento realizadas durante el mes de julio/2024*

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
miércoles , 31 de julio de 2024	PLANTA ALTERNA, REPARACIÓN FUGA EN TUBERÍA DE 8 PULGADAS	  





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **82** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
miércoles , 31 de julio de 2024	PLANTA ALTERNA, INSTALACIÓN DE BOMBA DOSIFICADOR A DE SODA CÁUSTICA LÍQUIDA	 

A continuación, se presenta las principales actividades de mantenimiento realizadas durante el mes de agosto/2024.

*Tabla 34 actividades de mantenimiento realizadas durante el mes de agosto/2024.*

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
jueves, 1 de agosto de 2024	PLANTA ALTERNA, INSTALACIÓN DE ABRAZADERAS PARA SOPORTE DE TUBERÍA EN TANQUE DE CLARIFICACIÓN	
viernes, 2 de agosto de 2024	PLANTA ALTERNA, INSTALACIÓN DE DE ELECTROBOMBA DE REBOMBEO DE PAC DE TANQUE DE 20.000 LTS DE PLANTA ALTERNA Y SE REALIZA INSTALACIÓN DE TORNILLERÍA DE FILTRO EN Y DE 12"	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **83** de **179**

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
lunes, 12 de agosto de 2024	PLANTA DEFINITIVA, INSTALACIÓN DE CODOS DE PURGAS DE PLANTA ALTERNA.	
martes, 20 de agosto de 2024	PLANTA ALTERNA, ARREGLO DE UNIÓN DE REPARACIÓN EN LINEA DE SALIDA DE 12" DE PLANTA ALTERNA.	

## 2.4 PLANTA CONCILIADA

La Planta Conciliada - módulo 2 cuenta con un proceso convencional de tratamiento, compuesta por unidades de clarificación (proceso de homogenización de insumos mediante un vertedero triangular), coagulación, floculación, sedimentación, filtración (6 unidades) y desinfección. A diferencia del módulo 1, el módulo 2 opera a presión atmosférica y no cuenta con la posibilidad de tratar y enviar agua de entrada directo a filtración cuando los parámetros son bajos. La planta conciliada no cuenta con tanques de almacenamiento propios; sin embargo, se conecta con los tanques de almacenamiento del módulo 1.

El caudal de diseño es de 300 l/s, sin embargo, las dos líneas de conducción de 16" y 18" no permiten el flujo hidráulico total, por lo tanto, el caudal de producción máximo es de 180 l/s. El inicio operación fue el día 28 de agosto del año 2018.

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **84** de **179**

## 2.5 POZOS PROFUNDOS

En el mes de mayo y junio se operaron los pozos profundos Manga de Coleo (50 lps / 12 horas), Núcleo Urbano II (50 lps / 24 horas), Bendición (25 lps / 16 horas), Braulio Campestre (5 lps), y central de abastos (50 lps).

Los pozos profundos Manga de Coleo, Braulio Campestre, Central de Abastos; operaron como apoyo en el suministro de agua potable con el fin se mantener presiones estables en la ciudad de Yopal.

Los pozos profundos Núcleo Urbano II y Bendición se operaron con el fin de garantizar las condiciones de calidad, continuidad y presión en el sector hidráulico 10 + Ciudadela La Bendición.

El pozo profundo Manga de Coleo en el mes de Junio/2024; operó más de 12 horas los días 1,2,3,4,6,9,10,13,14,15,17,18,19,20,21,22,25,27,28,30; debido a las bajas presiones en el sector hidráulico 5B y 5C.

El pozo profundo Manga de Coleo en el mes de Agosto/2024; operó las 24 horas el día 31. Los demás días del mes se operó más de 12 horas hasta la sobrepresión del sistema; con el fin se mantener presiones estables en el sector hidráulico 5B y 5C.

El pozo profundo Braulio Campestre desde el día 14 de Mayo/2024; inició suministro de agua potable hacia la red de distribución con el fin de mantener las condiciones de presión en los sectores hidráulicos 8, 8A y 8B. De igual forma, se mantuvo el servicio de cargue a carrotanques los cuales se encuentran autorizados por la EAAAY, para la distribución de agua potable en las zonas rurales con desabastecimiento y áreas urbanas ilegales.

El pozo profundo Braulio Campestre en el mes de julio/2024; operó más de 12 horas con el fin de mantener las condiciones de presión en los sectores hidráulicos 8, 8A y 8B. De igual forma, se mantuvo el servicio de cargue a carrotanques los cuales se encuentran autorizados por la EAAAY, para la distribución de agua potable en las zonas rurales con desabastecimiento y áreas urbanas ilegales.

El Pozo Profundo Central de Abastos en el mes de Agosto/2024, inició operación el día 1 sobre las 12:00 AM con un caudal promedio de producción de 50 l/s, con el fin de mantener estables las presiones en la red de distribución.

Los pozos profundos Materno Infantil, Central de Abastos, Villa María I y II y Villa David no operaron en el mes de Agosto.

## MANTENIMIENTOS

A continuación, actividad de mantenimiento realizadas durante el mes de Agosto/2024.



Tabla 35 actividad de mantenimiento realizadas durante el mes de Agosto/2024

FECHA	ITEM	REGISTRO FOTOGRÁFICO
miércoles, 28 de agosto de 2024	ARREGLO DE FUGA DE HIDROCICLON EN POZO MANGA DE COLEO	

A continuación, se relaciona el volumen suministrado por pozos profundos a la red de distribución en el primer semestre del año 2024.

Tabla 36 Volumen suministrado por los pozos profundos en el primer semestre del año 2024.

MES	VOLUMEN SUMINISTRADO (m3/mes)
ENERO	186.332,4
FEBRERO	134.154,0
MARZO	188.334,0
ABRIL	186.221,8
MAYO	206.028,2
JUNIO	226.696,6
JULIO	219.196,2
AGOSTO	111.801,54

Los insumos químicos de consumo para el proceso de potabilización en los Pozos Profundos son; Cloro Granulado x 45 kg y Cloro Gaseoso x 68kg. El cloro gaseoso x 68 kg para el pozo profundo Núcleo Urbano II. El Cloro Granulado x 45 kg los pozos profundos Manga de Coleo, Bendición, Braulio Campestre, Materno Infantil y Zaranda.

## 2.6 VOLUMEN DE AGUA POTABLE SUMINISTRADO

A continuación, se presenta el volumen de agua potable suministrado por plantas de tratamiento y pozos profundos.

Tabla 37 Volumen de agua potable suministrado por los sistemas de potabilización.

MES/2024	PLANTAS DE TRATAMIENTO (m3/mes)	POZOS PROFUNDOS (m3/mes)	TOTAL / MES
ENERO	1.186.104,30	186.332,40	1.372.436,70
FEBRERO	1.113.902,70	134.154,00	1.248.056,70
MARZO	1.191.839,90	188.334,00	1.380.173,90
ABRIL	1.149.738,70	186.221,80	1.335.960,50
MAYO	1.165.793,40	206.028,20	1.371.821,60
JUNIO	1.054.519,20	226.696,60	1.281.215,80
JULIO	1.165.964,50	219.196,20	1.385.160,70
AGOSTO	1.092.347,33	232.643,00	1.324.990,00

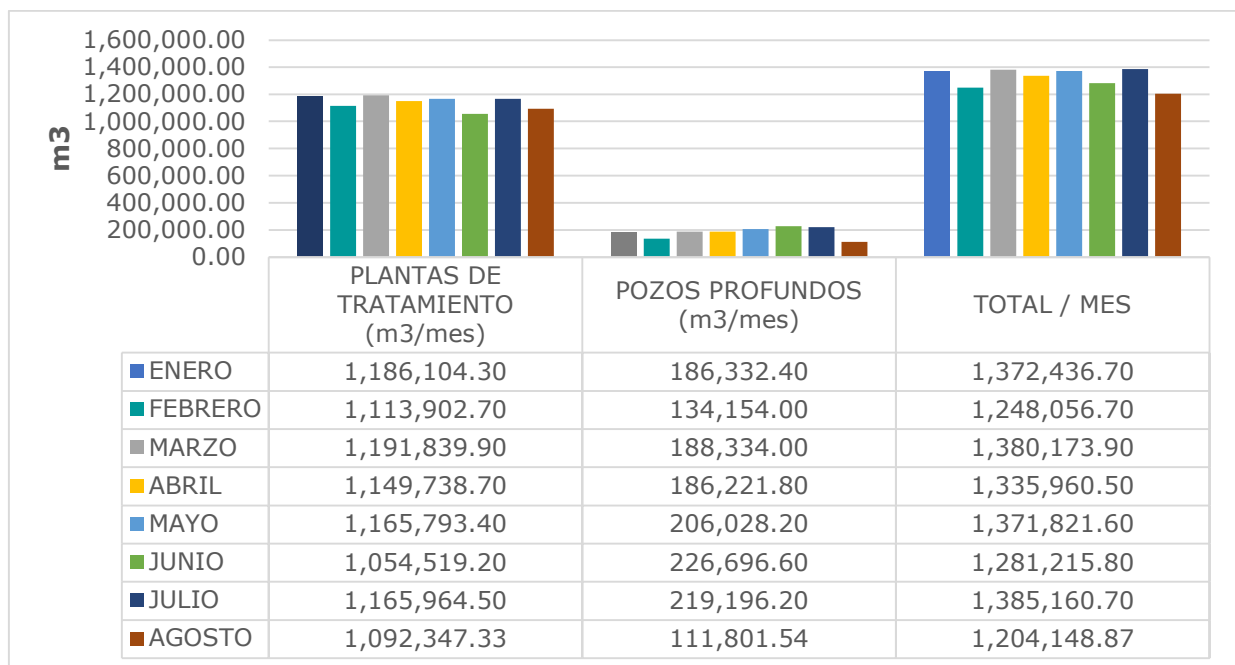


Ilustración 35 Volumen de agua potable suministrado por los sistemas de potabilización.

A continuación, se relaciona los sectores hidráulicos de la ciudad de Yopal que son suministrados de acuerdo a los sistemas de tratamiento de agua potable.

Tabla 38 SECTORES HIDRÁULICOS

SISTEMAS DE TRATAMIENTO	SECTORES HIDRÁULICOS
PTAP Definitiva	1A - 1B - 1C - 1D - 1E - 1F - 2 - 3 - 3A - 3B - 4A - 4B - 5A - 5B - 5C - 6 - 6A - 7A - 7B - 8 - 8A - 9A - 9B - 11
Manga de Coleo	5B - 5C
Núcleo Urbano II y Bendición	10
Materno Infantil	6 - 6A
Zaranda	3A

## 2.7 CALIDAD DEL AGUA SUMINISTRADA

El agua suministrada en el primer semestre del año 2024, por los sistemas de tratamiento (Planta Definitiva y Pozos Profundos) cumplió con las características físicas, química y microbiológicas de la norma 2115/2007 según reportes de la plataforma SIVICAP (Sistema de Información para Vigilancia de la Calidad del Agua Potable), para lo cual el IRCA (Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano) obtuvo como resultado SIN RIESGO; es decir, el agua suministrada en los meses de reporte cumplió con las condiciones de calidad apta para consumo humano.

Tabla 39 IRCA mensual año 2024 – Plataforma SIVICAP.



### Consolidado IRCA mensual por Persona Prestadora (Decreto 1575/2007)

844000755-EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EICE ESP

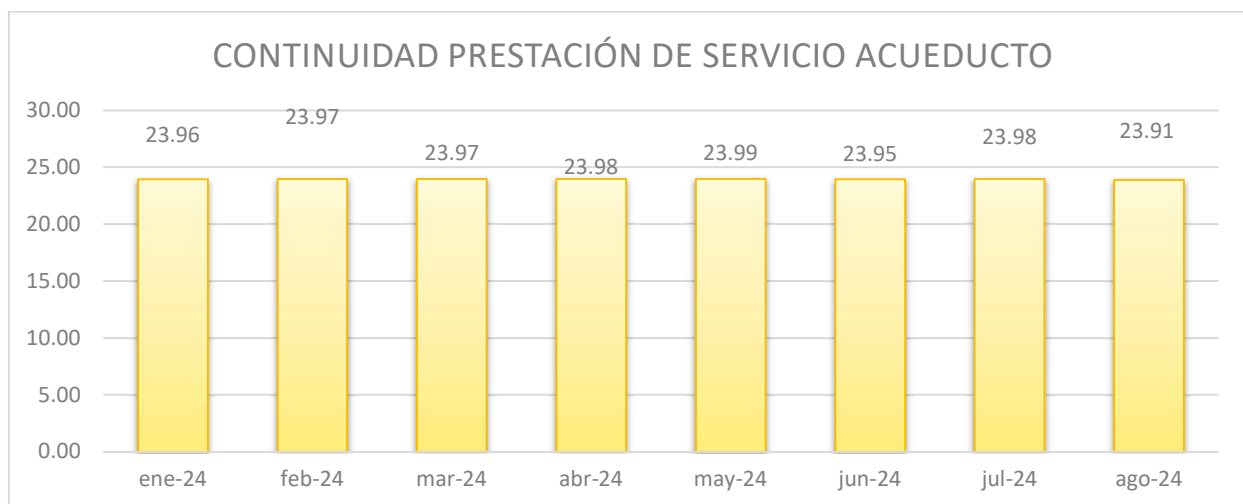
Mes	Numero de Muestras de Vigilancia	Irca Consolidado Mensual	Nivel de Riesgo
ENERO	4	0	Sin Riesgo
FEBRERO	26	0,2959	Sin Riesgo
MARZO	18	0,202	Sin Riesgo
ABRIL	27	0,2083	Sin Riesgo
MAYO	11	0,3267	Sin Riesgo
JUNIO	1	0	Sin Riesgo
JULIO	10	0,375	Sin Riesgo
AGOSTO	5	0	Sin Riesgo

Fuente: <https://sivicap.ins.gov.co/SIVICAP/Account/Login?ReturnUrl=%2FSIVICAP%2F>

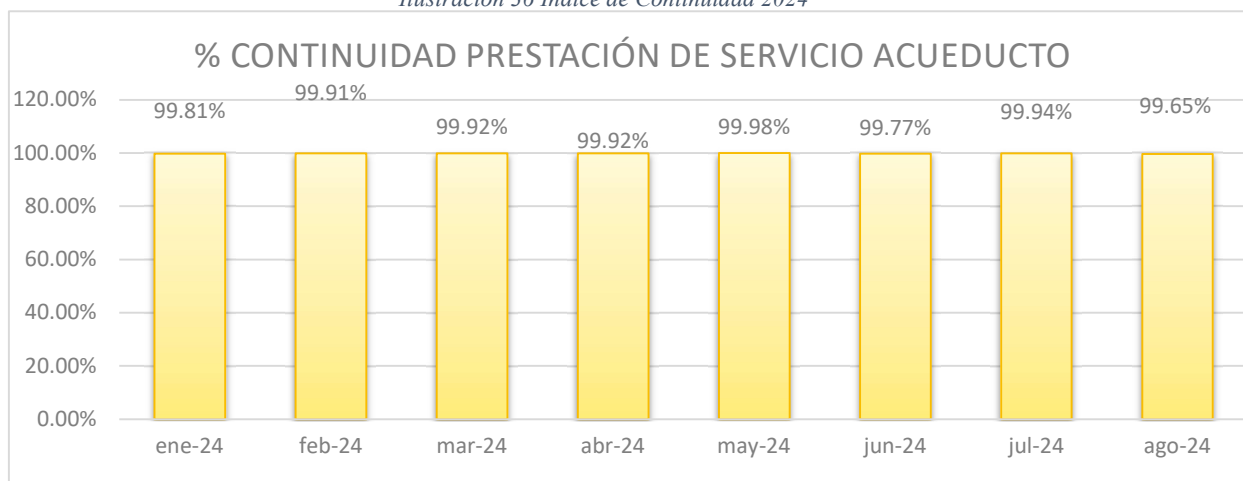
Es importante resaltar el cumplimiento de la normatividad de la calidad de agua potable, y el óptimo manejo en la operación y los procesos de potabilización de los sistemas de tratamiento (Planta Definitiva y Pozos Profundos).

### 3. REDES DE DISTRIBUCIÓN

#### 3.1 Continuidad de prestación de servicio de acueducto



*Ilustración 36 Índice de Continuidad 2024*



*Ilustración 37 % continuidad*

La operación para los meses de julio y agosto del año 2024 del sistema de acueducto, donde se cuenta con tres fuentes de abastecimiento, actualmente la principal fuente superficial de abastecimiento es el Río Cravo Sur, y como fuentes secundarias superficial de la Quebrada la Tablona y Fuente Subterránea de los pozos profundos de gran y bajo caudal, se ha logrado garantizar la prestación del servicio de acueducto con **Continuidad**,



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **89** de **179**

teniendo un promedio en el porcentaje total para el año en curso de **99.86%**, que equivale a una prestación de **23.97 horas diarias**.

Las suspensiones del servicio de Acueducto que se han presentado son principalmente por reparaciones de fugas en las redes de distribución principal por cortos tiempos para evitar afectar el suministro de los suscriptores.

### **Redes de Distribución**

En el siguiente cuadro se describen longitudes, diámetros de las redes de distribución de acueducto de la ciudad de Yopal.

*Tabla 40 longitudes, diámetros de las redes de distribución 2024.*

<b>RED DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO YOPAL - 2024 -</b>					
<b>No</b>	<b>DIÁMETRO EN (IN)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>LONGITUD (m)</b>	<b>LONGITUD (Km)</b>	<b>%</b>
1	2"	PVC	22518.95	22.518947	5.04
2	2"	PEAD	1811.44	1.811439	0.41
3	3"	PVC	266092.52	266.092519	59.59
4	3"	PEAD	27855.81	27.855811	6.24
5	4"	PVC	30791.57	30.791573	6.90
6	4"	PEAD	6845.42	6.845421	1.53
7	6"	PVC	44395.37	44.395368	9.94
8	6"	PEAD	4766.67	4.766672	1.07
9	8"	PVC	17262.23	17.262225	3.87
10	8"	PEAD	4327.56	4.327559	0.97
11	10"	PVC	4884.94	4.884937	1.09
12	10"	PEAD	1301.58	1.301583	0.29
13	12"	PVC	12609.65	12.609647	2.82
14	12"	PEAD	1075.22	1.07522	0.24
<b>TOTAL</b>			<b>446538.92</b>		<b>100.00</b>
<b>RED DE CONDUCCIÓN ACUEDUCTO YOPAL 2024</b>					
<b>No</b>	<b>DIÁMETRO EN (IN)</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>LONGITUD (m)</b>	<b>LONGITUD (Km)</b>	<b>%</b>
1	16"	(PVC-HD)	12722.52	12.7225197	44.22
2	18"	(PVC-PEAD)	12691.75	12.6917488	44.12
3	24"	(AC-GRP)	1285.68	1.2856786	4.47
4	36"		2069.00	2.069	7.19
<b>TOTAL</b>			<b>28768.95</b>		<b>100.00</b>

### **3.2 Presiones de prestación de servicio de acueducto**

Las presiones de servicio en la red de distribución se monitorean a través de 58 manómetros instalados en la red de distribución localizada equidistantemente, dichas presiones se han mantenido constantes y con servicio continuo, teniendo en cuenta que ha entrado en operación la PTAP DEFINITIVA. A continuación, se presenta la gráfica que

describe el comportamiento de las presiones promedio del año en curso en los sectores hidráulicos.

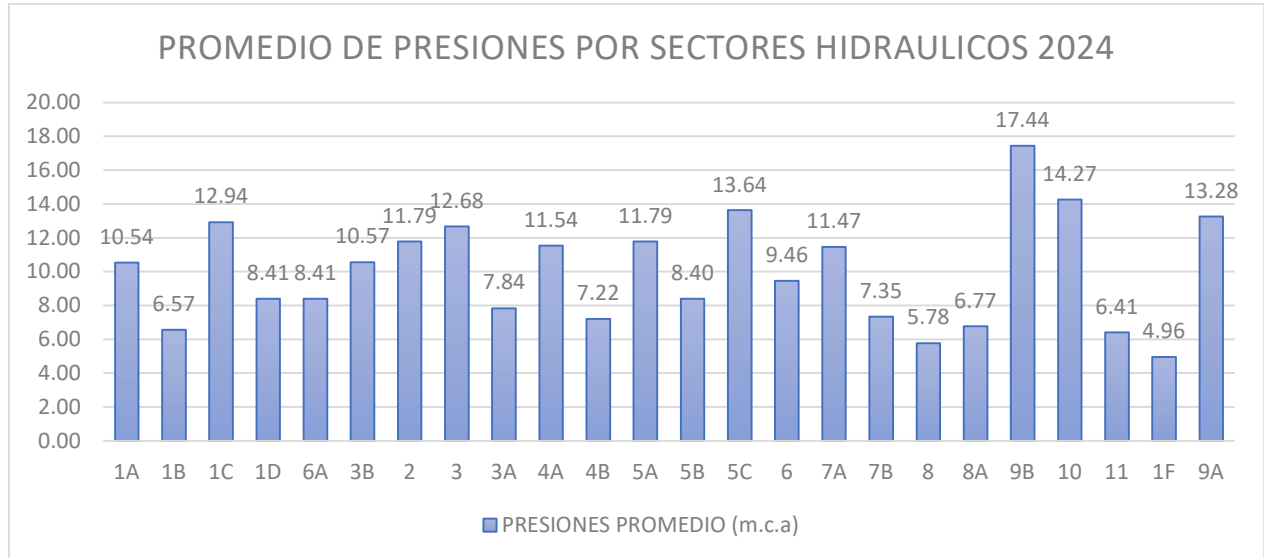
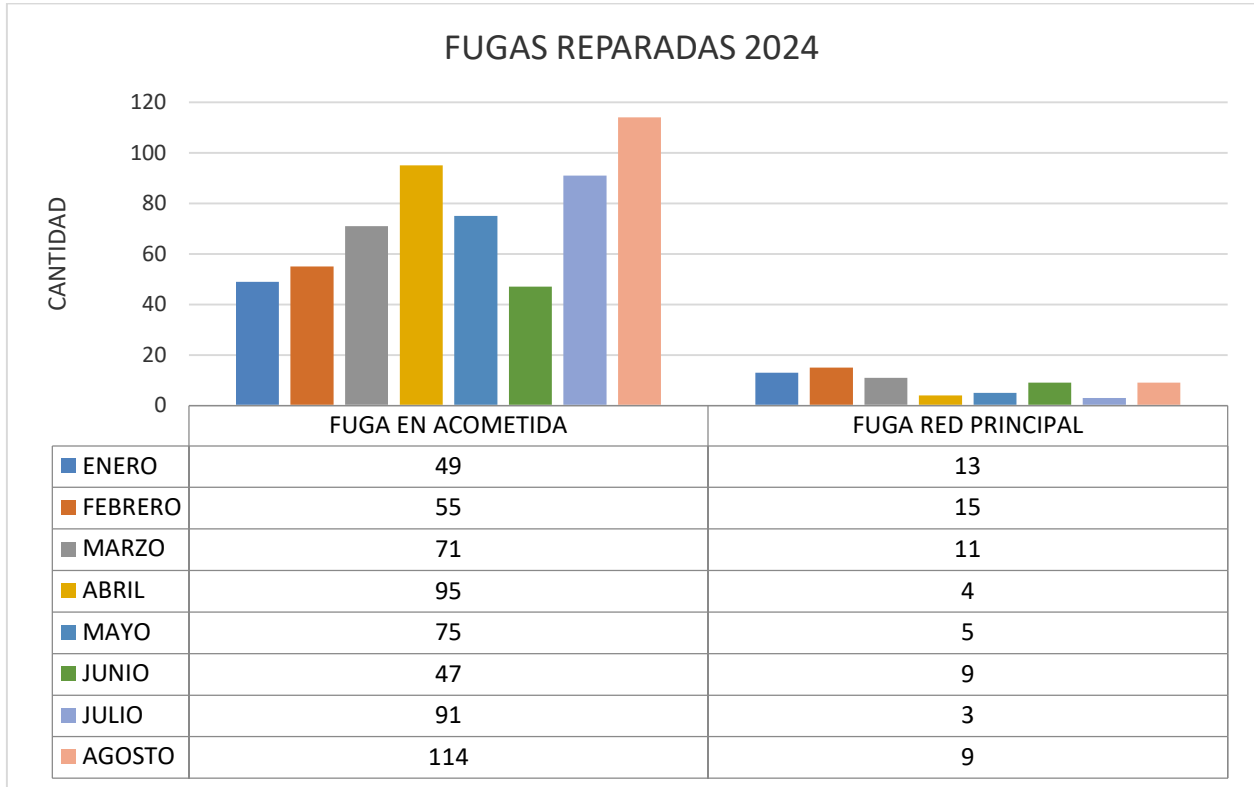


Ilustración 38 promedio presiones por sector hidráulicos del año 2024

La baja presión en el municipio de Yopal se debe a la falta de la línea de conducción completa ya que el diseño inicial la línea de conducción de 36" llega hasta la calle 5, para así poder tener optima presión las 24 horas del día, teniendo en cuenta que en la mayoría de los sectores se presentan presiones altas en horas de la noche y la madrugada.

### 3.3 Gestión de Pérdidas

Las fugas en acometidas reportadas en el sistema, se deben por el cumplimiento de la vida útil del material y por la instalación deficiente de las acometidas construidas por usuarios. Por otro lado, las fugas reportadas de red principal son generadas por intervención de terceros en la red, cumplimiento de la vida útil del material y por deficiencia en los procesos de empalme (pegue) de las tuberías.



*Ilustración 39 Fugas Reparadas*

## Registro fotográfico



	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **92** de **179**

## **Gestión de pérdidas de agua, limpieza y mantenimiento de las redes de distribución de acueducto**

### **JULIO**

Se realizaron **limpieza y mantenimiento de válvulas** en las siguientes fechas:

- 09/07/2024 – calle 30 con 33 esquina – carrera 5 frente a la plaza de mercado.
- 10/07/2024 – calle 30 con 23 esquina – calle 6 con marginal
- 11/07/2024 – carrera 16 con 27 esquina
- 18/07/2024 – calle 27 con 16 esquina
- 25/07/2024 – calle 27 con 17 esquina



**Cambio de válvulas** en las siguientes fechas:

- 08/07/2024 – carrera 20 con 17 esquina se cambió válvula de 3"







Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **93** de **179**

## Instalación de tapa válvulas:

- 18/07/2024 – carrera 44 con 33 – calle 30 con 44
- 24/07/2024 - calle 24 No. 15-20 – calle 30 con 7 esquina
- 27/07/2024 – calle 24 con 27 esquina.



## AGOSTO

### Limpieza y mantenimiento de válvulas en las siguientes fechas:

- 08/08/2024 – Mantenimiento de caja válvula de la vega



### Cambio de válvulas en las siguientes fechas:

- 13/08/2024 – cambio de válvula de 8” en la dirección carrera 23 con 30 (Coca-Cola)



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **94** de **179**



## Instalación de tapa válvulas:

- 12/08/2024 – Dirección carrera 26 con 16 esquina
- 21/08/2024 – Dirección calle 35 con 29<sup>a</sup>



## Cambio de manómetro:

- 27/08/2024 – Dirección C-26<sup>a</sup>-N-27-04
- 29/08/2024 – K-21-N-17-45 y C-22-con-28





	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **95** de **179**

## Limpeza y Mantenimientos en los pasos elevados y líneas de conducción



### 3.4 Infraestructura y pérdidas

En procura de alcanzar las metas propuestas por el sistema evaluativo AquaRating, la unidad de Infraestructura y Pérdidas de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal presenta informe bimensual julio-agosto que describe los balances de suministro y consumo de agua de Yopal durante estos meses.

El documento presentará el balance hídrico obtenido al integrar los valores de volúmenes de entrada al sistema, consumos facturados, purgas, conexiones domésticas, usuarios suscritos al sistema, número de acometidas, longitud de las redes de distribución de agua, presión promedio diaria, entre otros.

El Balance Hídrico se basa en la aplicación del principio de conservación de masas de agua y busca el equilibrio entre todos los recursos hídricos que entran en un sistema y los que salen del mismo en un intervalo de tiempo determinado. Para la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal, este balance consiste en comparar la producción de las fuentes de abastecimiento contra la demanda de la población atendida.

Cabe recalcar que durante el transcurso de la implementación del software **SJT**, se ha generado un proceso de transición que ha reflejado que la información suministrada desde las áreas de facturación, cartera, entre otros, no se entregue a tiempo, también ocurre que la información suscita dudas frente los datos obtenidos por lo que se produce una incertidumbre de las cifras concluidas.

#### ➤ **DETERMINACIÓN DEL BALANCE HÍDRICO MES DE JULIO Y AGOSTO.**

Haciendo uso de la herramienta WB-EasyCalc se determinó el balance hídrico mostrado en la (Tabla 1). Este balance se realizó para todo el municipio de Yopal, y sobre el volumen de agua entregado y facturado para el primer semestre del año 2024.



# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **96** de **179**

Tabla 41 Balance hídrico 2024 - IWA – EAAAY - Julio 2024

<b>Volumen de entrada al</b> <b>1.385.159 m3</b> Margen de error [+/-] 4,8%	<b>Consumo autorizado</b>  <b>633.945 m3</b> Margen de error [+/-] 0,0%	<b>Consumo autorizado facturado</b>  <b>633.882 m3</b>	<b>Consumo facturado medido</b> <b>589.300 m3</b>	<b>Agua facturada</b>  <b>633.882 m3</b>	
			<b>Consumo facturado no medido</b> <b>44.582 m3</b>		
	<b>Pérdidas de agua</b> <b>751.214 m3</b> Margen de error [+/-] 8,8%	<b>Consumo autorizado no facturado</b>  <b>63 m3</b> Margen de error [+/-] 0,0%	<b>Pérdidas aparentes (comerciales)</b> <b>154.745 m3</b> Margen de error [+/-] 12,5%	<b>Consumo no facturado medido</b> <b>60 m3</b>	<b>Agua no facturada</b> <b>751.277 m3</b> Margen de error [+/-] 8,8%
				<b>Consumo no facturado no medido</b> <b>3 m3</b> Margen de error [+/-] 0,0%	
			<b>Inexactitud de la micromedición y errores en el manejo de los datos de lectura</b> <b>112.828 m3</b> Margen de error [+/-] 15,6%		
			<b>Pérdidas reales (físicas)</b> <b>596.469 m3</b> Margen de error [+/-] 11,5%		

Tabla 42 Balance hídrico 2024 - IWA – EAAAY - Agosto 2024

<b>Volumen de entrada al</b> <b>1.326.676 m3</b> Margen de error [+/-] 4,8%	<b>Consumo autorizado</b>  <b>656.442 m3</b> Margen de error [+/-] 0,0%	<b>Consumo autorizado facturado</b>  <b>656.379 m3</b>	<b>Consumo facturado medido</b> <b>611.716 m3</b>	<b>Agua facturada</b>  <b>656.379 m3</b>	
			<b>Consumo facturado no medido</b> <b>44.663 m3</b>		
	<b>Pérdidas de agua</b> <b>670.234 m3</b> Margen de error [+/-] 9,4%	<b>Consumo autorizado no facturado</b>  <b>63 m3</b> Margen de error [+/-] 0,0%	<b>Pérdidas aparentes (comerciales)</b> <b>159.089 m3</b> Margen de error [+/-] 12,6%	<b>Consumo no facturado medido</b> <b>60 m3</b>	<b>Agua no facturada</b> <b>670.297 m3</b> Margen de error [+/-] 9,4%
				<b>Consumo no facturado no medido</b> <b>3 m3</b> Margen de error [+/-] 0,0%	
			<b>Inexactitud de la micromedición y errores en el manejo de los datos de lectura</b> <b>116.636 m3</b> Margen de error [+/-] 15,7%		
			<b>Pérdidas reales (físicas)</b> <b>511.145 m3</b> Margen de error [+/-] 12,9%		

Fuente: EAAAY

## RESULTADOS

El propósito del cálculo del Balance Hídrico por la metodología IWA es reducir el porcentaje de agua no facturada, y empezar a contabilizar y facturar todo lo que sea



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **97** de **179**

autorizado. Es decir, pasar la mayor cantidad de consumo posible de las casillas moradas a las casillas azules y reducir al máximo las pérdidas de agua.

De acuerdo a los resultados obtenidos los **porcentajes de Agua No Contabilizada son los siguientes:**

**Julio:**

Volumen de entrada: 1.385.159 M3

Agua Facturada: 633.882 M3

Agua no Facturada: 751.277

(Pérdida real - 596.469 M3: 79.39 %) (Pérdida Aparente - 154.745 M3:20.59%)

Porcentaje de pérdida mes de enero: **54.23%**

**Agosto:**

Volumen de entrada: 1.326.676 M3

Agua Facturada: 656.379 M3

Agua no Facturada: 670.297

(Pérdida real - 511.145 M3: 76.25 %) (Pérdida Aparente - 159.089 M3:23.73%)

Porcentaje de pérdida mes de febrero: **50.52%**

Los porcentajes de pérdidas obtenidos para cada uno de los meses anteriormente relacionados corresponden a un proceso de transición en la recolección de información en el software **SJT**. Por lo que es posible de acuerdo a la incertidumbre de los datos colectados, el aumento o normalización debido a los intervalos de suministro de datos. Por lo tanto, en el proceso de cálculo se presentan datos dispersos, debido a que se contrarrestan con el volumen de agua a la entrada al sistema y este dato corresponde a los 30 o 31 días del mes.

➤ **CATASTRO DE REDES**

La Unidad de Catastro de Redes se permite informar las actividades efectuadas para los meses de julio y agosto del año en curso, así mismo es importante recalcar en aquellas con más relevancia dentro del proceso.

**DISPONIBILIDADES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO**

Las visitas realizadas por la Unidad de Catastro de Redes determinan la disponibilidad en terreno de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado sanitario para cada solicitante del registro y venta de matrícula domiciliaria. Dicho lo anterior, para el mes de julio se dio atención a 86 solicitudes de matrículas y para el mes de agosto se visitaron

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página 98 de 179

85 viviendas, de esta manera se determinó la disponibilidad o no disponibilidad para cada usuario solicitante.

Solicitudes atendidas mes de julio.

INSPECCIONES		COMUNICACIONES		COMITÉS		MISIONALES	
1. Disponibilidades	86	1. Enviadas	28	1. Reuniones	20	1. Mec - SGC	0
2. Pavimentaciones	0	2. Internas	1	2. Visitas a campo	28	2. Indicadores y Matriz de indicadores	0
	86	3. Informes	2		48	4. Plan de Acción	0
		4. Correos	8			5. Otro: SUI	0
		5. Certificaciones	10				0
			49				0

Solicitudes atendidas mes de agosto.

INSPECCIONES		COMUNICACIONES		COMITÉS		MISIONALES	
1. Disponibilidades	85	1. Enviadas	31	1. Reuniones	15	1. Mec - SGC	1
2. Pavimentaciones	0	2. Internas	1	2. Visitas a campo	14	2. Indicadores y Matriz de indicadores	4
	85	3. Informes	1		29	4. Plan de Acción	1
		4. Correos	7			5. Otro: SUI	1
		5. Certificaciones	11				7
			51				

## ACTUALIZACIÓN DE CATASTRO DE REDES

Para los meses de julio y agosto no se instalaron o construyeron redes de acueducto y alcantarillado sanitario.

Por otra parte, se actualizó la tabla de longitudes de las Redes de Acueducto y las Redes de Alcantarillado como se muestra a continuación.

### B. CONTROL DE CALIDAD DE AGUA

La EAAAY asegura la calidad del agua potable mediante análisis fisicoquímicos y microbiológicos de muestras tomadas en la red de distribución y en la salida de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAPs). De acuerdo con la Resolución 2115 y el Decreto 1575 de 2007, la EAAAY a través de su laboratorio de aguas toma y analiza muestras de control para garantizar la calidad del agua suministrada por cada uno de los sistemas. Adicionalmente, la Secretaría de Salud del municipio de Yopal toma muestras que son analizadas por el Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría de Salud de Casanare y finalmente publicadas en la plataforma SIVICAP del Instituto Nacional de Salud (INS), estas muestras hacen parte del sistema de vigilancia de calidad de agua potable.

#### 1. Monitoreos De Control De Calidad De Agua Potable

##### 1.1. MONITOREOS DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUA POTABLE

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **99** de **179**

Los monitoreos de control son muestreos y análisis realizados por la EAAAY a través de su laboratorio de aguas. Tienen como fin asegurar que la calidad de agua en la red de distribución cumpla con la normativa aplicable.

### 1.1.1. JULIO 2024

Durante este mes se tomaron y analizaron 92 muestras de agua potable, de ellas 6 fueron tomadas a la salida de los diferentes sistemas de tratamiento y 86 fueron tomadas en la red de distribución para realizar los diferentes análisis de control que establece la resolución 2115 de 2007 para el control que se debe tener en cada sistema de tratamiento que suministra agua a la comunidad; el IRCA de control obtenido correspondiente a todos los monitoreos de control en red fue de 1.95% nivel Sin Riesgo.

De las muestras de red analizadas 67 son procedentes de la PTAP definitiva, 3 procedentes del Pozo de Gran Producción de Núcleo urbano II (PGP NU) y 16 procedentes del Pozo de Gran Producción de Manga de Coleo (PGP MC).

Tabla 43. Estadísticas de monitoreos de control de agua potable en red de distribución EAAAY julio 2024.

SISTEMA DE TRATAMIENTO	F	Q	B	SUMATORIA	N. MUESTRAS	MUESTRAS NO CONFORMES	% IRCA	NIVEL DE RIESGO
RED DEFINITIVA	67	2	67	118.06	67	6	1.76	SIN RIESGO
RED PGP N U	3	0	3	5.81	3	0	1.94	SIN RIESGO
RED PGP MC	16	0	16	44.52	16	1	2.78	SIN RIESGO
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>	<b>2</b>	<b>86</b>	<b>168.39</b>	<b>86</b>	<b>7</b>	<b>1.95</b>	<b>SIN RIESGO</b>

Durante este mes hubo siete muestras no conformes. Aunque aumentó el número de muestras con respecto al mes anterior, condiciones climáticas adversas impidieron cumplir la meta. Las muestras no conformes correspondieron a cloros residuales cuyo valor fue por centésimas superior a 2.00 mg/L.

Se evidencia que los IRCAs mensuales estuvieron siempre por debajo de 5%, lo que permite concluir que el agua suministrada no representó riesgo en la salud de los usuarios de acuerdo con la Resolución 2115 de 2007.

### 1.1.2. AGOSTO 2024

Durante este mes se tomaron y analizaron 91 muestras de agua potable, de ellas 6 fueron tomadas a la salida de los diferentes sistemas de tratamiento y el restante fueron tomadas en la red de distribución para realizar los diferentes análisis de control que establece la resolución 2115 de 2007 para el control que se debe tener en cada sistema de tratamiento que suministra agua a la comunidad; el IRCA de control obtenido correspondiente a todos los monitoreos de control en red fue de 0.83 % nivel Sin Riesgo.

De las muestras de red analizadas 72 son procedentes de la PTAP definitiva, 5 procedentes del Pozo de Gran Producción de Núcleo urbano II (PGP NU) y 6 procedentes del Pozo de Gran Producción de Manga de Coleo (PGP MC).

Tabla 44. Estadísticas de monitoreos de control de agua potable en red de distribución EAAAY agosto 2024.

SISTEMA DE TRATAMIENTO	F	Q	B	SUMATORIA	N. MUESTRAS	MUESTRAS NO CONFORMES	% IRCA	NIVEL DE RIESGO
RED DEFINITIVA	72	2	72	46.45	72	2	0.64	SIN RIESGO
RED PGP N U	5	1	5	12.48	5	0	2.41	SIN RIESGO
RED PGP MC	8	2	8	11.26	8	0	1.40	SIN RIESGO
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>70.19</b>	<b>85</b>	<b>2</b>	<b>0.83</b>	<b>SIN RIESGO</b>

Durante este mes hubo dos muestras no conformes. Aunque aumentó el número de muestras tomadas con respecto al mes anterior, condiciones climáticas adversas impidieron cumplir la meta. Las muestras no conformes correspondieron a cloros residuales cuyo valor fue por centésimas superior a 2.00 mg/L. Existen pozos que, aunque su nivel de riesgo es SIN RIESGO (IRCA<5%), presentan valores de pH menores a lo establecido por la norma. Por lo que se recomienda a unidad de producción de agua potable que se dosifique alcalinizante.

Se evidencia que los IRCAs mensuales estuvieron siempre por debajo de 5%, lo que permite concluir que el agua suministrada no representó riesgo en la salud de los usuarios de acuerdo con la Resolución 2115 de 2007.

### 1.1.3. HISTÓRICO IRCA % ANUAL DE CONTROL DE AGUA POTABLE EN RED DE DISTRIBUCIÓN

A continuación, se presentan los IRCAS anuales parciales de control de agua potable en red de distribución.

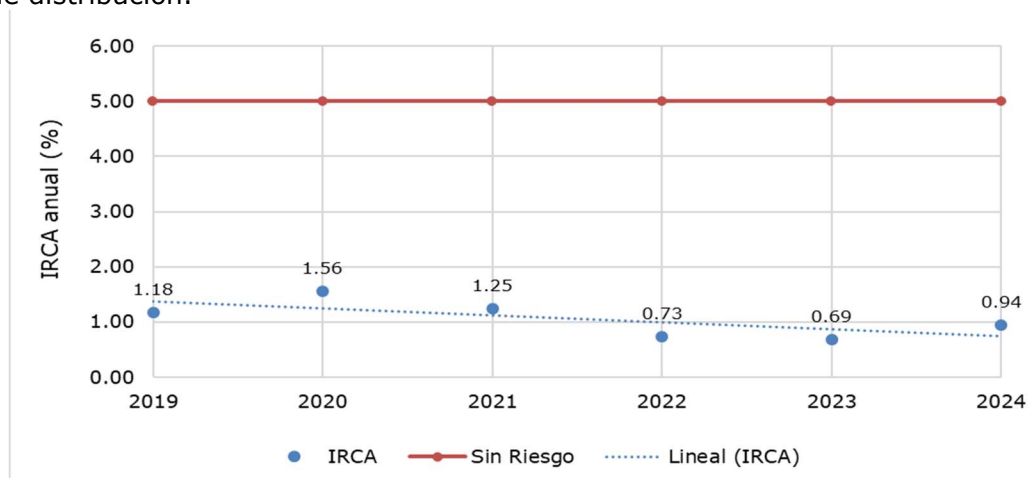


Ilustración 40 IRCA (%) anual de control de agua potable en red de distribución (2019-Agosto 2024)



## 1.2 MONITOREOS DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DE AGUA POTABLE (REPORTES DE SECRETARÍA DE SALUD – SIVICAP)

A continuación, se registran el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua IRCA reportado por la Secretaría de Salud Municipal – SSM y el obtenido en las contramuestras realizadas por el Laboratorio de Aguas de la EAAAY, reportando el nivel de riesgo obtenido para ambos casos.

### 1.1.1. JULIO 2024

Se realizó 1 muestreo de vigilancia para el cálculo del IRCA, con un valor de 0.375%, nivel SIN RIESGO. En cuanto a los análisis de las contramuestras tomadas por el laboratorio de aguas de la EAAAY arrojaron un IRCA de 0.39%, nivel SIN RIESGO.

Tabla 45. Porcentaje IRCA de vigilancia mes de julio 2024

PERIODO	VIGILANCIA 2024		
	# Muestras	IRCA SSM	IRCA EAAAY
ENERO	10	0.375	0.39

Se enfatiza que la programación de estos monitoreos está a cargo de la secretaría de salud municipal, por lo que no es responsabilidad de la EAAAY el poco número de muestras que programa la entidad mencionada.

### 1.1.2. AGOSTO 2024

Se realizaron 5 muestreos de vigilancia para el cálculo del IRCA, con un valor de 0%, nivel SIN RIESGO. En cuanto a los análisis de las contramuestras tomadas por el laboratorio de aguas de la EAAAY arrojaron un IRCA de 0%, nivel SIN RIESGO.

Tabla 46. Porcentaje IRCA de vigilancia mes de agosto 2024

PERIODO	VIGILANCIA 2024		
	# Muestras	IRCA SSM	IRCA EAAAY
ENERO	5	0	0

Se enfatiza que la programación de estos monitoreos está a cargo de la secretaría de salud municipal, por lo que no es responsabilidad de la EAAAY el poco número de muestras que programa la entidad mencionada.

### 1.1.3. HISTÓRICO IRCA % ANUAL DE VIGILANCIA DE AGUA POTABLE

Finalmente, a modo de comparación. A continuación, se presenta una figura que demuestra cómo ha mejorado la calidad de agua en los últimos años.



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P.  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES

Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07



813.25.01.00522.24

Página **102** de **179**

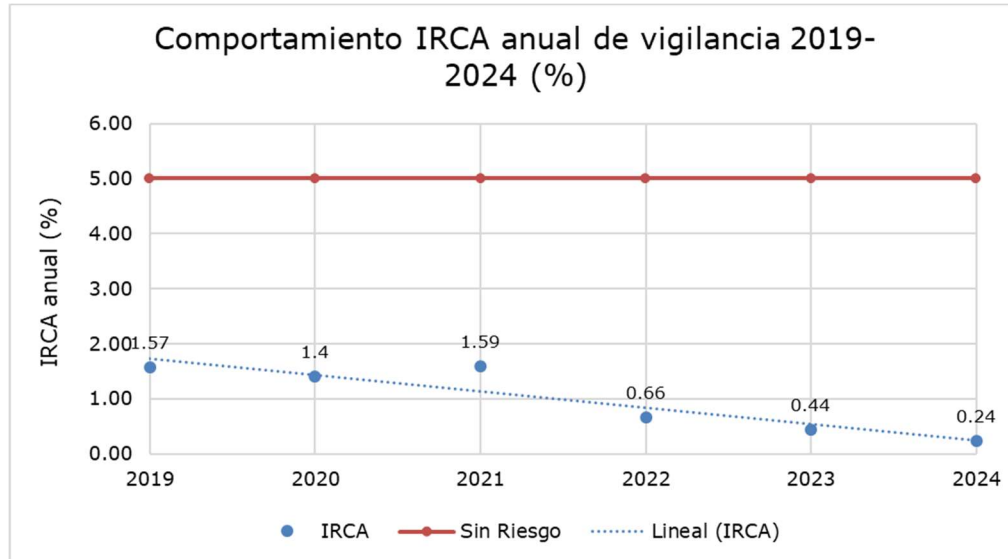


Ilustración 41 Comportamiento IRCA% de vigilancia anual 2019-agosto 2024

#### 1.1.4. COMPORTAMIENTO DEL IRCA MENSUAL DE VIGILANCIA 2024 (%)

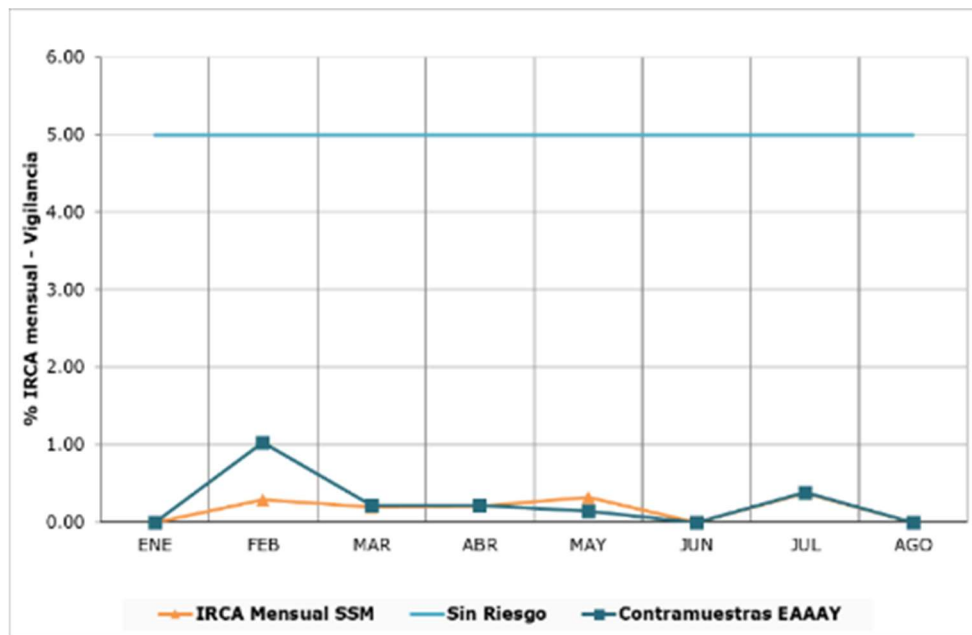


Figura 1. Comportamiento de IRCA mensual del programa de vigilancia.

Semejante al comportamiento en los últimos años de los IRCA de control de agua potable en red de distribución, como es natural, el IRCA de vigilancia reportado por Secretaría de Salud Municipal sigue mejorando y tiende a bajar aún más. Esto permite concluir que, de acuerdo con la normativa actual, el agua suministrada por la EAAAY es apta para consumo humano, su nivel de riesgo es **SIN RIESGO**.

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **103** de **179**

### 1.3 PROGRAMA PICCAP

El laboratorio de aguas, participó en el programa PICCAP ronda 1. De las 11 técnicas analíticas en las que participó, 10 fueron conformes. Se levantó una acción no conforme para el parámetro de Nitratos, para lo cual se establecieron acciones para evitar que para este tipo de muestras con concentraciones poco comunes de sales que interfieren en los resultados, se afecte el resultado.

### 1.4 ANÁLISIS ESPECIALES

Algunos análisis especiales se han realizado a través de laboratorio externo. Arrojando resultados conformes. Estos resultados fueron reportados a través de la plataforma SUI y son los que se muestran a continuación (1 en cada red):

*Tabla 47 Análisis Especiales*

FÍSICOS BÁSICOS AGUA POTABLE	Turbiedad	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Color aparente	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	pH	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Cloro Residual Libre	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
QUÍMICOS TIPO I AGUA POTABLE	Dureza total	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Hierro total	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Cloruros	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
QUÍMICOS TIPO II AGUA POTABLE	Nitritos	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Nitratos	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Calcio	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Zinc	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Sulfatos	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Aluminio	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Coliformes totales	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.

MICROBIOLÓGICOS BÁSICOS AGUA POTABLE	E. Coli	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
QUÍMICOS TIPOI AGUA POTABLE	Carbono Orgánico Total	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Fluoruros	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
TRIHALOMETANOS AGUA POTABLE	Trihalometanos Totales	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
METALES AGUA POTABLE	Plomo	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Mercurio	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.
	Arsénico	Red NU2. Red Río Cravo y Red MC.

### 1.5 ACTUALIZACIÓN MAPAS DE RIESGOS DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO

La elaboración y actualización de los mapas de riesgos de las fuentes está reglamentado conforme lo dispuesto en el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 4716 de 2010, los cuales establecen la responsabilidad de la autoridad sanitaria competente en la elaboración, revisión y actualización de dichos mapas de manera anual. Por lo que la responsabilidad de verificar y actualizar estos documentos para el municipio de Yopal es de la Secretaría de Salud del municipio.

No obstante, la EAAAY ha realizado solicitudes para actualizar estos mapas. Lo que ha derivado, para el año 2024, en la actualización de los mapas de riesgos de los pozos Central de Abastos 2, Manga de Coleo y Núcleo Urbano 2, mediante las resoluciones 030, 031 y 029 del 11 de agosto de 2023. Adicionalmente, mediante la comunicación 810.16.01.15205.24, se solicitó la verificación de los mapas de riesgos de las fuentes de abastecimiento en operación o que sirven de respaldo para la EAAAY.

La matriz de responsabilidades para la verificación, elaboración y/o actualización de los mapas de riesgos de las fuentes de abastecimiento es la siguiente:

Tabla 48. Matriz de responsabilidades - Elaboración, verificación y/o actualización de mapas de riesgo.

Actividad	Responsable	Frecuencia
Solicitud verificación, elaboración y/o actualización.	Unidad PTAP – Ing. Mireya Patiño Unidad Riesgos – Hilbert Laverde	Anual



Actividad	Responsable	Frecuencia
Visita verificación	Secretaría de Salud Municipal Acompaña Unidad PTAP - Ing. Mireya Patiño Unidad Riesgos - Hilbert Laverde	Anual
Elaboración de anexo 1 con base en riesgos identificados	Secretaría de Salud Municipal	Anual
Verificación de riesgos identificados y análisis requeridos.	Unidad PTAP - Ing. Mireya Patiño Unidad Riesgos - Hilbert Laverde	Anual
Solicitud análisis de laboratorio a Unidad Laboratorio de Aguas	Unidad PTAP - Ing. Mireya Patiño	Anual
Realización análisis laboratorio	Unidad Laboratorio de Aguas - Ing. José Mariño Gestión presupuestal: Jefe Departamento Técnico / Subgerente de Servicios públicos - Ing. Camilo Castillo	Anual

### C. SERVICIO DE ALCANTARILLADO

#### 1. GESTIÓN DE ACTIVIDADES PARA LA OPERACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO SANITARIO

##### 1.1 Programa de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario

La Unidad de Alcantarillado procura ejecutar un programa de frecuencia diaria de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado enfocándose en las zonas o sectores que tienen alcantarillado antiguo y que presentan mayor deterioro y presencia de taponamientos e incrustaciones en época de invierno, los sectores identificados en la zona centro y zonas de influencia de las carreras 19, 23 y 29 y calles 24 y 40. Las actividades que se realizan se mencionan en el siguiente recuadro.

ACTIVIDADES PRINCIPALES DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN REDES SANITARIAS YOPAL		
No	ACTIVIDAD	MODALIDAD DE EJECUCIÓN
1	Mantenimientos correctivos y preventivos Alcantarillado sanitario y PJAR de Yopal	Plan rutinario o atención de quejas y reclamos y se ejecutan de forma manual o mediante el uso del Equipo de Sución - Pexión según determine el grado de complejidad del problema.
2	Reposición de tapas de pozos de Inspección de Alcantarillado sanitario.	Periodicidad mensual de cambio de tapas basculantes en zonas identificadas de tráfico constante.
3	Mantenimiento preventivo y correctivo de las Estaciones de Bombeo de Aguas residuales de Yopal.	Periodicidad mensual en coordinación con Unidad de Electromecánica. Se efectúan limpieza y cambio de equipos y accesorios electromecánicos.
4	Inspecciones de disponibilidad del servicio de Alcantarillado sanitario.	Plan rutinario en coordinación con la Unidad de catastro de la FAAAAY con periodicidad diaria.

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **106** de **179**

✓ **Programa de Mantenimientos correctivos y preventivos Alcantarillado sanitario de Yopal**

Mediante la modalidad de plan rutinario se efectuó mantenimiento preventivo y correctivo (Lavado interno de redes a presión o inserción de sondas mecánicas) de sectores que presentan alta colmatación e incrustaciones que han generado constantes reboses. Cabe resaltar que los Planes Rutinarios de mantenimiento se suelen intensificar en la época de verano, limpiando de impurezas el sistema de alcantarillado en zonas críticas para mitigar la generación de emergencias sanitarias por reboses ocasionados en los meses de invierno, temporada donde las quejas y reclamos de los usuarios incrementan y generalmente son debido a las siguientes causas que a continuación se enumeran en orden porcentual:

**a) Reboses del sistema de alcantarillado pluvial de Yopal:** Esta es la queja más común cuando se presentan fuertes lluvias en Yopal, suceden a causa de que el sistema de alcantarillado pluvial de Yopal requiere de limpieza de sumideros transversales y de ventana en la mayoría de las vías principales de la ciudad. La comunidad de Yopal suele confundir los dos sistemas de alcantarillado y suele manifestar su queja a la EAAAY pensando que el alcantarillado pluvial de Yopal está a cargo de esta entidad. Hay que aclarar que, para el caso de Yopal, la EAAAY EICE ESP no es responsable del mantenimiento, operación y expansión del alcantarillado pluvial de la ciudad, la entidad competente es la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA del municipio de Yopal. En este caso, la EAAAY EICE ESP procede a remitir las quejas de los usuarios a la entidad competente, sin embargo, en las veces en que por conexiones erradas el alcantarillado sanitario es afectado por el alcantarillado pluvial, se procede a intervenir los colectores sanitarios mediante Equipo de succión-presión.

**b) Reboses del sistema de alcantarillado sanitario de Yopal por mala disposición de grasas:** Este tipo de reboses son frecuentes en zonas específicas de la ciudad, en especial en las zonas comerciales donde se conglomeran restaurantes convencionales, de frituras y comidas rápidas, que en la mayoría de los casos no cuentan con sistema de tratamiento de grasas o no le hacen el debido mantenimiento periódico a dichas estructuras, algo que por norma deben ejecutar antes de verter sus aguas al alcantarillado sanitario por tratarse de usuarios especiales. En estos casos se procede a hacer limpieza mediante sonda de inserción mecánica cuando el taponamiento es en la acometida del establecimiento o mediante el Equipo de succión-presión cuando el taponamiento es originado en el colector por acumulación de grasas. Cuando el problema es reincidente, hacemos jornadas de inspección sanitaria en coordinación con la secretaria de salud a los establecimientos comerciales para identificar si cumplen con los requisitos sanitarios, si se encuentran irregularidades la Secretaria de Salud Municipal ordena el cierre del establecimiento hasta que se hagan las correcciones del caso.

**c) Reboses del sistema de alcantarillado sanitario de Yopal por acumulación de sólidos gruesos:** Este tipo de reboses es habitual en las zonas residenciales en especial en conjuntos cerrados, se presenta atascamientos y reboses originados por acumulación de sólidos gruesos como pañitos húmedos, preservativos, retazos de trapos y hebras de cabello. Esta es una mala cultura de la comunidad que en este año

	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **107** de **179**

2024 se pretende controlar mediante campañas informativas sobre el buen uso del alcantarillado sanitario y la correcta disposición de los residuos sólidos gruesos. La atención de estos reboses se hace mediante sonda de inserción mecánica y el Equipo de succión-presión.

Esta actividad se hace con cuadrilla y/o con el EQUIPO DE SUCCIÓN - PRESIÓN, a continuación, se enuncian las zonas atendidas en el periodo de informe:

Tabla 49 Registro De Daños En Puntos Críticos Alcantarillado Sanitario De Yopal

ZONA DE ATENCIÓN	PROBLEMÁTICA	MÉTODO DE INTERVENCIÓN
PLAN RUTINARIO BOSQUES DE SIRIVANA	Reboses de agua residual, por solidos gruesos	Inserción de Rotosonda mecánica e inspección manual.
INTERVENIR ACOMETIDA CLL 20 # 32-33	Taponamiento colector alcantarillado	Inserción de Rotosonda mecánica e inspección manual.
MTO - MANIJA CLL 60 CON 4 OESTE SONDEO CLL 35 CON CR 31A OESTE MTO - SUMIDERO PARQUE RESURGIMIENTO MTO - DESARENADOR RAUDAL AMERICAS	Reboses de agua residual, incrustaciones, grasas y sedimentos originados por establecimientos comerciales	EQUIPO DE SUCCIÓN-PRESIÓN e Inserción de Rotosonda mecánica
APOYO MTO-DESARENADOR RAUDAL AMERICAS	Taponamiento colector alcantarillado	mediante EQUIPO DE SUCCIÓN-PRESIÓN
SONDEO CLL 35 CON CR 31ª OESTE	Reboses de agua residual, por solidos gruesos.	Inserción de Rotosonda mecánica e inspección manual.

✓ **Programa de Operación y mantenimiento las cinco (5) Estaciones de Bombeo de Aguas residuales de Yopal.**

Esta labor es de alta importancia ya que se busca mitigar y controlar las emergencias por rebose de aguas residuales en los barrios La esmeralda, Raudal – Américas, Villa Lucia, Ciudad Berlín y villa David. Cabe aclarar que a todas las estaciones de bombeo se les efectúa monitoreo los siete días de la semana como mínimo en los horarios estipulados a continuación:

DÍA DE LA SEMANA	HORA INICIO	HORA FINAL	ACTIVIDAD	TOTAL, HORAS
Lunes a viernes Jornada Laboral Diurna	07:00:00 a. m.	5:00:00 p. m.	Inspección y operación estaciones de bombeo de aguas residuales de Villa Lucia, Esmeralda, Raudal-Américas, Ciudad Berlín, Villa David, con motocicleta KIM 59F	8
Lunes a viernes Horas Extras nocturnas	07:00:00 p. m.	09:00:00 p. m.		2
Sábados, Domingo y festivos Horas Extras diurnas	08:00:00 a. m. 02:00:00 p. m.	10:00:00 a. m. 05:00:00 p. m.		6
Sábados, Domingo y festivos Horas Extras nocturnas	07:00:00 p. m.	09:00:00 p. m.		2

813.25.01.00522.24

Página **108** de **179**

NOTA: En los meses de noviembre y diciembre son épocas de verano. Se planteará reducir las horas extras los fines de semana quedando de la siguiente manera:

DÍA DE LA SEMANA	HORA INICIO	HORA FINAL	ACTIVIDAD	TOTAL, HORAS
<i>Sábados, Domingo y festivos Horas Extras diurnas</i>	08:00:00 a. m. 05:00:00 p. m.	10:00:00 a. m. 07:00:00 p. m.	Inspección y operación estaciones de bombeo de aguas residuales de Villa Lucía, esmeralda, Raudal-Américas, Ciudad Berlín, Villa David, con motocicleta KIM 59F	4

Tabla 50 Datos Técnicos Estaciones De Bombeo De Aguas Residuales De Yopal

DATOS TÉCNICOS ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES DE YOPAL							
CANT. DE BOMBAS	NOMBRE ESTACIÓN DE BOMBEO	POTENCIA DE LA BOMBA (HP)	CAUDAL DE BOMBEO (L/s)	DIÁMETRO DE IMPULSIÓN (Pulg)	LONGITUD DE IMPULSIÓN (m)	VOLTIOS	BARRIOS ATENDIDOS
2	<b>EB RAUDAL AMÉRICAS</b>	24	55,2	4	1520	460	Raudal, Las Américas.
2	<b>EB ESMERALDA</b>	20	10,48	4	1020	440	La Esmeralda
2	<b>EB VILLA LUCIA</b>	36	30	6	990	460	Villa Lucía, Llano Vargas, Torres del Sol, Torres de Wirirí.
2	<b>EB CIUDAD BERLÍN</b>	36	50	6	1650	460	Ciudad Berlín, Heliconias.
1	<b>EB VILLA DAVID</b>	36	50	6	2500	460	Villa David

## 2. GESTIÓN DE ACTIVIDADES OPERATIVAS Y DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE YOPAL

La planta actualmente puede tratar en su totalidad las aguas residuales que se generan en la zona urbana del municipio de Yopal, el cual en condiciones normales se encuentra alrededor de los 290.81 LPS, en épocas de lluvias el incremento de caudal de agua residual de ingreso a la PTAR, supera la capacidad máxima de tratamiento de la PTAR de Yopal (400 LPS). Llegando hasta 530 LPS. (REVISAR HISTORIAL). En el periodo de Julio – Agosto se presentó un caudal medio **280 lps** A continuación, nos permitimos informarle sobre los avances e inconvenientes técnicos presentados en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Yopal:

Julio entrada (281,86) lps salida (210,39) lps.



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **109** de **179**

**a) TRATAMIENTO PRELIMINAR:**



**AVANCES:**

Se continúa adelantando la limpieza y retiro diarios de los sólidos y semanal de los sobrenadantes (grasas y aceites) en el cribado y desarenadores mediante el equipo de Succión – Presión, mejorando así el aspecto visual y evitando el flujo de grasas y solidos gruesos hacia el tratamiento biológico.

Se realizó extracción de lodos al desarenador a finales de junio, el cual se encontraba colmatado de estos sedimentos, aplicando hidróxido de cal para la estabilización de olores. Se almacenaron en la cámara de secado 1 y 2 para el proceso de deshidratación y pasar a su disposición final al relleno sanitario el Cascajar.

**INCONVENIENTES:**

- Deterioro de la carpintería metálica de las pasarelas y barandas de la zona cribado mecánico y desarenador.

**b) LAGUNAS DE OXIDACIÓN:**



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **110** de **179**

### **AVANCES:**

Actualmente, las lagunas de oxidación continúan presentando un alto grado de colmatación, en especial las lagunas facultativas; debido a esto la EAAAY EICE ESP venia reforzando la aplicación del proceso de Biorremediación con el fin mejorar la calidad del vertimiento. (Contrato 812.14.01.00010.24) estado del contrato liquidado En estudios realizados en el mes de abril del año 2023 por la empresa NATIONAL TECHNOLOGIES se determinó que la principal causa de la fluctuación en especial del parámetro de DQO por encima de los límites permisibles de la Resolución 631/2015 es precisamente los procesos bioquímicos que se ocasionan en las lagunas facultativas dado el exceso de lodo. De acuerdo con este resultado se calcularon dosis de aplicación de biorremediación para neutralizar los lodos en las lagunas, reduciéndolos progresivamente de forma biológica sin generar impactos negativos en el medio ambiente del sector.

Para el año 2024, la EAAAY EICE ESP contrató el proceso de "BIORREMEDIACIÓN MEDIANTE LA REDUCCIÓN ESCALONADA DE CARGAS ORGÁNICAS PRESENTES EN EL VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE, UTILIZANDO SISTEMA ESTRATÉGICO DE APLICACIÓN DE MICROORGANISMOS BENÉFICOS EN LOS PROCESOS UNITARIOS DE TRATAMIENTO" mediante contrato de prestación de servicios No 812.14.01.00010.24 del 20 de febrero de 2024. Con este proceso se ha logrado reducir significativamente:

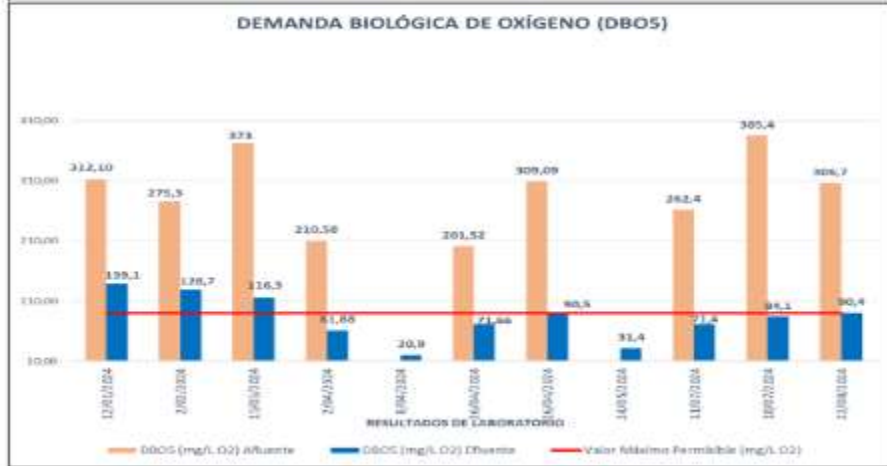
- ✓ Niveles de DBO y DQO en el vertimiento
- ✓ Transformación de solidos orgánicos presentes en las lagunas de oxidación en CO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O. Este proceso es lento, pero ralentiza la colmatación de dichas lagunas.
- ✓ Reducción de Olores ofensivos y vectores.
- ✓ Mejoramiento de la eficiencia de los filtros percoladores en la generación de biopelícula degradadora de materia orgánica y aumento de oxígeno disuelto en el agua.

Adicionalmente, con la asesoría de la empresa contratista del proceso de Biorremediación, se implementó un piloto de inyección mecánica de oxígeno en la Laguna Facultativa No 2 para aumentar el oxígeno disuelto en dicha laguna y fortalecer la degradación orgánica mediante microorganismos aerobios. Los resultados de los monitoreos compuestos y simples de Corporinoquia han salido satisfactorios en lo concerniente al cumplimiento normativo. A continuación, se muestran las evidencias:

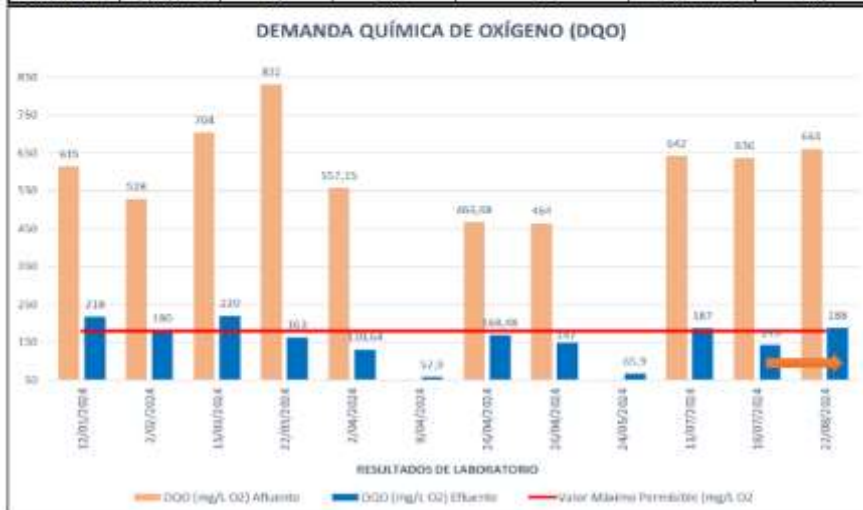
Figura: Demanda Bioquímica de Oxigeno (mg/L O<sub>2</sub>) año 2024

Tabla 51 Demanda Química de Oxígeno (mg/L O<sub>2</sub>) año 2024

DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO (mg/L O <sub>2</sub> )						
PUNTO MUESTREO	FECHA	ENTRADA	SALIDA	VALOR MÁXIMO PERMISIBLE (06/31/2015)	CUMPLIMIENTO	% REMOCIÓN
LAB INTERNO	12/01/2024	312,10	139,1	90	NO CUMPLE	55%
LAB INTERNO	2/02/2024	275,3	128,7	90	NO CUMPLE	53%
LAB INTERNO	15/03/2024	273	116,3	90	NO CUMPLE	56%
CORPORINOQUIA	2/04/2024	210,58	81,88	90	CUMPLE	72%
LAB EXTERNO	8/04/2024	20,9	20,9	90	CUMPLE	73%
CORPORINOQUIA	26/04/2024	201,52	71,88	90	CUMPLE	64%
LAB INTERNO	26/04/2024	209,09	90,5	90	NO CUMPLE	73%
LAB EXTERNO	21/05/2024	262,4	21,4	90	CUMPLE	91% DIV/DI
LAB INTERNO	11/07/2024	262,4	71,4	90	CUMPLE	72%
LAB INTERNO	18/07/2024	285,4	24,3	90	CUMPLE	78%
LAB INTERNO	22/08/2024	305,7	90,4	90	NO CUMPLE	73%



DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (mg/L O <sub>2</sub> )						
PUNTO MUESTREO	FECHA	ENTRADA	SALIDA	VALOR MÁXIMO PERMISIBLE (06/31/2015)	CUMPLIMIENTO	% REMOCIÓN
LAB INTERNO	12/01/2024	615	218	280	NO CUMPLE	63%
LAB INTERNO	2/02/2024	528	180	280	CUMPLE	66%
LAB INTERNO	15/03/2024	704	220	280	NO CUMPLE	69%
LAB INTERNO	22/03/2024	832	185	280	CUMPLE	80%
CORPORINOQUIA	2/04/2024	557,15	130,64	280	CUMPLE	77%
LAB EXTERNO	8/04/2024	20,9	20,9	280	CUMPLE	82%
CORPORINOQUIA	26/04/2024	466,68	168,48	280	CUMPLE	64%
LAB INTERNO	26/04/2024	484	147	280	CUMPLE	68%
LAB EXTERNO	24/05/2024	262,4	65,9	280	CUMPLE	75% DIV/DI
LAB INTERNO	11/07/2024	642	187	280	NO CUMPLE	71%
LAB INTERNO	18/07/2024	636	143	280	CUMPLE	78%
LAB INTERNO	22/08/2024	682	188	280	NO CUMPLE	72%





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

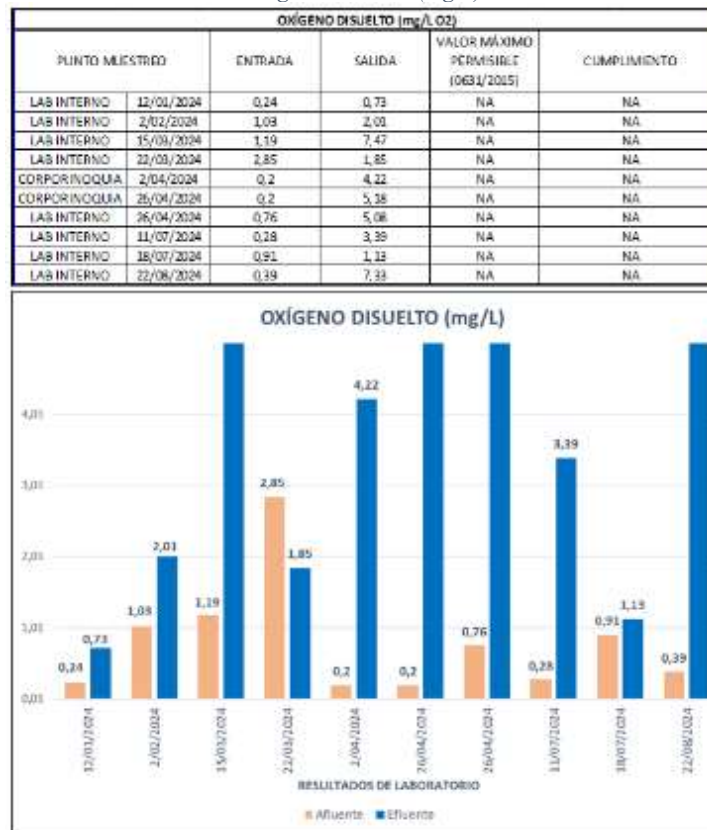
**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **112** de **179**

Para el caso del Oxígeno disuelto (OD) en el agua depurada en la Planta de tratamiento de aguas residuales de Yopal (PTAR), podemos observar en la siguiente grafica como el proceso de Biorremediación favorece su incremento por encima de 2 mg/l lo que significa un aspecto técnico positivo ya que minimiza el impacto ambiental negativo en la fuente receptora.

Tabla 52 Oxígeno Disuelto (mg/L) año 2024



## **INCONVENIENTES:**

- A largo plazo, es necesario realizar la Extracción de excesos de lodos en las lagunas facultativas mediante métodos no invasivos por balsas de succión y procesos de biorremediación, dado que el sistema está operando cerca de su máxima capacidad y se requiere de no suspender por largos periodos (más de 15 días) los procesos unitarios de tratamiento.
- La terminación del contrato de biorremedacion.
- Deterioro de la geomembrana.

## **c) FILTROS PERCOLADORES:**



**AVANCES:**

La unidad de planeación se encuentra adelantado el debido proceso para culminar el estudio previo de la rehabilitación de la unidad de filtración # 4. Durante el mes de septiembre se tiene programado la instalación de los codos de acople rápido y las bombas sumergibles tipo jarra en cada una de las guías.

**INCONVENIENTES:**

El sistema de filtración no está operando de forma eficiente ya que se encuentra en fuera de servicio y las demás requieren de un mantenimiento correctivo en sus componentes.

**d) CUMPLIMIENTO DE CALIDAD DEL VERTIMIENTO:**

Desde el año 2023 la PTAR de Yopal ha generado remociones de cargas contaminantes muy buenas, ***llegando a cumplir la norma de vertimientos en la mayoría de los monitoreos de calidad, esto gracias a la aplicación del proceso de***

	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **114** de **179**

***Biorremediación como se muestra en las gráficas del numeral B de este documento.*** Recientemente **CORPORINOQUIA** efectuó monitoreos compuestos y simples de calidad del vertimiento para este año 2024, los cuales arrojaron resultados satisfactorios, afirmando la continuidad en el cumplimiento normativo en calidad de vertimiento de la Resolución 631 de 2015, esto afirma la calidad y eficiencia del personal operativo de la PTAR de Yopal.

**INCONVENIENTES:**

- La no continuidad del proceso de Biorremediación mediante la reducción escalonada.
- La rehabilitación del tramo del emisario final que conecta al río charte.





	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **115** de **179****RECOMENDACIONES**

- Arreglo de barandas y pasarelas por autoconstrucción por medio del personal operativo, se deberá suministrar los materiales requeridos para realizar la labor.
- Extracción urgente de lodos en las lagunas facultativas.
- Adelantar nuevo proceso de Biorremediación.
- Seguimiento de la vida útil de la geomembrana.
- Instalar las bombas sumergibles en el tanque de bombeo en el mes de septiembre.
- Rehabilitación del tramo incinerado aproximadamente 110 mts del emisario final que comunica al río charte.
- Recuperación de vías internas mediante el descapote de terreno con apoyo de retroexcavadora.
- Corte de césped en las zonas verdes.
- Retiro de sobrenadantes en los trenes del desarenador y tanque de bombeo.

En el "Anexo. PTAR" se encuentran soportes de laboratorio y estadísticas de caudales.

**D. PROCESOS TÉCNICOS Y DE MANTENIMIENTO**

La unidad de procesos técnicos y mantenimiento adscrita al departamento técnico de la EAAAY, es la responsable de la operatividad de todos los equipos eléctricos y mecánicos, instrumentación y control en los 37 puntos de operación diferentes de la EAAAY, garantizando la operatividad diaria, se permite presentar informe de las diferentes actividades de mantenimiento predictivo, preventivo, correctivo y monitoreo de los diferentes pozos profundos, plantas de tratamiento de agua potable, estaciones de bombeo de agua residual, planta de tratamiento de agua residual, relleno sanitario (macondo y cascajar), sede principal de la empresa de acueducto alcantarillado y aseo del municipio de Yopal.

Es una unidad transversal que apoya a todas las unidades de la EAAAY como son las siguientes.

- ❖ PTAP – Planta alterna y conciliada, Definitiva, pozos de baja y gran producción de tratamiento de agua potable.
- ❖ Acueducto – Bocatoma la tablona.
- ❖ Alcantarillado – EBAR y PTAR (Planta de tratamiento de agua residual).
- ❖ Catastro - Macro medidores.
- ❖ Aseo - Relleno macondo, cascajar, base de operaciones en la PTAR y siniestros ocasionados por carros compactadores en acometidas aéreas.
- ❖ Base uno (empresa de acueducto) - apoyo en la operatividad y funcionamiento de los equipos electromecánicos, eléctricos y de calefacción.

*Tabla 53 Actividades De Mantenimiento Realizados Por La Unidad Procesos Técnicos – Julio – Agosto 2024*

<b>ACTIVIDAD EJECUTADA</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS	22	8
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPO Y MAQUINARIA	10	10



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **116** de **179**

<b>ACTIVIDAD EJECUTADA</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>
PRUEBA AISLAMIENTO MOTORES	3	1
MONITOREOS POZOS	3	3
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE RECUPERACIÓN DE ACOMETIDAS	0	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LUMINARIAS Y ALUMBRADO PERIMETRAL	8	7
MONITOREOS RESIDUAL	6	6
MANTENIMIENTOS PROGRAMADOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE CONTROL E INSTRUMENTACIÓN, ELECTROMECAÁNICO, ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO, MECÁNICO, HIDRÁULICO.	30	30
<b>TOTAL, ACTIVIDADES EJECUTADAS POR LA UNIDAD PROCESOS TÉCNICOS</b>	<b>147</b>	

## **TIPO DE MANTENIMIENTO MANTENIMIENTOS REALIZADOS PLANTA DEFINITIVA.**

<b>SENSORES NTU DE FILTROS</b>	
    	<p>Se Realiza mantenimiento correctivo y preventivo de las sensores de NTU y cajas dónde se encuentran los sensores de turbiedad de los 8 filtros</p>
<p><b>INSTALACIÓN DE ESCALERA METÁLICA QUE COMUNICA DE FILTROS A BLOQUE ADMINISTRATIVO.</b></p>	





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **117** de **179**

<p>5:54 p.m.</p>		<p>Se realiza mantenimiento preventivo en tableros de control, transferencia y potencia de subestación dos.</p>
<p>5:54 p.m.</p>		

<p>COMPUERTAS DE FILTROS, SEDIMENTADORES, FLOCULADORES, CANALETA PARCHALL</p>		
<p>10:19 p.m.</p>		<p>Se Realiza mantenimiento preventivo en ejes de compuertas de filtros, sedimentadores, fluculadores y canaleta parchall</p>
<p>10:19 p.m.</p>	<p>+5</p>	



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **118** de **179**

## RED ELÉCTRICA 34.5KV QUE ALIMENTA PLANTA DEFINITIVA

		<p>Se realiza despeje de líneas de 34.5 KV y se realiza reparación del cableado que entro en corto circuito, por deslizamiento de árboles sobre la red.</p>

## MANTENIMIENTOS REALIZADOS PLANTA ALTERNA Y CONCILIADA, POZOS DE BAJA Y GRAN PRODUCCIÓN, EBAR, PTAR, SEDE PRINCIPAL, RELLENO SANITARIO MACONDO Y CASCAJAR

### EBAR VILLA LUCIA, RAUDAL MERICAS, CIUDAD BERIN, POZO NÚCLEO DOS, PLANTA DEFINITIVA

	<p>Se realiza alistamiento de grupo electrógenos para el corte programado por enerca para el día 15 septiembre 2024, ( instalación de baterías, ACPM, mantenimiento preventivo).</p>
--	--



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Ultima Modificación  
2017-02-16

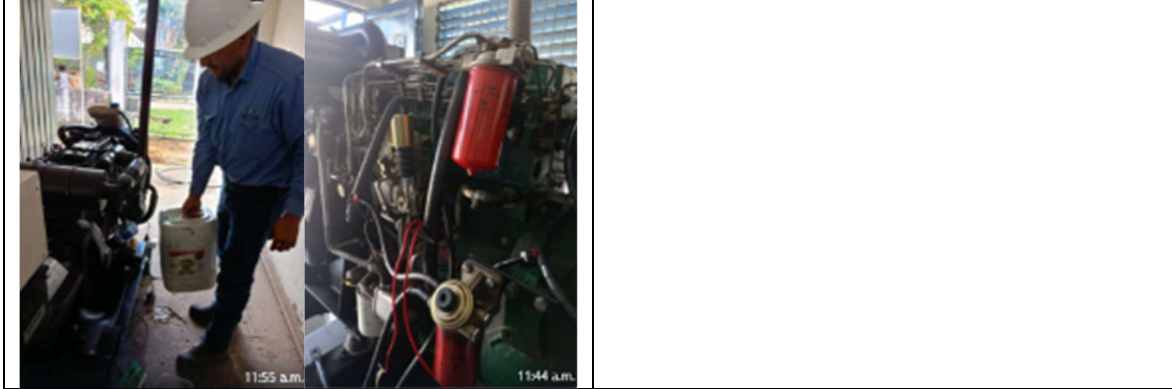
Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página **119** de **179**



## EABR VILLA DAVID



Se realiza prueba de aislamiento entre bobinas a tierra de la electrobomba sumergible de la Ebar Villa David.

## E. PLANES DE CONTINGENCIA

Actualmente nos Regimos por la siguiente normatividad:

- Decreto 2157 de 2017 "**Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012**".
- Ley 1523 de 2012: "**Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.**"
- Decreto 1478 de 2022: "**Por medio del cual se adopta la actualización del Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres**".
- Resolución 154 de 2014: "**Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los planes de Emergencia y contingencias para el manejo**

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **120** de **179**

***de desastres y emergencias asociadas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo...”.***

Teniendo en cuenta el **DECRETO 2157 de 2017, 3.1.1. Componente de preparación para la respuesta a emergencia**, donde es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva, entrenamiento, entre otras necesarios para optimizar la ejecución de la respuesta. La efectividad de la respuesta es proporcional a las medidas de preparación que se implementen:

**3.1.2. Componente de ejecución para la respuesta a emergencia.**

**Protocolo y procedimientos para el manejo de la respuesta ante la emergencia.**

El conocimiento del riesgo de desastres para tomar medidas correctivas y prospectivas de reducción del riesgo y fortalece el proceso de manejo de desastres, esto en el caso de las inspecciones que se realizan a los derechos de vía donde se encuentra las líneas del sistema de acueducto, dándose prioridad a los puntos de la línea para la protección de la infraestructura como son los PASOS ELEVADOS, en especial a lo sucedido en el proceso de socavación lateral desde la bocatoma del río Cravo sur hasta la PTAP DEFINITIVA, lo que conlleva a la declaración de la CALAMIDAD PÚBLICA de acuerdo al Decreto 032 de 2024, emitido por la alcaldía Municipal, para abordar este tema y poder minimizar el impacto con las crecientes súbitas o avenidas torrenciales que pueden generarse en época de más lluvia que se puede presentar en este año (2024).

En este componente de ejecución para la respuesta, se enviaron dos informes con respecto a las afectaciones presentadas en los pasos elevados, como de igual manera en la bocatoma que se vio afectada nuevamente en el mes de julio:

1. Informe N° 843-3.25.01.00435.24, del 31 de julio de 2024, OBJETO: PRESENTAR INFORME POR AFECTACIÓN DIRECTA POR CRECIENTES SÚBITAS DEL RÍO CRAVO SUR A LAS INSTALACIONES DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE YOPAL- DESDE EL PASO ELEVADO EL VIEJO A LA PLANTA DEFINITIVA- CON AFECTACIÓN PRONUNCIADA Y PROGRESIVA DESDE EL PASO ELEVADO EL VIEJO A LA BOCATOMA.
2. Informe N° 843-3.16.01.00368.24 de junio 26 de 2024, OBJETO: DIAGNOSTICO E INSPECCIÓN PRELIMINAR SITIOS CRITICOS, BOCATOMA Y PASOS ELEVADO EN SITUACIÓN DE RIESGOS QUE SOPORAN TUBERIA DE ADUCCIÓN Y/O CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE YOPAL- CASANARE.





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES

**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07



813.25.01.00522.24

Página **121** de **179**



Para el mes de agosto de acuerdo a los informes enviados reiterativamente, se realiza la 003 sesión ordinaria, donde nuevamente se establece la problemática y se evalúa la posible afectación total de la infraestructura.

	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **122** de **179**

## ACTA DE REUNIÓN



ACTA DE REUNIÓN No. Sesión 003 – 2024 Ordinaria Presencial

Para ello, interviene la Ing. Mireya Patiño delegada de la E.A.A.A.Y. S.A. E.S.P., quien explica la necesidad de trabajar en el sector arriba de la bocatoma la cual se ha afectado, desde el paso elevado el Viejo, la Bocatoma hasta la línea de aducción, afectaciones las cuales se han caracterizado con sobrevuelos realizados, donde se ha notado que este sector también ha sido afectado por el cauce del río y es necesario intervenir, para prevenir un posible desbalance por turbiedades extremadamente altas y no puedan ser tratadas por la planta y segundo, que los niveles del río llegasen a pasar por encima de la planta y se de el colapso de la misma, por tanto es necesario trabajar aguas arriba para prevenir estas posibles situaciones, resaltando que esta actividad ya estaba establecida desde la elaboración del plan de acción para la calamidad.



Por consiguiente, el capitán Harbey Ramírez, como jefe de Oficina Territorial de Gestión del Riesgo de Desastres de Yopal, realiza la pregunta para la aprobación de la modificación de la actividad de la siguiente manera:

Resultado de ello la Alcaldía y la Gobernación de Casanare, y todos los miembros del CMGRD, aprueban por unanimidad, en el PAE, el ítem "*Alquiler de maquinaria pesada y/o amarilla para el manejo de aguas y encausamiento del río Cravo Sur en el sector: **aguas arriba de la Bocatoma, Bocatoma**, Aducción y PTAP del sistema de acueducto del municipio de Yopal*".

Donde comenzaron a realizar la protección de las mismas, tal como se observa a continuación:



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página **123** de **179**



## ADECUACIONES PROTECCIÓN AGUAS ARRIBA

### 3.1.1.-Componente de preparación para la respuesta a emergencias

#### e. Equipo de respuesta del plan de emergencia y contingencia

#### 1.2.-Valoración del riesgo.

**c. Equipamiento:** la entidad relacionada como responsable de aplicar el PGRDEPP del presente capítulo, debe contar con herramientas, equipos, accesorios, sistema de alerta temprana de sus propios procesos, para garantizar de manera oportuna la primera



	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **124** de **179**

respuesta, para esto se realizó inspección de equipos, como son botiquines, camillas y extintores.



1.2.2. **Análisis del riesgo:** consiste en la determinación de consecuencias y probabilidades del riesgo, permitiendo su reconocimiento y comprensión y el detalle de las amenazas, los elementos expuestos y el riesgo.

Con afectaciones consideradas a lo largo de la infraestructura del sistema de acueducto como es la bocatoma, línea de aducción, PTAP Definitiva, aproximadamente con una afectación de 1250 m, de los cuales solo se encuentra en protección de poliedros 320 m y de estos 320 m, se encuentran afectados alrededor de 150 m por colapso de la infraestructura como se observa en los registros anteriores, de igual manera no se cuenta con ningún tipo de protección desde la bocatoma hasta el paso elevado el viejo, lo que implicaría que el río Cravo sur, con sus condiciones de velocidad y capacidad de arrastre pueda ingresar por un costado de la infraestructura de la bocatoma y conminar a que esta estructura pueda quedar aislada y con afectaciones de la línea de aducción, se solicitó en CMGRD- Consejo Municipal para la Gestión de Riesgos y Desastres



Ahora bien, manifestamos nuestra preocupación tal como se habló en la sesión de concejo I Sesión Ordinaria Presencial del Consejo de gestión del riesgo de desastres YOPAL del año 2024, en el desarrollo del orden del día en el punto 8. Información del estado de ejecución del plan de acción específico aprobado por el CMGRD en el marco de la declaratoria de calamidad pública, manifestamos las preocupaciones en el punto del sector El Viejo hasta la bocatoma del sistema de tratamiento, ya que hasta el momento no se ha realizado ningún tipo de protección, el cual fue reiterativo ya que de acuerdo a las condiciones climáticas del mes de junio la infraestructura se empeoro:

1. El día 29 de julio de 2024 se presentaron fuertes lluvias en la cuenca del río Cravo, fuente de captación del agua, para el servicio de acueducto para la ciudad de Yopal; en tal sentido, se encontró incremento de las afectaciones expuestas en informes pasados, tal como se observa en el registro fotográfico presentado a continuación.



*Ilustración 42 Zona de bocatoma Registro fotográfico tomado el 30/07/2024*

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **126** de **179**



*Ilustración 43 Zona de bocatoma Registro fotográfico tomado el 30/07/2024*

## **2. AFECTACIÓN DE LA LÍNEA 34.5 KW QUE ALIMENTA LA PTAP DEFINITIVA**

- Se presento informe N° 843-3.16.03.00368.24 "INFORME SITUACIÓN CRITICA Y RIESGO ALTO POR AFECTACIÓN DIRECTA POR REMOCIÓN EN MASA EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA 34.5KV QUE ALIMENTA LA PTAP DEFINITIVA", la PTAP Definitiva, La PTAP se alimenta por medio de una red de media tensión aérea compacta en cable XLPE 3 KV 3XNo.2/0, de longitud 1 km soportada en 18 estructuras. En la estructura E18 se realiza el cambio de red aérea a subterránea por medio de un cable XLPE 2/0 dentro de tubo IMC de 6", el cual conecta al cárcamo que llega a la subestación #1.

Las condiciones de más lluvia de este año (2024) han afectado el suelo disminuyendo su cohesión y haciendo que aumente su peso derivado de las altas y constantes precipitaciones.



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **127** de **179**

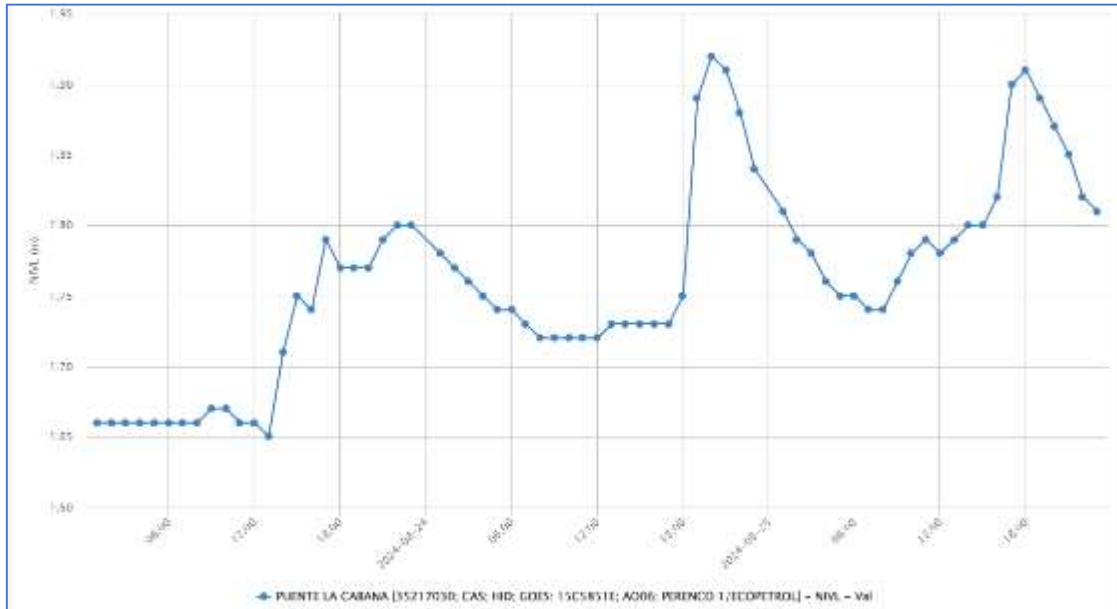


Ilustración 44 Nivel de precipitaciones Fuente. IDEAM

En el siguiente registro fotográfico se evidencia un proceso de reptación lento pero progresivo de la ladera, el suelo es arcilloso y en su entorno se presentan grietas de 60 centímetros de espesor o menos, también hay presencia de deslizamientos considerables, eventos que están afectando considerablemente las redes de energía con la caída de árboles en el sistema y afectación de la cimentación de los postes metálicos, siendo vulnerable el sistema y convirtiéndose en afectación a la prestación del servicio de Acueducto; por tanto, se interrumpió el servicio de energía el cual a su vez, afecta la prestación del servicio de acueducto dado que la captación y posterior tratamiento se realiza con motores y bombas eléctricas.





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

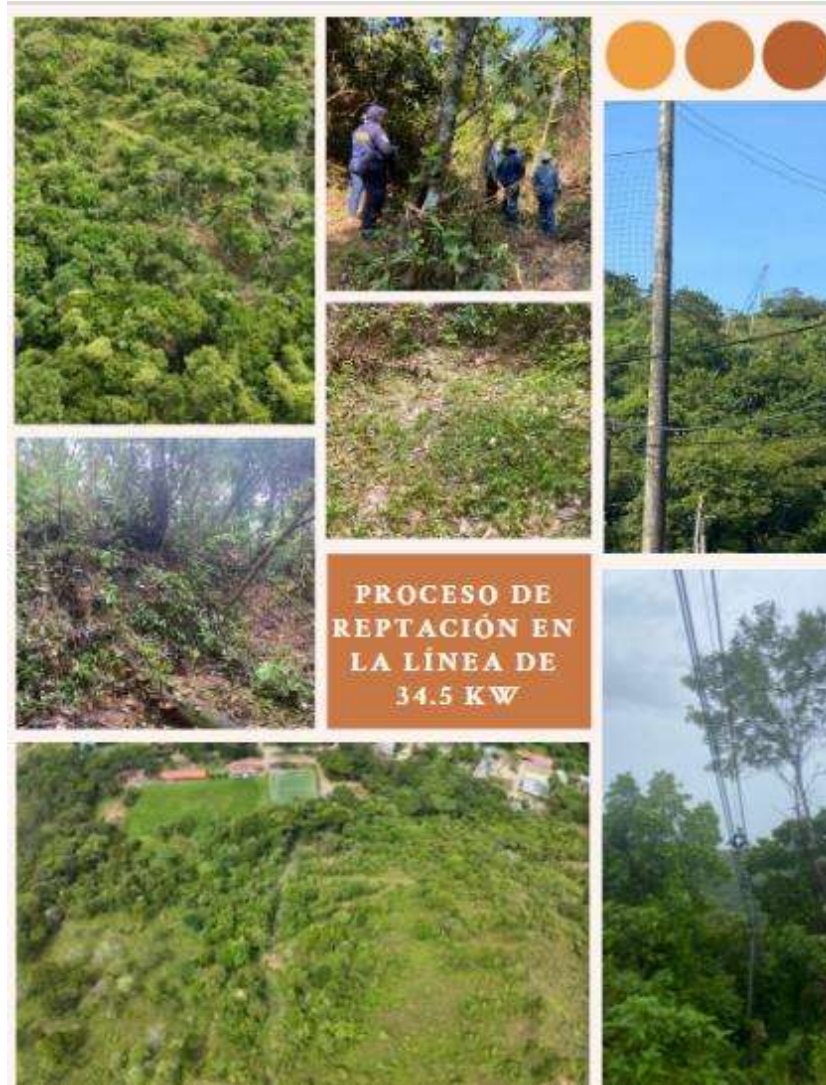
Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

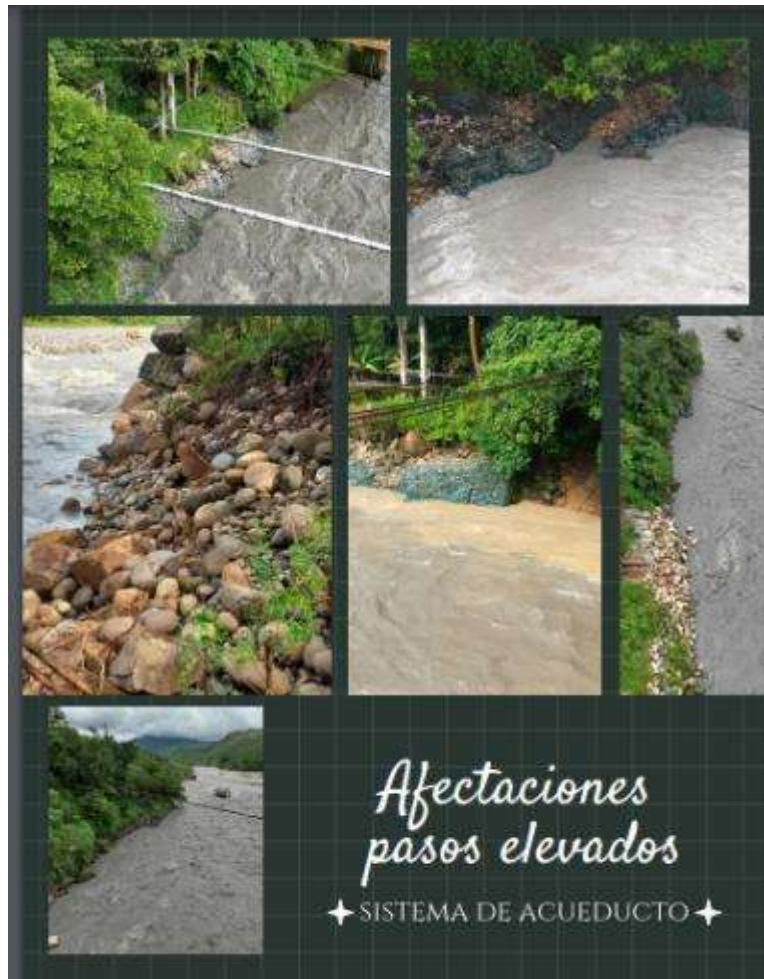
813.25.01.00522.24

Página 128 de 179



**1.3.-Monitoreo riesgo.** El monitoreo del riesgo conocer el comportamiento en tiempo de las sus amenazas y vulnerabilidades; las cuales pueden cambiar la valoración riesgo y realimentar proceso de conocimiento, para ello se hace inspección ocular de todos los puntos críticos que durante estos dos meses se han presentado así:





## F. SERVICIO DE ASEO

En la Actualidad continuamos prestando el servicio publico domiciliario de aseo en cuatro componentes de servicio tales como:

- 1) Recolección y transporte de residuos sólidos
- 2) Barrido y limpieza de vías y áreas públicas
- 3) Limpieza urbana (corte de cespèd)
- 4) Disposición final

A continuacion se presenta informe sobre la prestación del servicio público domiciliario de aseo y en cada uno de sus componentes:

### **1. Recolección y Transporte de residuos Sólidos**

En el componente de recolección y transporte se presta en esquema de libre competencia del servicio. La EAAAY EICE E.S.P, en su parque automotor del componente de recolección

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **130** de **179**

y transporte de residuos sólidos cuenta con los vehículos que se relacionan a continuación:

*Tabla 54 Parque Automotor*

ITEM	PLACA	TIPO	MARCA	CAPACIDAD	MODELO	ESTADO
1	OSE 778	COMPACTADOR	FREIGHTLINE	25 YARDAS	2012	OPERATIVO
2	OSE 941	COMPACTADOR	FOTON	25 YARDAS	2022	OPERATIVO
3	OSE995	CAMIONETA	JAC	1000 KG	2023	OPERATIVO SATELITALES
4	OSE996	CAMIONETA	JAC	1000 KG	2023	OPERATIVO SATELITALES
5	SOP970	COMPACTADOR	CHEVROLET	25 YARDAS	2009	OPERATIVO-ALQUILADO
6	WDY213	COMPACTADOR	KENWORTH	25 YARDAS	2015	OPERATIVO-ALQUILADO

Con corte a 31 de agosto de 2024 la prestación del servicio de recolección y transporte se ha prestado con normalidad, ya que se cuenta el apoyo de dos vehículos compactadores con caja compactadora de capacidad de 25 yardas cúbicas en calidad de alquiler, los cuales ingresan a fortalecer el servicio y optimizar la prestación. Es decir, se presta el servicio de recolección con cuatro (04) vehículos operativos de 25 yardas y dos (02) vehículos tipo satélite, lo que ha permitido que la prestación del servicio se normalice dentro de los horarios y frecuencias establecidas.

El servicio de recolección y transporte de residuos sólidos, se realiza en tres (3) turnos de ocho (8) horas cada uno, el plan operativo de la actividad está compuesto por:

- ✓ CINCO (05) MACRORUTAS
- ✓ TRECE (13) MICRORUTAS URBANAS
- ✓ UNA (1) RURAL

De las cuales diez (10) rutas se realizan en jornada diurna cubriendo los sectores residenciales; nueve (9) con frecuencia de tres (3) veces a la semana, en horario comprendido entre 6:00 am a las 2:00 pm y una ruta con frecuencia de todos los días cubriendo los puntos especiales y las tres (03) rutas restantes que corresponden al sector comercial se desarrollan en jornada nocturna tres veces a la semana, excepto la ruta SN-03-B que se realiza todos los días. Los sectores rurales se atienden en frecuencias de 1 y 2 veces por semana.

A continuación, se relacionan las rutas y frecuencias como se está atendiendo el servicio de recolección y transporte.

	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página 131 de 179

Tabla 55 rutas y frecuencias servicio de recolección y transporte.

MACRO RUTA	MICRO RUTA	BARRIOS	FRECUENCIA							
			Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	
1	SD-01-A	B. CHAVINAVE, B. SANJORGE, B. MONTECARLO, URB PROGRESO II, B. VILLA VARGAS, URB LOS ANGELES, UB. PROGRESO IV PROGRESO III, URB BELLAVISTA, B. VILLA NELLY, PROGRESO I, B. NUEVO MILENIO, URB MARANATHA, URB EL FICAL Y B. EL LAGUITO, VILLA DOCENTE, B. EL POBLADO, B. CAÑAGUATE, ZONA INDUSTRIAL.	X		X		X			
	SD-01-B	B. CIUDADELA DEL CARMEN, URB CATALUÑA, B. LOS ALMENDROS, B. EL PORTAL, COLEGIO TECNICO AMBIENTAL, URB, MARIA LUZ, B. NUEVO HABITAT, B. CASIMENA, B. SAN MATEO, URB. EL PRADO, NUEVO HABITAT II, URB. LOS CANAGUARIOS, CASIQUIARE I, B. EL EDEN.	X		X		X			
	SD-01-C	ARAGUANEY, B. COMFABOY, URB. SAN JORGE II, URB. LA UNIDAD, URB. LOS ALAMOS, LA CAMPIÑA, B. CASIQUIARE, COLEGIO PARAISO, B. EL PARAISO, URB. SANTANDER, B. LAS PALMERAS.	X		X		X			
		ASENTAMIENTO MI NUEVA ESPERANZA			X					
	SD-01-D	CUERPO DE BOMBEROS, URB SANTA HELENA, UB 26 DE MAYO, URB SAN PEDRO, URB LOS PINOS, B. COVISEDCA, B. VILLA DEL PRADO, B. VILLA ROCIO, LOS NARANJOS, B. LOS ALMENDROS, URB. EL GARCERO, B. EL PORTAL, B. EL NOGAL, URB. LA GARANTIA B. LA PRIMAVERA, ALTOS DE CASIQUE, SAN ANDRES, SAN SEBASTIAN, LOS CANAGUARIOS, URB. DOÑA JUANA.	X		X		X			
2	SD-02-A	TELEORINOQUIA, MANGA COLEO, VILLA NATALIA, B. EL OASIS, B. EL MASTRANTO, URB. VILLAS DE SAN JUAN, B. MARIA PAZ, URB. VILLA CONSUELO, LOS YOPOS, CLUB CREDITARIO, COLEGIO ITEY, CARRERA 19 DE LA CALLE 24 - 40. CARRERA 20 DE LA CALLE 40 -24, B. LAURELES.		X		X		X		
	SD-02-B	URB. SAN CARLOS, B. EL REMANSO, URB. JUAN H URREGO, CRA 29 CON 30, B. LLANO VARGAS, CALLE 24, MARIA MILENA, COLEGIO CARLOS LLERAS RESTREPO, EL TRIUNFO, VILLA BENILDA, LOS HEROES, COLEGIO BRAULIO CAMPESTRE, UNISANGIL CAMPESTRE, LLANO VARGAS, GUIRIRI, SAN JERONIMO, VILLA SALOME.		X		X		X		
		GETSEMANY, VILLA DAVID, AMERICAS, RAUDAL, ESMERALDA.		X		X		X		
	SD-02-C	B. LOS ANDES, URB COMCAJA, COMFACASANARE, EL GILGAR, B. LA FLORESTA, PARQUE EL INTRA CRA21, B. EL RECUERDO, CRA 20 HASTA CL 24 PARQUE EXTREMO, B. 20 DE JULIO, B. PROVIVIENDA, AEROCIVIL.		X		X		X		
	SD-02-D	B. CARIBABARE, URB. VILLA MARIA, CLINICA CASANARE, BRISAS DEL CRAVO, LA ARBOLEDA, B. VILLA DEL PARAISO, VILLA PEDREGAL, HISPANO INGLES, BOSQUES SIRIVANA 1, 2, 3, SANTA MARTA, VIA PALO GRANDE, VILLA LUCIA, B. XIRUMAS 1, 2, 3		X		X		X		

	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página 132 de 179

MACRO RUTA	MICRO RUTA	BARRIOS	FRECUENCIA							
			Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	
3	SN-03-A	ESTACION DE SERVICIO LA CARPA, MARGINAL DE LA SELVA, B. BOSQUE, B. LAS PALMERAS, EL COLEGIO LA CAMPIÑA, URB. LA FLORIDA, AVENIDA LA CULTURA, CONJUNTO RESIDENCIAL LOS VENCEDORES, PARQUE RESURGIMIENTO, B. LA COROCORA, CL 13 CON CRA 18, COLEGIO LUIS HERNANDEZ VARGAS, COLISEO MAURICIO NARANJO, URB. LUIS MARIA JIMENEZ, B. VENCEDORES, URB. LOS ESTERITOS, B. PRIMERO DE MAYO Y B. LA ESPERANZA, YARUMO.	X		X		X			
	SN-03-B	FUNDACION AMANECER, B. LA AMISTAD, AGUAVIDA, ASAMBLEA DEPARTAMENTAL, EAAAY, EL GAVAN, BELLO HORIZONTE, PARQUE HERRADURA, EL LIBERTADOR, LA PRADERA, CENTRO, PARQUE SANTANDER, COLEGIO PANAMERICANO, B. SAN MARTIN.	X	X	X	X	X	X	X	X
	SN-03-C	CRA 29 N - CL 24, URB EL HOBO, BARRIO LOS HELECHOS, COLEGIO ANTONIO NARIÑO, B. JUAN PABLO, URB EL BROSQUERO, B. BICENTENARIO, URB. DALEL BARON, URB. VILLA DE SOL, URB. SALITRE.		X		X		X		
4	SD-04-A	PUNTOS ESPECIALES GRANDES PRODUCTORES	X	X	X	X	X	X	X	X
	SD-04-B	B. LLANO LINDO, B., CIUDAD PARIS, VILLA NARIÑO, VILLA FLOR I, VILLA FLOR II, VILLA FLOR III, URB. SAN MARCOS, B. HELICONIAS, CIUDAD BERLIN, SANTA LAURA, ALAMEDAS USIVAR, BOSQUES DE SAN MARTIN, TORRES DE COMFACASANARE, PUNTOS ESPECIALES.	X		X		X			
		B. 7 DE AGOSTO, OCOBOS, TORRES DEL SILENCIO, BOSQUES DE MANARE.	X		X		X			
5	SD-05-A	CHARTE, GUAFILLA, CAYENAS, INPEC, EDS LA LLANERITA, CDA LOS LLANOS, PARQUEDERO LIBERTADORES.		X			X			
		CHAPARRERA, PATIMENA.		X				X		
		SINU, NIATA.			X			X		
		LA VEGA, GUAMALERA, MORRO, MARROQUIN.						X		
		TILODIRAN, MORICHAL, EL MILAGRO, CABAÑAS SAN RAFAEL, ASOMILLOS, PARQUE INDUSTRIAL.				X				

Se cuenta con el siguiente personal el cual es rotado cada 30 días en los diferentes turnos del servicio y se ajustan de acuerdo a la disponibilidad de vehículos y la necesidad del servicio.

Tabla 56 Personal Recolección Y Transporte

PERSONAL RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	
TRIPULANTES	24
CONDUCTORES	10



Actualmente la disposición de turnos esta de la siguiente manera:

<b>PERSONAL TURNO 06:00 A 14:00</b>	
# TRIPULANTES POR VEHÍCULO	DOS (02)
OSE-941	2
OSE-778	2
WYD-213	2
OSP-970	2
OSE-995	2
OSE-996	2
	<b>12</b>

\*Un tripulante en periodo de vacaciones

\*Dos

<b>PERSONAL TURNO 14:00 A 22:00</b>	
# TRIPULANTES POR VEHÍCULO	DOS (02)
OSE-941	2
OSE-995	2
	<b>4</b>

<b>PERSONAL TURNO 22:00 A 06:00</b>	
# TRIPULANTES POR VEHÍCULO	DOS (02)
OSE-941	2
OSE-778	3
OSE-996	2
	<b>7</b>

### 1.1 Registro de producción área de prestación de servicio

Atendiendo el área de prestación de servicio, en lo que va corrido del primer semestre del año hemos evacuado los siguientes residuos:

Tabla 57 Registro En Toneladas

<b>REGISTRO EN TONELADAS</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>
<b>EAAAY</b>	2272,38	2130,7	2174,35	2255,40	2474,66	2295,99	2452,57	2411.22
<b>VEOLIA</b>	1330,04	1270,25	1.206,61	1.320,51	1370,07	1277,3	1405,15	1379.68

Fuente. Dirección Aseo EAAAY agosto -2024

Se vienen atendiendo las rutas establecidas dentro de los horarios y frecuencias determinadas. A la fecha de corte de 31 de agosto de 2024 se atienden 37.148 suscriptores de aseo de la EAAAY-EICE-ESP.

La mayor parte de los usuarios del servicio de Aseo, continua con la EAAAY, esto se reconoce como una fortaleza para la Empresa, por lo que se debe robustecer el equipo automotor y así evitar que se adelanten acciones de comercialización por parte del operador en competencia.

### 1.2 Acciones complementarias: mantenimientos preventivos y correctivos y base de operaciones de servicio

- Se cuenta con el contrato No 047.24, cuyo objeto es: PRESTAR EL SERVICIO A TODO COSTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO EL

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **134** de **179**

SUMINISTRO DE **ACCESORIOS, REPUESTOS, FILTROS, LUBRICANTES, ADITIVOS, LLANTAS, MONTALLANTAS**, EN SITIO Y A DOMICILIO, EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE **REVISIÓN TECNICOMECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES** Y ELABORACIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO SOBRE EL ESTADO Y VALORIZACIÓN DE LOS VEHÍCULOS QUE HACEN PARTE DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA EAAAY EICE ESP.

- En el mes de Agosto se celebró contrato de servicios 812.14.01.00063.24 DEL 14 DE AGOSTO DE 2024 cuyo objeto es "**SERVICIO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS NO APROVECHABLES EN EL MARCO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO A CARGO DE LA EAAAY EICE ESP EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE, CON DOS (2) VEHÍCULOS COMPACTADORES DE CARGA TRASERA MANUAL, EQUIPADOS CON UNA CAPACIDAD DE 25 YD<sup>3</sup>, Y SUS RESPECTIVOS CONDUCTORES**", que ingresa apoyar las labores de recolección y transporte de residuos sólidos.
- El lavado de vehículos se realiza diario en la base de operaciones con personal de la EAAAY.

## **2. Barrido y limpieza de Vías**

Se continua en este bimestre atendiendo **101 rutas** en la actualidad.

El barrido y limpieza en las zonas residenciales se efectuarán con frecuencias de: dos (2) veces por semana, en la zona comercial: siete (7) veces a la semana y en vías principales: con una frecuencia de tres (3) veces por semana. Lo anterior de conformidad a la normatividad vigente y a la necesidad definida con los suscriptores de cada sector.

En el servicio de barrido, actualmente **se cuenta a con 38 operarias en labor**. (Para cubrir la necesidad de los 6.350 km/cuneta, se requiere contar con 45 operarios de barrido).

Se continua con el Acuerdo de Barrido con la Empresa Veolia como se muestra a continuación:

- **Zona 1:** A barrer por la EAAAY se abarca desde la calle 30 a la calle 4 y desde la carrera 5 hasta la vía Matepantano.
- **Zona 2:** Desde la vía marginal de la selva hasta la calle 65C y desde la carrera 5 hasta la carrera 8 oeste.

En las zonas que no cuentan con vías pavimentadas se realiza despápele.

Para la atención del servicio se distribuyen los operarios por las rutas ya establecidas, las cuales son dotadas con un carrito, rastrillo, palín, recogedor, bolsas. Actualmente se cuenta con la necesidad de realizar el mantenimiento y reposición de los carritos papeleros, así como la adquisición de una volqueta para evacuar los residuos producto de esta labor.



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 135 de 179

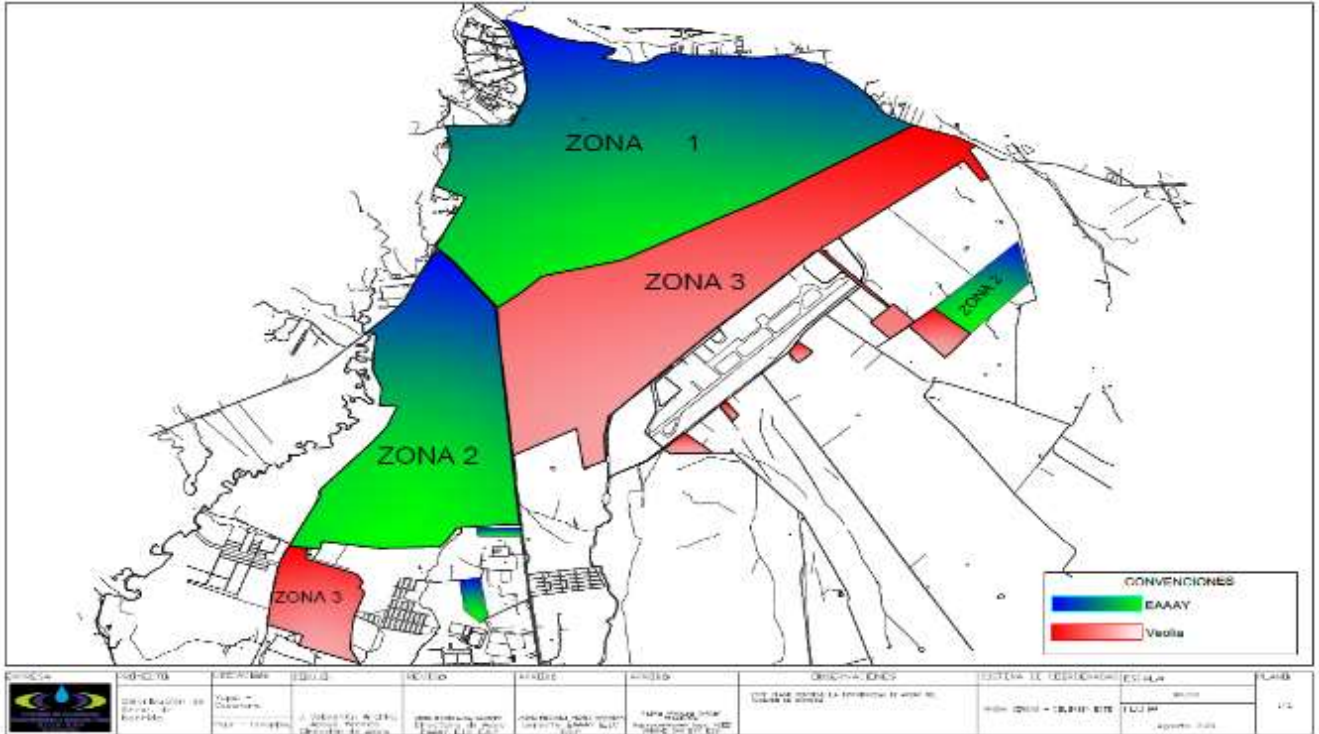


Ilustración 45 Zonas de Barrido Fuente: Dirección Aseo 2024







Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 136 de 179



### 3. Limpieza urbana "corte y poda de áreas públicas"

El equipo de limpieza urbana cubre 787.343,47 km<sup>2</sup>/ mensuales de áreas públicas, con su personal que incluye operadores de guadañas, motosierras y auxiliar de malla.

Se atienden el 70% de las áreas públicas del servicio, de acuerdo con la división con el operador en competencia. El equipo de CLUS realiza actividades de corte de césped y poda de árboles en espacios públicos como son separadores viales y parques.



Nos encontramos a la espera de la actualización y adopción del PGIRS por parte de la administración municipal de Yopal Casanare, ya que este instrumento es fundamental dentro de la gestión de residuos sólidos y la atención y prestación del servicio de aseo.

La frecuencia del CLUS se realiza una (1) vez con rotación de cada 45 días de acuerdo a la programación de parques y áreas verdes.



#### **4. Disposición final - Relleno Sanitario el Cascajar.**

A corte de 31 de agosto de 2024 se reporta que en el relleno sanitario El Cascajar continúan disponiendo tres (03) Municipios del Departamento de Boyacá y diez (10) Municipios del departamento de Casanare, además del Municipio de Yopal como se relacionan a continuación:

Tabla 58 Disposición en relleno sanitario

MUNICIPIOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
<b>ALCALDIA DE LABRANZAGRANDE MONTERREY S.A ESP</b>	27.42	14.73	13.01	20.14	16.36	15.92	20.33	15.73
<b>NUNCHIA S.A ESP</b>	226.83	185.59	164.57	203.55	226.00	185.34	206.73	192.59
<b>SABANALARGA</b>	45.80	40.83	45.28	61.14	50.16	46.08	49.25	50.45
<b>TAMARA S.A ESP</b>	39.66	29.46	24.15	30.88	34.36	29.65	30.04	28.30
<b>MANI</b>	29.71	33.12	25.57	19.18	30.29	28.10	34.33	29.98
<b>PAYA S.A E.S.P</b>	146.92	25.30	100.72	162.98	182.07	234.59	219.76	197.45
<b>RECETOR</b>	3.72	5.01	2.22	4.63	3.38	2.53	4.28	2.44
<b>AGUAZUL</b>	3.29	3.40	2.96	4.41	3.39	3.87	4.11	3.13
<b>SAN LUIS DE PALENQUE</b>	485.67	431.70	501.27	498.23	344.66	467.72	456.56	163.80
<b>TRINIDAD</b>	50.16	42.38	46.93	58.11	54.48	47.21	52.83	58.33
<b>PORE</b>	125.39	111.87	102.37	126.71	123.90	109.28	126.80	112.93
<b>PISBA BOYACA</b>	113.73	93.19	91.58	112.71	113.89	103.64	120.13	117.98
	0	3.49	8.80	2.61	2.70	3.37	3.04	2.58

Fuente. Dirección Aseo 2024.

De acuerdo con los datos registrados al Ingreso del relleno Sanitario, el reporte de toneladas dispuestos según su origen es el siguiente:

### a) Toneladas Dispuestas año 2024 en el Relleno Sanitario El Cascajar

Tabla 59. Total, toneladas dispuestas en el año 2024

REGISTRO EN TONELADAS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
<b>MUNICIPIOS</b>	1.298,30	1.020,07	1.129,43	1.305,55	1,185.64	1277.3	1,328.19	975.69
<b>EAAAY</b>	2272,38	2130,7	2.174,35	2.197,23	2,474.66	2,295.99	2,452.57	2411.22
<b>VEOLIA</b>	1330,04	1270,25	1.206,61	1.320,51	1,370.07	1,361.90	1,405.15	1379.68
<b>EMPRESAS PRIVADAS</b>	142,07	382,74	242,16	181,61	193.73	140.33	150.29	154.3
<b>TOTAL</b>	5.042,79	4.803,76	4.752,55	5.004,90	5,224.10	5,075.52	5,336.20	4,920.89

Fuente. Unidad de Relleno Sanitario EAAAY

El promedio de disposición en el mes de agosto en toneladas es de **164 toneladas** diarias de residuos que ingresan a celda, siendo compactadas en debida forma en la celda actual de operación.





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES

Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07



813.25.01.00522.24

Página **139** de **179**

## 4.1 Estado actual trinchera en operación

Se continúa disponiendo sobre la trinchera # 10, ya nos encontramos sobre la cota final de llenado, por lo que se hace dispendiosa la operatividad de la celda. La celda o trinchera 10 del relleno sanitario El Cascajar, fue proyectada con una capacidad de 204.342,73 m<sup>3</sup>.

Se continúan realizando labores para confinar perimetralmente el material de RSD dispuesto, con compactación adecuada y controlando los lixiviados, evitando que migren hacia el exterior del cuerpo de la celda, se realiza control de vectores, mediante la aplicación de cal, agentes biológicos y fumigación.



*Ilustración 46 Relleno Sanitario El Cascajar bFuente. Unidad relleno sanitario 2024*



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión:** 07

813.25.01.00522.24

Página **140** de **179**







Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **141** de **179**



Adecuación zona de acceso y descarga trinchera 10

*Ilustración 47 Actividades de cobertura Trinchera 10*

Se cuenta con una segunda trinchera disponible con las siguientes condiciones: *Trinchera 11*

La trinchera No. 11 fue terminada en su obra civil, se encuentra libre de residuos, tan solo se proyecta usarla una vez culmine la capacidad de la trinchera No. 10; en la actualidad la operación del relleno salvaguarda la salida de agua lluvia de la misma, realiza la limpieza de cunetas perimetrales, rocería y demás actividades necesarias. A continuación, se presenta un registro fotográfico de su estado actual:

TRINCHERA No. 11	
Capacidad Total (m3) Trinchera 11	142.338,85
Volumen promedio proyectado	220 m3
Capacidad en días	646



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Última Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **142** de **179**



La celda esta disponible y se realiza bombeo diario del agua lluvia con el fin de mantenerla en condiciones, para el momento en que se requiera su uso. Se iniciaron labores de instalacion de alumbrado, limpieza de canales, corte de cesped.

*Ilustración 48 TRINCHERA No. 11*

Se cuentan con dos 2 años de servicio aproximadamente en el relleno sanitario, y se agotará el espacio que se encuentra construido, existiendo la posibilidad de dar uso en los lugares que se encuentran dentro del área licenciada, pero que están siendo destinados para otros usos tales como:

- Zona de Zodme que ya se encuentra libre
- Manejo de líquidos lixiviados de piscina 5, 6, 7 para habilitar estos espacios como celdas.
- Adquisición de predios hacia la zona del cerro que colinda con el actual relleno.

## **Tratamiento de lixiviados**

El relleno sanitario el cascajar sitio de disposición final está provisto por un sistema anaerobio de tratamiento para líquidos lixiviados por medio de un reactor UASB, y mecanismo de trasvase y recirculación entre las ocho (8) pondajes y/o piscinas de almacenamiento que permiten contar con un almacenamiento de 128.606,19 m<sup>3</sup> de capacidad.





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES

Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07



813.25.01.00522.24

Página **143** de **179**



*Ilustración 49 Vista Aérea Relleno Sanitario el Cascajar-2022*

En el tratamiento de los líquidos lixiviados se realiza transvase, recirculación y retorno entre piscinas, actividad que es realizada a diario, todo con ocasión que los rellenos sanitarios producen liquido lixiviado a diario. En Cascajar en la actualidad se opera en la fase de ampliación donde se encuentran ubicadas, las trincheras 13 y 12 en periodo de cierre y clausura, la trinchera 11 construida sin operar aun y la trinchera 10 que actualmente se encuentra en operación, la masa de residuos que se encuentra en la trinchera 13 y 12 aún se están generando lixiviado y la operación de la trinchera 10 genera un gran volumen.

Adicional a la generación de lixiviado, albergamos las aguas de escorrentía que por precipitación logran entrar a los pondajes aumentando los niveles de lixiviado en cada una de las piscinas de almacenamiento de estos líquidos.

El proceso de operación y control se lleva a cabo a través de bombeo entre las mismas, manteniendo medidas de niveles de los pondajes, lo que nos permite calcular la capacidad de almacenamiento y el volumen de lixiviado recirculado en operación; sin embargo desde el mes de abril y ahora pasado el mes de agosto se presentó una situación difícil, ya que las ocho piscinas con las que se cuentan para la recirculación de lixiviados han presentado niveles críticos debido a las fuertes precipitaciones presentadas en la zona.



*Ilustración 50 Estado actual piscinas Fase 1*

## **VI. ASPECTOS COMERCIALES**

Desde la Subgerencia de Asuntos Corporativos, a través de la Dirección de Gestión de Usuarios y Comercialización está encargada de atender las necesidades de los clientes de la Empresa desde el momento en que presentan una solicitud (cuenta nueva), pasando por los procesos de facturación, cartera y finalizando en la oficina de PQR que es la encargada de la recepción y resolución de las peticiones, quejas y reclamos que presentan los usuarios y/o suscriptores.

Este informe tiene el alcance de mostrar las actividades ejecutadas con el fin de alinear la información del área, incluyendo la evolución que se ha presentado en lo que va del año para los procesos de Fidelización y Nuevas Cuentas; Medición, Consumos y Facturación; Recaudo, Cartera y Normalización y PQR.

La ejecución de la tarea se lleva a cabo con base en la siguiente normatividad:

- Ley 142 de 1994.
- La aplicación de tarifas de AAA (Resolución CRA 688 de 2014 y Resolución CRA 720 de 2015).
- Resolución 02015.23 por medio de la cual se adopta el Nuevo Reglamento Interno de Recaudo de Cartera y Procedimiento Administrativo de Etapa Persuasiva y Cobro Coactivo de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal – EICE – ESP y se derogan las Resoluciones 0338.12, 112.04.43.00.00650.13, 810.43.01.505.16 y 811.11.00.0152.20.
- Demás normatividad vigente

También se realizaron las siguientes actividades:



 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16	<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO	
			<b>Código:</b> 51.29.02.01	
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **145** de **179**

- Alistamiento para proceso de facturación electrónica en servicios públicos AAA en cumplimiento con la normativa emitida por la DIAN.
- Se realizó la activación de la pasarela de pagos para el recaudo en línea y la posibilidad para los usuarios de realizar el pago directamente desde la página web de la Empresa.
- Inicio de ciclo de capacitación normativa y regulatoria en la prestación de servicios AAA con personal de la Empresa y para toda la Subgerencia de Asuntos Corporativos.
- Se definió, en consenso con el personal de la Dirección de Gestión de Usuarios, un Acuerdo de Servicio para mejorar el modelo de atención, alineado con la política de atención al usuario.
- Se llevó a cabo el comité de cartera para la actualización del reglamento de cartera incluyendo el manejo pre-judicial como parte del proceso de gestión de cartera.
- Se iniciaron actividades en ciudadela La Bendición para finalizar el esquema diferencial que opera allí con la normalización de 3.500 suscriptores de acueducto.

Es pertinente anotar que se presentó un aumento de la cartera debido al cierre de marzo que se llevó a cabo igualando el cierre comercial con el cierre contable.

## 1. CIFRAS REPRESENTATIVAS

A continuación, se presenta el cuadro resumen de indicadores y la evolución del recaudo de la Empresa en lo que va corrido del año, haciendo énfasis en los meses que corresponden al bimestre reportado que corresponde a julio y agosto de 2024.

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	Variación total en el último bimestre	Variación bimestre
Usuarios Acueducto (# total mes)	47,580	47,681	47,716	47,759	47,770	47,803	47,958	48,023	65	220
Usuarios Alcantarillado (# total mes)	44,145	44,209	44,269	44,325	44,313	44,352	44,503	44,554	51	202
Usuarios Aseo (# total mes)	36,356	36,460	36,551	36,554	36,786	36,897	37,113	37,148	35	251
Facturación total (Millones\$ mes)	5,678.9	5,579.2	5,464.4	6,953.3	7,055.9	6,764	6,981.9	7,203	221	365
Recaudo total (Millones\$ mes)	3,407.6	3,348.1	2,370.7	3,230.3	3,665.7	3,199.1	3,338	3,508.55	170	- 18
Recaudo corriente (Millones\$(\$ mes)	2,968.5	2,944.0	2,180.2	2,558.3	2,592.5	2,475.1	2,765	2,890.34	126	587
Recaudo corriente (% mes) - Eficiencia	85.04%	87.03%	66.26%	67.84%	77.07%	73.36%	81.00%	81.00%	0.0%	7.6%
Recaudo cartera (Millones\$\$ mes)	439.1	404.1	190.4	672.0	1,073.2	724.1	574	618.21	45	- 606
Recaudo cartera (% mes) - Eficiencia	20.07%	18.41%	8.76%	21.12%	29.07%	21.36%	16.00%	17.00%	1.0%	-4.4%
Cartera del servicio (Millones\$ total acumulada al cierre del mes)	3,323.2	3,220.5	4,829.3	3,825.9	3,529.2	3,742.9	3,764	3,838	75	330

## 2. FIDELIZACIÓN

### ➤ Indicadores de fidelización

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	Total
<b>VINCULACIONES EFECTIVAS DE ASEO</b>	28	36	27	24	14	12	17	20	178
<b>INDICADOR - VINCULACIONES EFECTIVAS DE ASEO</b>	18.79%	30.00%	21.60%	52.17%	63.64%	42.86%	39.53%	95.24%	
<b>DESVINCLACIONES RECIBIDAS DE ASEO</b>	33	50	29	60	36	23	10	4	245
<b>INDICADOR - DESVINCLACIONES RECIBIDAS DE ASEO</b>	75.00%	98.04%	96.67%	81.08%	87.80%	76.67%	17.54%	5.56%	
<b>USUARIOS FIDELIZADOS</b>	1,997	2,039	1,661	343	298	58	82	89	6,567
<b>INDICADOR - USUARIOS FIDELIZADOS</b>	114.64%	133.44%	141.48%	283.47%	153.61%	12.75%	100.00%	100.00%	
<b>AFORO RESIDUOS SOLIDOS</b>	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<b>INDICADOR - AFORO RESIDUOS SOLIDOS</b>	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
<b>SUSCRIPTORES POR SERVICIO DE ASEO</b>	36,356	36,470	36,551	36,554	36,786	36,897	37,113	37,148	293,875
<b>INDICADOR - SUSCRIPTORES POR SERVICIO DE ASEO - (Participación en el mercado)</b>	75.85%	75.93%	76.02%	75.96%	76.10%	76.20%	76.52%	76.46%	

- En el bimestre se logró la vinculación efectiva de 37 nuevos clientes (42% más) mientras que en el período anterior se había realizado la de 26. En el caso de las desvinculaciones efectivas, para el bimestre actual fueron 14, esto es, 45 menos que en el bimestre anterior, en este caso, entre menos desvinculaciones efectivas se realicen es mejor para el indicador (mayor retención de clientes).
- En cuanto a los usuarios fidelizados, se viene trabajando en la revisión del indicador y lo que debería considerarse como parte de él. Por el momento, los valores de julio y agosto corresponden a los usuarios que hicieron petición de desvinculación y ésta no se hizo efectiva.

➤ **Solicitud de vinculación.**

CAUSAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL Cantidad
85 MATRICULA CREADA				113	152	80	118	113	-	-	-	-	576

- Desde el mes de abril las matrículas nuevas están a cargo del equipo de Fidelización y Nuevas cuentas, de ahí que se esté mostrando la información como se está registrando en el nuevo sistema técnico-comercial erp.
- Se trabajará en la revisión del indicador que se utilizará para medir la evolución de la actividad.

➤ **Otras Actividades de fidelización**

**Usuarios fidelizados**

La oficina de Fidelización y Nuevas Cuentas, lleva a cabo el apoyo a la campaña denominada "La EAAAY en tu Barrio" estrategia que nos permite el acercamiento directo con la comunidad, lo que conlleva a que podamos fidelizar a los usuarios que aún no cuenten con el servicio de acueducto, alcantarillado y aseo con la EAAAY, asimismo nos permite despejar dudas e inquietudes, canalizar la información con presidentes, líderes y comunidad en general, para mejorar la prestación de nuestros servicios públicos domiciliarios



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **147** de **179**

## Usuarios fidelizados



Actividad realizada el día 12 de julio de 2024 en el barrio Villa Rocío, comuna III



Actividad realizada el día 25 de julio de 2024 en el barrio Villa Benilda, comuna



Actividad realizada el día 23 de Agosto de 2024 en el barrio los Almendros, comuna V

## Nuevas cuentas

La oficina de Fidelización y Nuevas Cuentas, lleva a cabo reuniones con las diferentes comunidades con el fin de socializar proceso de matrículas nuevas en la prestación del servicio de aseo, se explica tema de requisitos, disponibilidad de la prestación del servicio, tarifas, entre otros aspectos importantes para tal fin

## Nuevas cuentas



Corresponde a reunión realizada el día 10 de julio de 2024 en el barrio las orquídeas, corregimiento de Santa Fe de Morichal.



Visitas de verificación y control del plan parcial, Alamedas Martha Mojica, realizado el 16 de agosto con la Unidad de Recaudo, Cartera y Normalización.

### 3. INDICADORES DE FACTURACIÓN

CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	Variación mes a mes	Variación bimestre
<b>COBERTURA ACUEDUCTO</b>	47,580	47,681	47,716	47,759	47,770	47,803	47,958	48,023	65	443
<b>INDICADOR - COBERTURA ACUEDUCTO</b>	99.62%	99.59%	99.42%	99.27%	99.05%	98.88%	98.96%	98.86%	-	-
<b>COBERTURA ALCANTARILLADO</b>	44,145	44,209	44,269	44,325	44,313	44,352	44,503	44,554	51	409
<b>INDICADOR - COBERTURA ALCANTARILLADO</b>	99.02%	98.90%	98.78%	98.65%	98.37%	98.20%	98.29%	98.15%	-	-
<b>COBERTURA ASEO</b>	36,356	36,460	36,551	36,554	36,786	36,897	37,113	37,148	35	792
<b>INDICADOR - COBERTURA ASEO</b>	100.45%	100.40%	100.30%	99.97%	100.27%	100.23%	100.48%	100.24%	-	-
<b>INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA</b>	51.53%	52.17%	59.25%	46.60%	59.11%	54.68%	57.47%	53.84%	-3.62%	46.60%
<b>IPUF (%)</b>	14.86	13.66	17.14	13.03	16.78	14.66	15.25	14.86	-0.39	0.20
<b>ICUF</b>	14.90%	13.70%	18.50%	13.00%	16.80%	14.70%	16.60%	14.90%	-1.70%	0.20%
<b>ICUFac</b>	33.23	31.82	30.97	35.54	30.37	29.50	30.68	30.82	0.13	1.32
<b>ICUFAic</b>	33.55	32.68	31.76	35.54	28.79	28.46	29.98	29.90	-0.08	1.45
<b>PROMEDIOS FACTURADOS</b>	2,407	2,484	2,546	3,504	3,695	2,717	2,441	3,203	762	486
<b>INDICADOR - PROMEDIOS FACTURADOS</b>	5.46%	5.62%	5.76%	7.34%	7.73%	5.68%	5.09%	6.67%	1.58%	0.99%
<b>SUSCRIPTORES FACT. ACUEDUCTO</b>	47,526	47,681	47,716	47,759	47,770	47,803	47,958	48,023	65	220
<b>INDICADOR - SUSCRIPTORES FACT. ACUEDUCTO</b>	99.89%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	-	-
<b>SUSCRIPTORES FACT. ALCANTARILLADO</b>	44,102	44,209	44,269	44,325	44,313	44,352	44,503	44,554	51	202
<b>INDICADOR - SUSCRIPTORES FACT. ALCANTARILLADO</b>	99.90%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	-	-
<b>SUSCRIPTORES FACT. ASEO</b>	36,332	36,460	36,551	36,554	36,786	36,897	37,113	37,148	35	251
<b>INDICADOR - SUSCRIPTORES FACT. ASEO</b>	99.93%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	-	-
<b>NÚMERO DE REPOSICIONES REALIZADAS</b>	267	388	315	201	192	122	89	113	24	-112
<b>NÚMERO DE MICROMEDIDORES DAÑADOS</b>	4,603	4,839	4,839	4,839	4,839	4,839	4,839	4,839	-	4,839
<b>INDICADOR REPOSICIÓN DE MEDIDORES</b>	5.80%	8.02%	6.51%	4.15%	3.97%	2.52%	1.84%	2.34%	0.50%	-0.19%

Los puntos verdes son los meses en que se logró el mejor resultado para el período.

- **Cobertura del Servicio.** La cobertura por servicio tiene cumplimientos del orden del 98.86% para el servicio de Acueducto para el mes de agosto y del 98.1% en alcantarillado; mientras que en Aseo el indicador continúa en el 100%.
- **IPUF.** En el mes de agosto refleja una disminución de 1.74 puntos porcentuales con relación al mes de julio de 2024. En lo corrido del año, abril sigue siendo el mes con mejor desempeño del indicador y se explica en el mayor número de días



	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16	<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO	
			<b>Código:</b> 51.29.02.01	
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **149** de **179**

facturados en el período, que implican un mayor consumo y una pérdida menor. No obstante, lo anterior, el IPUF acumulado para el año es de 15.2%.

- **ICUF.** Para el mes de agosto de 2024 presenta una disminución de 2.0% frente al mes de julio de 2024. Abril sigue siendo el mes con mejor desempeño en el indicador, debido al mayor número de días facturados en el período.
- **PROMEDIOS FACTURADOS.** El promedio facturado subió 762 metros con relación al mes de julio y bajó 18 metros con relación al bimestre anterior. En cuanto al indicador, cerró el bimestre en 6.7%, subiendo un punto con relación al bimestre inmediatamente anterior (el promedio anual es 6.2%).
- **INDICADOR DE SUSCRIPTORES FACTURADOS.** El indicador de suscriptores sigue en un 100%, en el mes se presentaron 65 usuarios nuevos con respecto al mes de julio y 220 con respecto al bimestre anterior.
- **REPOSICIÓN DE MEDIDORES.** La reposición de medidores se viene realizando solo en los casos en los que el usuario adquiere el medidor en el mercado y lo trae para que la Empresa realice el cambio. En el acumulado se ha realizado la reposición de 1.687 medidores de un total estimado de 4.839, lo que representa un 35.1%.

En este sentido y con miras a atender la tarea, la Subgerencia de Asuntos Corporativos continúa en la tarea de realizar un piloto que ayude a determinar el comportamiento de algunos medidores que están disponibles en el mercado y que puedan ser utilizados en las condiciones del municipio de Yopal. Así mismo está en la construcción de normativa interna de la Empresa acerca de condiciones técnicas para la aceptación de medidores residenciales y no residenciales, así como las acometidas.

### ➤ Facturado por Servicio

#### **Facturado Corriente por Servicio**

FACTURADO FINAL CORRIENTE CONSOLIDADO 2024									
SERVICIO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	TOTAL
ACUEDUCTO	1,679	1,581	1,543	1,856	1,555	1,584	1,599	1,717	13,113
ACUEDUCTO - ESQUEMA DIFERENCIAL-BENDICION	41	41	44	0	0	0	0	0	125
ALCANTARILLADO	822	752	735	911	751	771	772	805	6,319
ASEO EAAAY	774	838	848	1,004	1,058	1,019	1,048	1,038	7,625
ASEO RURALES	17	17	17	0	0	0	0	0	50
DISPOSICION FINAL	158	154	145	0	0	0	0	0	457
<b>TOTAL EAAAY</b>	<b>3,491</b>	<b>3,382</b>	<b>3,331</b>	<b>3,771</b>	<b>3,364</b>	<b>3,374</b>	<b>3,419</b>	<b>3,559</b>	<b>27,689</b>
<b>Variación</b>		<b>-109</b>	<b>-51</b>	<b>440</b>	<b>-407</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>141</b>	

- *La facturación corriente ha venido creciendo a partir del mes de junio, para el mes de agosto subió 141 millones con respecto al mes de julio y de 439 millones con respecto al bimestre anterior (se viene presentando un mayor consumo).*
- *A partir del mes de abril a la facturación de acueducto se unió la facturación de La Bendición. En el caso de aseo también se consolidan los datos de Aseo Rural y Disposición final.*

	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **150** de **179****Facturado Cartera por Servicio**

FACTURADO FINAL CARTERA CONSOLIDADO 2024									
ESTRATO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	TOTAL
ACUEDUCTO	888	887	864	1,554	1,807	1,617	1,719	1,655	10,991
ACUEDUCTO - ESQUEMA DIFERENCIAL-BENDICION	122	126	136	0	0	0	0	0	383
ALCANTARILLADO	445	432	409	577	712	597	673	703	4,548
ASEO EAAAY	538	545	555	1,051	1,172	1,177	1,172	1,286	7,496
ASEO RURALES	51	52	57	0	0	0	0	0	160
DISPOSICION FINAL	144	156	149	0	0	0	0	0	449
<b>TOTAL EAAAY</b>	<b>2,188</b>	<b>2,197</b>	<b>2,169</b>	<b>3,182</b>	<b>3,692</b>	<b>3,390</b>	<b>3,563</b>	<b>3,644</b>	<b>24,027</b>
<b>Variación</b>		<b>9</b>	<b>-28</b>	<b>1,013</b>	<b>510</b>	<b>-302</b>	<b>173</b>	<b>80</b>	

La facturación de cartera, para el mes de agosto subió 80 millones con respecto al mes de julio y de 254 millones con respecto al bimestre anterior.

**Total Facturado (Corriente + Cartera) por Servicio**

FACTURADO FINAL CORRIENTE MAS CARTERA CONSOLIDADO 2024									
ESTRATO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	TOTAL
ACUEDUCTO	2,567	2,468	2,406	3,410	3,362	3,200	3,317	3,373	24,104
ACUEDUCTO - ESQUEMA DIFERENCIAL-BENDICION	162	167	180	0	0	0	0	0	509
ALCANTARILLADO	1,267	1,184	1,144	1,489	1,463	1,368	1,445	1,507	10,868
ASEO EAAAY	1,312	1,383	1,403	2,055	2,230	2,195	2,219	2,323	15,121
ASEO RURALES	68	68	74	0	0	0	0	0	210
DISPOSICION FINAL	302	310	293	0	0	0	0	0	905
<b>TOTAL EAAAY</b>	<b>5,679</b>	<b>5,579</b>	<b>5,500</b>	<b>6,953</b>	<b>7,056</b>	<b>6,764</b>	<b>6,982</b>	<b>7,203</b>	<b>51,716</b>
<b>Variación</b>		<b>-100</b>	<b>-79</b>	<b>1,453</b>	<b>103</b>	<b>-292</b>	<b>218</b>	<b>221</b>	

La facturación total subió en 221 millones con respecto al mes de julio y de 439 millones con respecto al bimestre anterior.

➤ **Informe Consumo M3 Facturados por Servicio (Acueducto y Alcantarillado) y Estrato**

CONSUMOS ACUEDUCTO VIGENCIA 2024									
ESTRATO	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	TOTAL
Uno	132,524	118,938	107,561	141,512	114,912	113,539	114,993	122,644	966,623
Dos	241,125	215,192	203,683	257,272	204,218	214,653	206,156	217,468	1,759,767
Tres	169,150	147,830	137,106	178,759	138,279	144,564	153,228	157,118	1,226,034
Cuatro	35,951	31,915	32,865	37,845	32,207	29,136	32,713	31,428	264,060
Cinco	208	187	171	225	126	123	149	155	1,344
Comercial	71,270	63,570	60,879	75,581	63,090	60,422	65,614	66,149	526,575
Oficial	14,953	19,270	20,098	22,242	17,583	18,212	16,283	16,590	145,231
<b>SUBTOTAL</b>	<b>665,181</b>	<b>596,902</b>	<b>562,363</b>	<b>713,436</b>	<b>570,415</b>	<b>580,649</b>	<b>589,136</b>	<b>611,552</b>	<b>4,889,634</b>
CONSUMO FACTURADO POR PROMEDIO	47,597	51,103	33,292	52,294	48,731	42,827	52,633	66,158	49,329
<b>CONSUMO FACTURADO SEGÚN MEDICIÓN</b>	<b>617,584</b>	<b>545,799</b>	<b>529,071</b>	<b>661,142</b>	<b>521,684</b>	<b>537,822</b>	<b>536,503</b>	<b>545,394</b>	<b>4,494,999</b>
<b>Variación en el consumo medido</b>		<b>- 68,279</b>	<b>- 34,539</b>	<b>151,073</b>	<b>- 143,021</b>	<b>10,234</b>	<b>8,487</b>	<b>22,416</b>	

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16	<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO	
			<b>Código:</b> 51.29.02.01	
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **151** de **179**

*El consumo del mes de agosto subió en 22.416 M<sup>3</sup> con respecto al mes de julio y 30.903 con respecto al bimestre anterior; a partir del mes de junio viene aumentando el consumo medido.*

➤ **Desviaciones**

El informe refleja las actividades realizadas en el proceso de desviaciones significativas Art 149 de la ley 142 de 1994.

ITEM	ACTIVIDADES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
1	NOTIFICACIONES PRIMER VEZ	180	125	113	43	223	154	145	149
2	NOTIFICACIONES SEGUNDA VEZ	58	35	25	0	108	60	75	36
3	INSPECCIONES DESVIACIONES	238	160	138	43	331	214	220	185
4	INSPECCIONES DESVIACIONES SEGUNDAS VISITAS	58	35	25	0	108	60	75	36
5	INSPECCIONES VERIFICACION REPARACION DE FUGAS	77	66	95	0	95	45	65	42
8	ORGANIZACIÓN, ANALISIS Y DIGITACION DE INSPECCIONES EN EL QFDDOCUMENT	170	86	105	222	0	0	455	139
9	EXPEDIENTES DIGITALIZADOS ARCHIVO EXCEL	170	86	105	222	0	0	455	139
10	EXPEDIENTES ARCHIVADOS	170	86	105	222	0	0	455	139
<b>TOTAL ACTIVIDADES</b>		<b>1121</b>	<b>679</b>	<b>711</b>	<b>752</b>	<b>865</b>	<b>533</b>	<b>1945</b>	<b>865</b>

**4. GESTION DE CARTERA**

A continuación, se describen las actividades que se llevaron a cabo como parte de la gestión de la cartera.

➤ **Actividades Operativas.**



# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Ultima Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 152 de 179

## ACTIVIDADES OPERATIVAS VIGENCIA 2024

ITEM	ACTIVIDADES EN CAMPO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	Total
1	CORTES EFECTIVOS	240	138	85	104	133	104	152	100	1,056
2	SUSPENSIONES EFECTIVAS	624	1,033	958	827	1,097	670	779	1,059	7,047
3	RECONEXIONES	77	41	41	42	38	25	20	25	309
4	REINSTALACIONES	384	650	778	585	788	532	570	845	5,132
5	FRAUDES E ILEGALES ENCONTRADOS	25	6	21	54	11	23	35	62	237
6	CORTES DE ACOMETIDAS LOTES SIN CONSTRUIR	0	0	0	0	0	0	0	51	51
7	AVISOS INVITACION DE PAGO	4,002	0	0	0	0	0	0	0	4,002
8	AVISOS DE SUSPENSION Y CORTE	2,304	11,800	13,372	16,477	13,293	15,102	13,613	10,675	96,636
9	NOTIFICACIONES PERSUASIVO	0	0	120	0	0	0	0	57	177
10	ENTREGA PROCESOS ETAPA PERSUASIVA	0	0	91	0	0	0	0	0	91
11	INSPECCION MATRICULAS NUEVAS	72	84	76	67	90	60	95	82	626
12	SUSPENSION TEMPORAL	52	67	35	40	52	27	65	19	357
<b>TOTAL, ACTIVIDADES</b>		<b>7,780</b>	<b>13,819</b>	<b>15,577</b>	<b>18,196</b>	<b>15,502</b>	<b>16,543</b>	<b>15,329</b>	<b>12,975</b>	<b>115,721</b>

- En agosto se entregó un menor número de avisos con relación a julio (22%) y se obtuvo un mayor recaudo debido a que la estrategia de corte/suspensión se orientó a las cuentas de mayor valor (170 millones con respecto a julio).
- En cuanto a las actividades de corte y suspensión, 5.555 en julio y 5.455 en agosto, ocasionaron que 1.915 usuarios en julio y 1.678 en agosto realizaran el pago de la factura al momento en que se llevó a cabo la visita de corte o suspensión (es de anotar que los funcionarios tienen la instrucción de reagendar el corte/suspensión dentro del mismo día, mientras el usuario procede al pago de la factura).
- Los cortes y/o suspensiones efectivas en el período fueron 931 y 1.159 en julio y agosto respectivamente. Las demás visitas se consideran como no efectivas debido a que se presenta alguna de las siguientes anomalías: a) medidores dentro de reja, b) medidores taponados, c) oposiciones del usuario, d) reclamaciones, e) servicio ya cortado, f) lotes sin construir.
- Adicionalmente, se llevó a cabo revisión en el Barrio Villa David Etapa VI (26 de agosto), efectuando el corte de 51 acometidas en lotes sin construir y que contaban con el servicio, en las que se colocó dispositivo de 10.5 mm con llave de corte (guaya) de 1.20 cm.



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16	<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO	
			<b>Código:</b> 51.29.02.01	
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **153** de **179**

➤ **Acuerdos de Pago**

Detalle	Valores en Millones de Pesos							
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Financiación	88.65	100.28	70.99	83.85	95.68	73.95	102.57	83.01
Cantidad	137	175	101	135	165	122	148	107
% Cuota Inicial	41.5%	44.3%	42.0%	40.9%	48.5%	48.7%	41.1%	37.7%
% Financiado	58.5%	55.7%	58.0%	59.1%	51.5%	51.3%	58.9%	62.3%
Vr. Promedio cuenta financiada/suscriptor (\$)	647,067.01	573,020.98	702,904.73	621,097.95	579,887.36	606,168.90	693,043.51	775,760.04

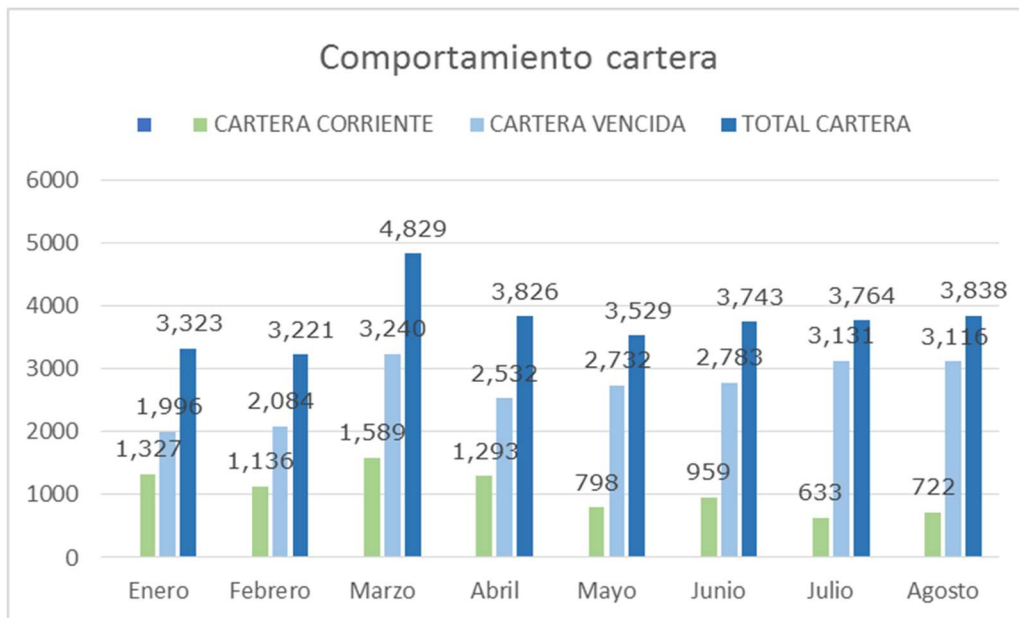
- El valor mínimo de la cuota inicial sigue estando por encima del valor del 30% establecido en el reglamento de cartera (11.1% y 7.7% para julio y agosto respectivamente). El mayor valor pactado en todo el año corresponde al mes de mayo que estuvo 18.5 puntos porcentuales por encima del valor mínimo requerido.
- En agosto se realizaron 107 financiaciones con un valor promedio de 775 mil pesos por usuario, el mayor valor promedio de todo el año.

➤ **Abonos**

Detalle	Valores en Millones de Pesos							
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Cantidad de abonos	409	220	174	25	20	16	21	18
Valor Abono	74.3	36.2	32.3	114.34	66.69	21.63	28.6	4.8

- Los abonos son una herramienta que busca mantener saneada la cartera de los usuarios y facilitar el pago del servicio facturado.
- En consecuencia, la herramienta permite a los usuarios realizar pagos parciales en función de garantizarles la continuidad del servicio y a la Empresa le permite un recaudo mayor de la facturación corriente sin generar acciones de suspensión del servicio. Para el mes de agosto los abonos representaron un 0.28% del facturado corriente.

### ➤ Comportamiento de la Cartera



*Ilustración 51 Comportamiento de la cartera*

La cartera se incrementó en 95 Millones con respecto al período finalizado en junio; este valor corresponde al 22% de la diferencia del valor facturado en agosto (439 Millones) con respecto a junio de 2024.

### Cartera por Edades de Vencimiento

CARTERA POR EDADES DE VENCIMIENTO ENERO-AGOSTO 2024 (Millones de pesos)										
Edades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Variación del período	Variación del período (%)
<b>CARTERA CORRIENTE</b>	1,327	1,136	1,589	1,293	798	959	633	722	89	14%
cartera de 1 a 30 días	117	120	888	271	411	261	300	653	352	117%
cartera de 31 a 60 días	77	63	228	345	346	221	336	165	-171	-51%
cartera de 61 a 90 días	94	78	93	10	194	304	398	191	-208	-52%
cartera de 91 a 120 días	69	92	98	114	13	179	208	175	-33	-16%
cartera de 121 a 150 días	71	73	116	42	83	24	85	154	68	80%
cartera de 151 a 180 días	61	82	87	141	131	110	71	39	-31	-44%
cartera de 181 a 360 días	182	213	295	210	201	258	345	362	17	5%
cartera mayor a 360 días	1,325	1,363	1,437	1,400	1,352	1,425	1,387	1,377	-10	-1%
<b>CARTERA VENCIDA</b>	<b>1,996</b>	<b>2,084</b>	<b>3,240</b>	<b>2,532</b>	<b>2,732</b>	<b>2,783</b>	<b>3,131</b>	<b>3,116</b>	<b>-15</b>	<b>0%</b>
<b>TOTAL CARTERA</b>	<b>3,323</b>	<b>3,221</b>	<b>4,829</b>	<b>3,826</b>	<b>3,529</b>	<b>3,743</b>	<b>3,764</b>	<b>3,838</b>	<b>75</b>	<b>2%</b>
<b>% Variación absoluta</b>		<b>3.09%</b>	<b>49.95%</b>	<b>20.78%</b>	<b>7.75%</b>	<b>6.05%</b>	<b>0.55%</b>	<b>1.98%</b>		
<b>Variación Pesos</b>		<b>103</b>	<b>-1,609</b>	<b>1,003</b>	<b>297</b>	<b>-214</b>	<b>-21</b>	<b>-75</b>		

✓ La cartera no vencida presenta un incremento en agosto (89 millones) en comparación con julio de 2024.

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16	<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO	
			<b>Código:</b> 51.29.02.01	
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **155** de **179**

- ✓ La cartera vencida en agosto disminuyó (15 millones) en comparación con julio de 2024
- ✓ La Cartera total presenta un aumento (75 millones) en comparación con julio de 2024

### **Cartera por Uso y Estrato**

Cifras en Millones de Pesos										
ESTRATO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	Variación período	Variación % del período
UNO	398.70	408.40	408.40	1,041.63	682.09	711.58	675.70	753.25	78	11%
DOS	437.30	432.50	432.50	133.02	699.95	755.32	723.76	794.24	70	10%
TRES	425.71	436.12	436.12	436.12	802.94	846.11	840.37	870.74	30	4%
CUATRO	114.23	121.15	121.15	59.68	244.82	253.60	250.33	251.95	2	1%
CINCO	0.22	0.33	0.33	-	1.05	0.65	0.66	1.01	0	54%
OFICIAL	147.38	205.21	205.21	185.42	236.87	264.02	283.36	304.07	21	7%
COMERCIAL	472.62	480.51	480.51	565.52	861.52	911.63	989.44	862.91	-127	-13%
<b>TOTAL</b>	<b>1,996.17</b>	<b>2,084.22</b>	<b>2,084.22</b>	<b>2,421.38</b>	<b>3,529.24</b>	<b>3,742.93</b>	<b>3,763.61</b>	<b>3,838.18</b>	<b>75</b>	<b>2%</b>

Durante e bimestre de julio – agosto de 2024, la cartera del sector comercial disminuyó un 13% (127 millones), mientras que, en total, la cartera aumentó un 2% de agosto con respecto a julio.

### ➤ **Comportamiento de la Eficiencia en el Recaudo**

#### **Recaudo Corriente**

RECAUDADO CORRIENTE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Valor recaudado Usuario Final (Millones)	3,408	3,348	3,348	3,322	2,593	2,475	2,765	2,890
Valor facturado Usuario Final (Millones)	5,679	5,577	5,577	7,148	3,364	3,374	3,419	3,559
<b>INDICADOR - RECAUDADO CORRIENTE</b>	<b>60%</b>	<b>60%</b>	<b>60%</b>	<b>46%</b>	<b>77%</b>	<b>73%</b>	<b>81%</b>	<b>81%</b>

El recaudado corriente en agosto de 2024, se mantuvo con el 81% en comparación con julio de 2024, aunque subió (125 millones) el facturado también subió (140 millones), ubicándolo en rango de primer nivel del indicador financiero ( $0.85 > ER \geq 0,6$ , rango intermedio)

#### **Recaudo Cartera**

Eficiencia en el recaudo cartera AAA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Valor recaudado Usuario Final (Millones)	439	400	400	681	1,073	724.07	573.51	618.21
Valor facturado Usuario Final (Millones)	2,188	2,140	2,140	3,221	3,692	3390.2	3563.3	3643.73
<b>INDICADOR - Eficiencia en el recaudo cartera AAA</b>	<b>20%</b>	<b>19%</b>	<b>19%</b>	<b>21%</b>	<b>29%</b>	<b>21%</b>	<b>16%</b>	<b>17%</b>

El recaudado de cartera en agosto subió un punto porcentual (45 millones) en comparación con julio de 2024, ubicándolo por debajo del rango de primer nivel del indicador financiero ( $0.85 > ER \geq 0,6$ , rango inferior)

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16	<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO	
			<b>Código:</b> 51.29.02.01	
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **156** de **179**

## Recaudo Total

RECAUDADO TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Valor recaudado Usuario Final (Millones)	3,408	3,348	2,371	3,230	3,666	3,199	3,338	3,509
Valor facturado Usuario Final (Millones)	5,679	5,579	5,464	6,953	7,056	6,764	6,982	7,203
<b>INDICADOR - RECAUDADO TOTAL</b>	60%	60%	43%	46%	52%	47%	48%	49%

El recaudado total en agosto con una eficiencia del 49% subió un punto porcentual (171 millones) en comparación con julio de 2024, ubicándolo por debajo del rango de primer nivel del indicador financiero ( $0.85 > ER \geq 0,6$ , rango inferior). El facturado total subió (221 millones)

## Indicadores de Recaudo

El siguiente cuadro presenta el resumen de los indicadores de recaudo para lo corrido del año.

INDICADORES DE CARTERA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	Variación Vigencia
<b>Eficiencia Corriente</b>	85%	87%	66%	68%	77%	73%	81%	81%	0%
<b>Eficiencia Cartera</b>	20%	18%	9%	21%	29%	21%	16%	17%	1%
<b>Eficiencia Total</b>	60%	60%	60%	46%	52%	47%	48%	49%	1%
<b>Cumplimiento indicador eficiencia</b>									-
<b>Corriente</b>	Rango I (Superior)	Rango I (Superior)	Rango II (Intermedio)	Rango II (Intermedio)	Rango II (Intermedio)	Rango II (Intermedio)	Rango II (Intermedio)	Rango II (Intermedio)	
<b>Cartera</b>	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	
<b>Total</b>	Rango II (Intermedio)	Rango II (Intermedio)	Rango II (Intermedio)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	Rango III (Inferior)	

## 5. PQRS

### ➤ **Canales de atención habilitados.**

En la actualidad se tienen habilitados los canales de atención para recepción de PQR: 1) de manera presencial en nuestras oficinas ubicadas en las instalaciones administrativas de la Empresa; 2) Virtual a través del correo electrónico [pqr@eaaay.gov.co](mailto:pqr@eaaay.gov.co), para las peticiones, quejas y reclamos; y el correo [denunicas@eaaay.gov.co](mailto:denunicas@eaaay.gov.co) para todas las denuncias que la comunidad quiera realizar con relación al comportamiento de los trabajadores y/o funcionarios de La Empresa; 3) Se tiene habilitada la línea de atención vía WhatsApp para la recepción de PQR.



➤ **Análisis comportamiento PQR.**

ANALISIS PQR									
VARIABLES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total
<b>PQR registradas</b>	<b>1,174</b>	<b>1,383</b>	<b>1,088</b>	<b>2,879</b>	<b>977</b>	<b>793</b>	<b>1,859</b>	<b>1,326</b>	<b>11,479</b>
<b>Días hábiles en el mes</b>	21	21	18	22	21	18	22	20	
<b>Promedio PQR atendidas</b>	56	66	60	131	47	44	85	66	

En abril hay un pico en el registro de PQR debido a la entrada del nuevo sistema técnico-comercial erp que implicó el registro de todos los trámites que las áreas realizan para garantizar el proceso de facturación y que son previos a la entrega de la factura. Dichos requerimientos no se toman como PQR debido a que no surgen de la necesidad de los usuarios.

Para el caso de los tiempos de respuesta, se están realizando dentro de los quince (15) días hábiles establecidos en la norma.

➤ **Verificación PQR con respuesta extemporánea.**

Durante el periodo de seguimiento se reportan ciento tres (103) peticiones que fueron resueltas fuera de los términos de ley, en las siguientes dependencias respectivamente, así.

DEPENDENCIA	CANTIDAD
Recaudo, Cartera y Normalización	3
Fidelización y Nuevas Cuentas	1
Consumos, medición y Facturación	3
Técnica	1
PQR	95

Es importante mencionar que, de las 103 respuestas extemporáneas, estas tan solo representan el 0.90% del total de PQRSD recibidas en el periodo evaluado (11.479). Sin embargo, es importante continuar fortaleciendo controles de cada dependencia y adoptar medidas que garanticen la respuesta de todas las solicitudes dentro de los términos establecidos.

➤ **Verificación de PQR por clase de servicios.**

MES	REGISTROS PQR POR CLASE DE SERVICIO			
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO	TOTAL
<b>Enero</b>	681	317	176	1,174
<b>Febrero</b>	967	290	126	1,383
<b>Marzo</b>	697	241	150	1,088
<b>Abril</b>	1,310	922	647	2,879
<b>Mayo</b>	632	295	50	977
<b>Junio</b>	485	224	84	793
<b>Julio</b>	1,094	303	462	1,859
<b>Agosto</b>	693	335	298	1,326
<b>%</b>	57%	25%	17%	100%

La mayor parte de PQRS están relacionadas con el servicio de acueducto seguida de alcantarillado y aseo. A continuación, se puede observar el gráfico del comportamiento de los registros durante el año.

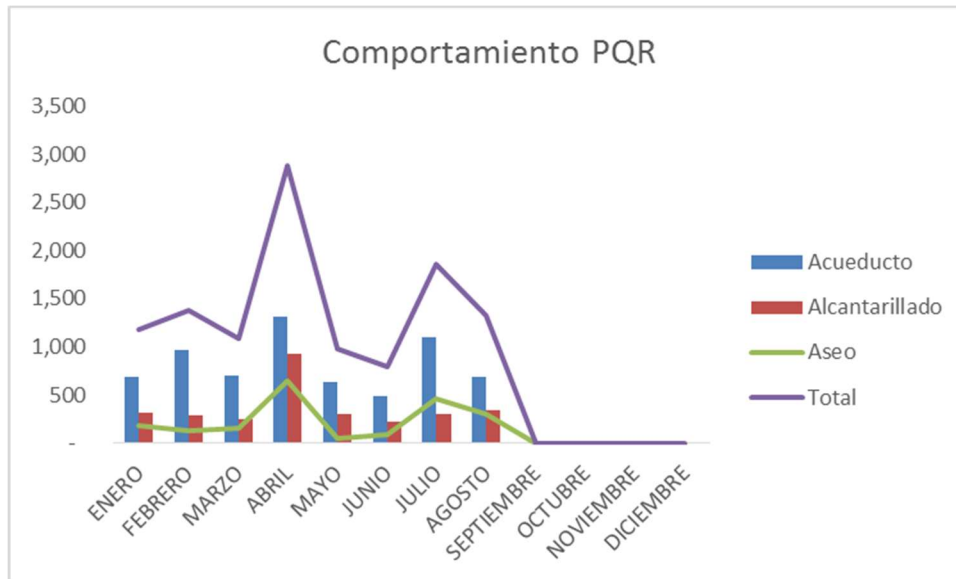


Ilustración 52 comportamiento PQR

➤ **Verificación de PQR por tipo de requerimiento.**

MES	REGISTROS PQR POR TIPO DE REQUERIMIENTO			
	PETICIÓN	RECLAMACIÓN	QUEJA	TOTAL
<b>Enero</b>	706	468	-	1,174
<b>Febrero</b>	975	408	-	1,383
<b>Marzo</b>	710	371	-	1,081
<b>Abril</b>	821	372	-	1,193
<b>Mayo</b>	519	416	-	935
<b>Junio</b>	481	303	-	784
<b>Julio</b>	1,456	395	-	1,851
<b>Agosto</b>	749	559	-	1,308
<b>Participación (%)</b>	66%	34%	0%	100%

**Nota 1:** Al revisar la información desde el punto de vista del tipo de requerimientos, a las 9.709 peticiones y reclamaciones registradas en lo que va corrido del año se suman 1.770 actividades relacionadas con Recursos de Reposición, Recursos de Reposición en Subsidio de Apelación y trámites internos (el nuevo sistema técnico-comercial erp exige que todo lo que se realice en el proceso de facturación crítica debe ser registrado).

**Nota 2:** En el caso de las Quejas, fueron registradas en el sistema como peticiones.

**Nota 3:** Se está trabajando en la depuración y ajuste del detalle casual y su relación con el tipo de trámite (PQRS y trámites internos) con el fin de mejorar la calidad en la presentación de los informes.

➤ **Verificación de PQR por canal de presentación.**

MES	REGISTROS PQR POR CANAL DE PRESENTACIÓN				
	CORREO ELECTRONICO	ESCRITO	VERBAL	TELEFÓNICA	TOTAL
<b>Enero</b>	13	79	1,047	50	1,189
<b>Febrero</b>	14	40	1,252	77	1,383
<b>Marzo</b>	8	71	988	22	1,089
<b>Abril</b>	27	38	1,138	-	1,203
<b>Mayo</b>	19	80	878	-	977
<b>Junio</b>	2	137	654	-	793
<b>Julio</b>	3	60	1,796	-	1,859
<b>Agosto</b>	3	33	1,290	-	1,326
<b>Participación (%)</b>	1%	5%	92%	2%	<b>100%</b>

**Nota 1:** Al revisar la información desde el punto de vista del tipo de requerimientos, a las 9.819 peticiones y reclamaciones registradas en lo que va corrido del año se suman 1.660 actividades relacionadas con Recursos de Reposición, Recursos de Reposición en Subsidio de Apelación y trámites internos (el nuevo sistema técnico-comercial erp exige que todo lo que se realice en el proceso de facturación crítica debe ser registrado).

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16	<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO	
			<b>Código:</b> 51.29.02.01	
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **160** de **179**

**Nota 2:** Se está trabajando en la depuración y ajuste de los canales de presentación, a la par que se revisan el detalle causal, con el fin de mejorar la calidad en la presentación de los informes.

Las peticiones recibidas en el periodo evaluado, tuvieron como mecanismo de recepción principal la presentación verbal (en oficina), las cuales ascendieron a 9.043, correspondientes al 92% de la totalidad de requerimientos allegados a la EAAAY EICE ESP.

➤ **Causales con mayor frecuencia.**

<b>PQR ACUEDUCTO</b>									
<b>CAUSAL</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total
<b>REPOSICION DEL MEDIDOR</b>	277	548	373	278	186	117	89	113	1,981
<b>Reclamación por INCONFORMIDAD CON EL CONSUMO O PRODUCCIÓN FACTURADA</b>	130	101	82	222	136	103	132	192	1,098
<b>CAMBIO DE DATOS</b>	63	59	44	160	103	79	227	83	818
<b>MATRICULA CREADA</b>					-	-	463	113	576

Nota 1: Estas cuatro (4) causales representan el 68% de las PQR recibidas en el servicio de acueducto.

Nota 2: Las matrículas nuevas reportadas en el mes de julio corresponden a lo registrado en los meses de abril a junio que no habían sido reportadas en períodos anteriores.

<b>PQR ALCANTARILLADO</b>									
<b>CAUSAL</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total
<b>INCONFORMIDAD CON EL CONSUMO O PRODUCCIÓN FACTURADA</b>	118	99	78	218	127	94	130	183	<b>1,047</b>
<b>CAMBIO DE DATOS</b>	67	55	44	146	91	79	113	69	<b>664</b>
<b>COBROS POR PROMEDIO</b>	53	64	61	48	22	18	22	49	<b>337</b>

Nota: Estas tres (3) causales representan el 70% de las PQR recibidas en el servicio de alcantarillado.

<b>PQR ASEO</b>									
<b>CAUSAL</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total
<b>CAMBIO DE DATOS</b>	55	36	34	8	2	64	416	243	858
<b>INMUEBLE DESHABITADO</b>	37	35	31	3	6	3	1	3	119



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **161** de **179**

<b>PQR ASEO</b>										
<b>CAUSAL</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total	
<b>INCONFORMIDAD CON EL CONSUMO O PRODUCCIÓN FACTURADA</b>	3	1		26	24	10	21	21	106	

Nota: Estas tres (3) causales representan el 54% de las PQR recibidas en el servicio de aseo.

Una vez realizada la revisión del "Reporte por temas" se evidencia que los temas más consultados, son los relacionados con "Cambio de datos", seguido de "Inconformidad con el consumo o producción facturada".

## 6. RESPONSABILIDAD SOCIAL

En atención a la propuesta del Plan de Mejora sugerido por SSPD en su diagnóstico de la situación de la Empresa de Acueducto, Aseo y Alcantarillado de Yopal y como planeación para relacionamiento comunitario y social, en aras de recuperar la confianza ciudadana en la entidad la oficina de Responsabilidad Social participó en la realización de encuentros con los líderes comunales donde se ha informado de los avances en cuanto la solución de situaciones generadas por el estado de crisis en que se encontraba la empresa.

Dentro del proceso para el relacionamiento comunitario y social, se realizaron 7 mesas de trabajo con los ediles y líderes sociales de las diferentes comunas, se realizaron 2 visitas a asentamientos ilegales con el propósito de normalizar su situación en cuanto prestación de servicios públicos, de igual manera con el propósito de captar más usuarios se realizaron 3 actividades de "La EAAAY en tu barrio", y por invitación de los entes gubernamentales se asistió a 6 reuniones de diferentes tipo como apoyo y presencia institucional, de igual manera se realizaron dos reuniones como proceso de sensibilización para la instalación de micromedidores y el ahorro de agua a los habitantes de la Ciudadela La Bendición.

A continuación, se relacionan las actividades realizadas:

<b>FECHA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	<b>FINALIDAD</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>COMUNIDAD IMPACTADA</b>
4/07/2024	Mesa de Trabajo No 1	Vereda Balconcitos	Reinicio del contrato de construcción de tanques de Almacenamiento de agua, el cual estaba suspendido desde la toma de la SSPD.	La obra se reinició desde mediados de Julio, en la actualidad va en un 80% la construcción de los tanques y cuentan con los materiales para dar término al contrato.	120 familias, 500 personas aproximadamente.



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **162** de **179**

FECHA	ACTIVIDAD	ZONA DE INFLUENCIA	FINALIDAD	ALCANCE	COMUNIDAD IMPACTADA
9/07/2024	Mesa de Trabajo No 1	Vereda la Niata	Buscar una solución en el pago de los saldos adeudados a prestadores de servicios de maquinaria y volquetas de la vereda	Se indicó la ruta de gestión al acuerdo que suscriben las partes	6
11/07/2024	La EAAAY en tu barrio	Villa Rocío	Participación ciudadana, Realizar campaña de sensibilización y apropiación de nuestra EAAAY EICE ESP, con el fin de captar nuevos usuarios y mejorar la relación empresa usuarios	La asistencia de una docena de adulto estuvo acompañada por 15 niños que disfrutaron de actividades recreo deportivas	27
19/07/2024	Mesa de Trabajo No 1	Villa Benilda	Coordinar actividad lúdico recreativa del programa" La EAAAY En Tu Barrio"	Se acordó realizar la actividad con la comunidad del barrio Villa Benilda y sus alrededores.	10
23/07/2024	Convocatoria Mesa de Seguridad Química 2024	Municipio de Yopal	Coordinar intersectorialmente la recolección, acopio y traslado de residuos de posconsumo	Se acordó realizar una nueva mesa de trabajo en la segunda semana de agosto para acordar compro empresariales.	Habitantes del municipio de Yopal
24/07/2024	Invitación Encuentro Comunitario Barrio la Esmeralda	Asentamiento La Esmeralda	Participación ciudadana, Participar constantemente en eventos oficiales, comunales, ambientales, sociales, empresariales y comerciales.	se recibieron 2 solicitud para revisión de cajas de inspección de alcantarillado las cuales fueron solucionadas.	40



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **163** de **179**

FECHA	ACTIVIDAD	ZONA DE INFLUENCIA	FINALIDAD	ALCANCE	COMUNIDAD IMPACTADA
25/07/2024	La EAAAY en tu barrio	Barrio Villa Benilda	Participación ciudadana, Realizar campaña de sensibilización y apropiación de nuestra EAAAY EICE ESP, con el fin de captar nuevos usuarios y mejorar la relación empresa usuarios	Asistieron 50 adultos y 12 niños, quienes realizaron ejercicios de motricidad y juegos lúdicos	72
2/08/2024	Invitación Encuentro Comunitario Barrio Getsemaní	Barrio Getsemaní	Participación ciudadana, Participar constantemente en eventos oficiales, comunales, ambientales, sociales, empresariales y comerciales.	se inicio el proceso de fidelización de la comunidad en el servicio de aseo.	12
6/08/2024	Sensibilización asentamientos ilegales	Nueva Esperanza	Informar el cambio de día y horario de recolección de Residuos Solidos	se informó a los líderes sobre l decisión de cambiar el horario y condiciones de disposición de los residuos sólidos	34 familias
8/08/2024	Reunión Lideres comuna 5	Los Almendros	Participación ciudadana, Realizar campaña de sensibilización y apropiación de nuestra EAAAY EICE ESP, con el fin de captar nuevos usuarios y mejorar la relación empresa usuarios	Se acordó cambiar el lugar y la fecha de la actividad la cual quedó para el 23 de agosto en el barrio Los Almendros.	230 usuarios
12/08/2024	Mesa de trabajo Instituto Técnico Ambiental	Barrios aledaños al Instituto Técnico Ambiental	Organizar una jornada de aseo, poda y corta de césped con el fin de disminuir los vectores que propagan el mosquito causante del dengue.	coordinación con las directivas del instituto para articular con los profesores, alumnos y padres de familia la jornada de aseo.	2.400 estudiantes, 1.500 hogares



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



**Fecha de Elaboración**  
2011-04-07

**Fecha Ultima Modificación**  
2017-02-16

**Tipo de Documento:** FORMATO

**Código:** 51.29.02.01

**Versión** 07

813.25.01.00522.24

Página **164** de **179**

FECHA	ACTIVIDAD	ZONA DE INFLUENCIA	FINALIDAD	ALCANCE	COMUNIDAD IMPACTADA
13/08/2024	Visita a ciudadela la Bendición	La Bendición	Primer acercamiento a los líderes de la Bendición como estrategia de socialización instalación de medidores.	Se dio la primera charla a líderes sobre los beneficios de la instalación de los medidores una vez concluida la adecuación de las redes de acueducto.	25
14/08/2024	Reunión Líderes la Bendición	La Bendición	Dar a conocer el cronograma de intención por manzanas de la instalación de los medidores	se comunicó las fechas de posible inicio de instalación medidores en la ciudadela La Bendición	17
20/08/2024	Segunda Mesa para décima JORNADA POS CONSUMO2024	Municipio de Yopal	Determinar tareas para la realización de la Décima Jornada Post Consumo Casanare 2024	Articulación de todos los entes privados y oficiales con responsabilidades en la protección del medio ambiente	Municipio Yopal
21/08/2024	Reunión de Socialización Re parcheo vía El Morro	PTAP	Socialización del proyecto de Re parcheo de la vía el Morro	Articular Con el gobierno departamental la obra de Re parcheo de la vía a el Morro.	Área influencia PTAP
23/08/2024	La EAAAY en tu barrio	Los Almendros	Participación ciudadana, Realizar campaña de sensibilización y apropiación de nuestra EAAAY EICE ESP, con el fin de captar nuevos usuarios y mejorar la relación empresa usuarios	Asistencia de 10 líderes	230 usuarios
26/08/2024	Segunda mesa de trabajo Comuna 7	Comuna 7	Conocer el estado de la obra del contrato de la carrera 40 entre calles 24 y 40	Determinar el cumplimiento del contrato, el porcentaje de obra terminado, de lo contrario las acciones realizadas por el	Comunidad en general



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **165** de **179**

FECHA	ACTIVIDAD	ZONA DE INFLUENCIA	FINALIDAD	ALCANCE	COMUNIDAD IMPACTADA
				incumplimiento del mismo	
27/08/2024	Primera mesa de trabajo Barrio Villa David	Villa David y Villa Lucia	Informar el motivo de cortes de servicios por no pago y conexión fraudulenta.	Normalizar la conexión de usuarios que de manera fraudulenta está utilizando el servicio	12 familias
27/08/2024	Primera mesa de trabajo líderes Comuna 1	Barrio el Centro	Escuchar a la comunidad para tener acercamiento institucional y programar actividades.	Los líderes rechazaron cualquier tipo de actividad lúdico recreativa, solicitan jornadas de Aseo, Barrio por Barrio.	5

Otras actividades:

Reunión preparatoria a jornada integrada de prestadores de servicios públicos con la empresa CUSIANAGAS ESP. Fecha prevista de la actividad 21 de septiembre de 2024.

## 7. PRENSA Y COMUNICACIONES

En el "Anexo. Mercadeo" se presenta informe 827.25.01.00465.24 donde se presentan los avances frente a las actividades de mercadeo y en la implementación de los programas establecidos en el plan estratégico de comunicaciones, correspondientes al periodo comprendido entre el 20 de julio y el 17 de agosto de 2024.

## VII. COMPROMISOS MONITOREO

### 1. Informar las situaciones relevantes en la prestación de los servicios a cargo de EAAAY

La información de operación se presenta en el capítulo IV. Aspectos Técnicos y Operativos de este mismo documento.

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **166** de **179**

**2. Informar el avance en la identificación, clasificación (ajuste contable) y documentación (soporte) de la deuda pretoma.**

Se dio terminación a la depuración de documentos de las cuentas pre toma, se elaboraron las certificaciones y actualmente se esta en proceso de validación por parte del equipo financiero y la contralora.

**3. Informe estado del proceso de compra de compactadores y maquinaria amarilla**

Proceso de compactadores: Se encuentra el proceso en legalización, ya allegaron las pólizas y se están aprobando, estamos pendientes del pago de la estampilla para elaborar el acta de inicio del contrato

Proceso de maquinaria y volquetas: Se encuentra en la etapa de elaboración de términos de referencia y estudios previos.

**4. Informe respecto de las respuestas dadas a contraloría departamental y nacional frente a las auditorías realizadas en 2022**

La información se presenta en el capítulo III. Aspectos Administrativos.

**5. Informar los avances en el cargue de información al Sistema Único de Información (SUI).**

La información se presenta en el capítulo III. Aspectos Administrativos.

**6. Informe Contrato de Macromedidores**

El ingeniero Carlos Albeiro Castro Sánchez – Líder 1 Procesos Técnicos Y Mantenimiento – Departamento Técnico EAAAY EICE ESP presenta el siguiente balance del contrato 0116.22:

Estado actual del contrato.

<b>MODALIDAD DE CONTRATACION</b>	INVITACIÓN PRIVADA
<b>INVITACION No</b>	840.28.02.00014.22
<b>TIPO DE CONTRATO:</b>	CONTRATO DE OBRA
<b>CONTRATO No.</b>	811.14.01.0116.22 del 08 de junio de 2022
<b>LOCALIZACION DEL PROYECTO:</b>	MUNICIPIO DE YOPAL
<b>PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO:</b>	TRES (03) MESES
<b>FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:</b>	martes, 21 de junio de 2022



# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 167 de 179

<b>FECHA DE TERMINACION INICIAL:</b>	martes, 20 de septiembre de 2022
<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	\$ 487.867.148,92
<b>VALOR DEL CONTRATO EN LETRAS:</b>	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS
<b>ANTICIPO (50%):</b>	N/A
<b>ACTA NO. 1 DE INICIO</b>	martes, 21 de junio de 2022
<b>ACTA NO. 2 DE SUSPENSIÓN</b>	miércoles, 31 de agosto de 2022
<b>ACTA NO. 3 DE AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN</b>	viernes, 14 de octubre de 2022
<b>ACTA NO. 4 DE REINICIO</b>	martes, 15 de noviembre de 2022
<b>ACTA No. 5 PARCIAL No 1</b>	miércoles, 30 de noviembre de 2022 \$ 249.566814.66
<b>SALDO POR PAGAR</b>	\$ 238.300.334,26
<b>FECHA DE TERMINACION FINAL:</b>	Lunes, 5 de diciembre de 2022
<b>CONTRATISTA:</b>	INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S. R/L FABIÁN QUIÑONES BONILLA
<b>INTERVENTOR</b>	N/A
<b>SUPERVISOR DESIGNADO E.A.A.A.Y</b>	FABIÁN FAJARDO RESTREPO Director Operativo AC y AC (E) Resolución No. 00548 de 2024 Supervisor
<b>APOYO A LA SUPERVISIÓN E.A.A.A.Y</b>	CARLOS ALBEIRO CASTRO SÁNCHEZ Líder 1 Procesos Técnicos y Mantenimiento
<b>ESTADO PÓLIZAS APROBADAS A LA FECHA 25 DE NOVIEMBRE 2022</b>	Seguros del estado No. 57-45-101000970 anexo 4, 5 <b>Amparos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cumplimiento del contrato</b> Vigencia contrato: 21-06-2022 hasta 28-04-2023 \$ 48.786.714,90</li><li>• <b>Estabilidad y calidad de la obra</b> Vigencia 5 años \$ 97.573.429,80 <b>Nota:</b> Este amparo inicia vigencia una vez se ha finalizado la ejecución del contrato y/o con la firma del acta de entrega a satisfacción del mismo.</li><li>• <b>Calidad de los elementos</b></li></ul>

	<h1>INFORMES</h1>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **168** de **179**

	<p>Vigencia: 1 año 6 meses y 8 días \$ 97.573.429.80</p> <p><b>Nota:</b> Este amparo inicia vigencia una vez se ha finalizado la ejecución del contrato y/o con la firma del acta de entrega a satisfacción del mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Salarios y prestaciones sociales</b> Vigencia: 21/06/2022 hasta 28-11-2025</li> <li>• <b>Predios labores y operaciones</b> Vigencia: 21-06-2022 hasta 03-01-2023 \$ 200.000.000</li> </ul>
--	---

### REQUERIMIENTOS REALIZADOS POR LA SUPERVISIÓN Y APOYO A LA SUPERVISIÓN.

EAAAY	INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S.	OBSERVACIONES
<p>Comunicación oficial enviada No. 820.16.01.30064.23 de fecha 29/11/2023</p> <p><b>Referencia:</b> contrato 00116.22 <b>Asunto:</b> cumplimiento del contrato No. 00116.22</p>	<p><b>Respuesta:</b> radicado No. 202316720 de fecha 5/12/2023</p> <p><b>Referencia:</b> respuesta a comunicación No. 820.16.01.30064.23 <b>Asunto:</b> contrato 00116.22</p>	<p>INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S., envía un cronograma de actividades con entrega final de construcción para diciembre 27 al 29 2023, <b>***actividades que so fueron subsanadas***</b></p>
<p>Comunicación oficial enviada No. 843-2.16.03.01023.24 de fecha 17/04/2024</p> <p><b>Referencia:</b> contrato 00116.22 <b>Asunto:</b> procedimiento por incumplimiento del contrato No. 00116.22</p>	N/A	N/A
<p>Comunicación oficial enviada No. 810.16.01.07518.24 de fecha 22/04/2024</p> <p><b>Asunto:</b> convocatoria a reunión presencial.</p> <p><b>Referencia:</b> contrato de obra No. 00116.22 del 8 de junio 2022," CONSTRUCCIÓN, MONTAJE,</p>	N/A	<p><b>Acta de mesa de trabajo de fecha 29 de abril 2024.</b></p> <p>INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S., manifiesta haber tenido inconvenientes con los dos macro medidores y que ha compraron dos</p>



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **169** de **179**

<b>EAAAY</b>	<b>INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S.</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO MEDIANTE UN SISTEMA DE MACROMEDICIÓN Y PUNTOS DE MONITOREO DE PARÁMETROS EN EL SECTOR PILOTO DE YOPAL"		<p>nuevos equipos y anexa soporte de compra; el ingeniero Carlos Castro solita 45 días de seguimiento y verificación y funcionalidad de los componentes una vez realicen la entrega.</p> <p><b>Compromisos pactados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha acta de entrega queda para el 29 de mayo 2024 - responsable contratista</li> <li>• Del 29 de mayo al 15 de julio 2024 se realizará seguimiento de 45 días.</li> </ul> <p><b>Nota: ***acta que a la fecha no se ha dado cumplimiento ***</b></p>

La supervisión y apoyo a la supervisión, han realizado visitas de verificación en campo de la funcionalidad de cada uno de los componentes en cumplimiento del objeto del contrato, pero no ha sido posible avanzar debido a que durante el periodo del 29 de mayo al 14 de agosto 2024 se han realizado 6 visitas sin éxito, esto obedece a que los equipos presentan fallas y no se puede continuar hasta que el contratista verifique la falla y la corrija las cuales se relacionan a continuación.

Fallas evidenciadas 5, 6, 9 y 14 de agosto 2024.

#### **Macro medición calla 40 con carrera 5**

1. Contador eléctrico conexionado invertido.



Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Ultima Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

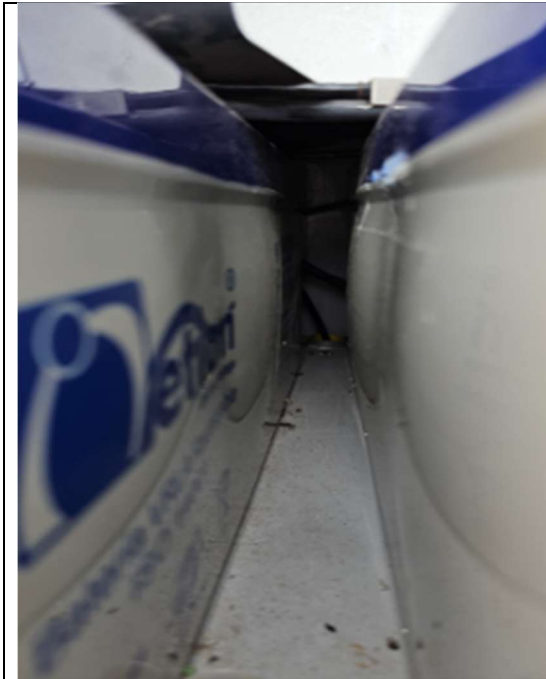
Versión 07

813.25.01.00522.24

Página **170** de **179**



2. Las dos baterías de 250amp – 12vdc, presentan deformación.



3. Inversor esta sobrepuesto sobre las baterías y se evidencia tapa metálica abierta y riel din metálico con alto riesgo eléctrico con bornes de baterías de 250AMP cable sin terminales de conexión en bornes de inversor.



4. No se pudo relazar la prueba de capacidad de las baterías debido a que no tienen las protecciones para realizar la prueba.



5. En la comparación de los macros nos dio una diferencia de 8.6 L/S





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 172 de 179



6. Se evidencia diferencia 120M<sup>3</sup> en tarjeta HMI con respecto al macro medidor (lectura macro 2991.6 L/M – lectura tarjeta HDI 2871 L/M).



7. Los datos visualizados en campo versus los descargados no corresponden y las fechas está 7 octubre 2024.





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E. - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Ultima Modificación  
2017-02-16

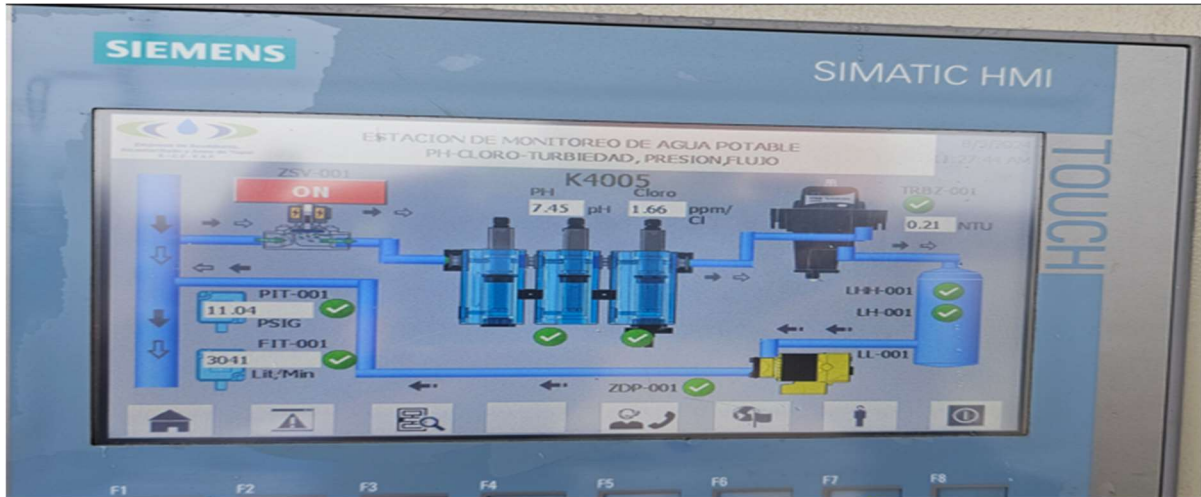
Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 173 de 179



	A	B	C	D	E
1	Ord	Date	UTC Time	Med	Cloro
2	40001	07/10/2024	17:44:18	0	2
3	40002	07/10/2024	17:44:20	0	2
4	40003	07/10/2024	17:44:22	0	2
5	40004	07/10/2024	17:44:24	0	2
6	40005	07/10/2024	17:44:26	0	2
7	40006	07/10/2024	17:44:28	0	2
8	40007	07/10/2024	17:44:30	0	2
9	40008	07/10/2024	17:44:32	0	2
10	40009	07/10/2024	17:44:34	0	2



# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Ultima Modificación  
2017-02-16

Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 174 de 179

	A	B	C	D
1	Record	Date	UTC Time	PH
2	40001	07/10/2024	17:44:18	9
3	40002	07/10/2024	17:44:20	9
4	40003	07/10/2024	17:44:22	9
5	40004	07/10/2024	17:44:24	9
6	40005	07/10/2024	17:44:26	9
7	40006	07/10/2024	17:44:28	9
8	40007	07/10/2024	17:44:30	9
9	40008	07/10/2024	17:44:32	9
10	40009	07/10/2024	17:44:34	9

	A	B	C	D
1	Record	Date	UTC Time	Turbiedad
2	40001	07/10/2024	17:44:18	0
3	40002	07/10/2024	17:44:20	0
4	40003	07/10/2024	17:44:22	0
5	40004	07/10/2024	17:44:24	0
6	40005	07/10/2024	17:44:26	0
7	40006	07/10/2024	17:44:28	0
8	40007	07/10/2024	17:44:30	0
9	40008	07/10/2024	17:44:32	0
10	40009	07/10/2024	17:44:34	0

	A	B	C	D
1	Record	Date	UTC Time	Presion
2	40001	07/10/2024	17:44:18	10
3	40002	07/10/2024	17:44:20	10
4	40003	07/10/2024	17:44:22	10
5	40004	07/10/2024	17:44:24	10
6	40005	07/10/2024	17:44:26	10
7	40006	07/10/2024	17:44:28	10
8	40007	07/10/2024	17:44:30	10
9	40008	07/10/2024	17:44:32	10
10	40009	07/10/2024	17:44:34	10

	A	B	C	D
1	Record	Date	UTC Time	Flujo
2	40001	07/10/2024	17:44:18	2778
3	40002	07/10/2024	17:44:20	2774
4	40003	07/10/2024	17:44:22	2774
5	40004	07/10/2024	17:44:24	2772
6	40005	07/10/2024	17:44:26	2776
7	40006	07/10/2024	17:44:28	2766
8	40007	07/10/2024	17:44:30	2770
9	40008	07/10/2024	17:44:32	2764
10	40009	07/10/2024	17:44:34	2766

**Nota:** cómo se puede evidencia la fecha de los datos descargados están con fecha de 07 de octubre 2024 y la descarga se realizó 14 de agosto 2024; los 10001 datos guardados solo corresponden a la fecha del 7 octubre 2024 no se evidencia registros anteriores.

## Macro medición calla 30 con carrera 11

1. Contador eléctrico conexionado invertido.



2. Inversor esta sobrepuesto sobre las baterías



3. No se pudo relazar la prueba de capacidad de las baterías debido a que no tienen las protecciones para realizar la prueba.



4. No se ha instalado macro de medida los dos macros instalados ninguno está en funcionamiento.





Empresa de Acueducto,  
Alcantarillado y Aseo de Yopal  
E.I.C.E - E.S.P  
NIT. 844.000.755-4

# INFORMES



Fecha de Elaboración  
2011-04-07

Fecha Última Modificación  
2017-02-16

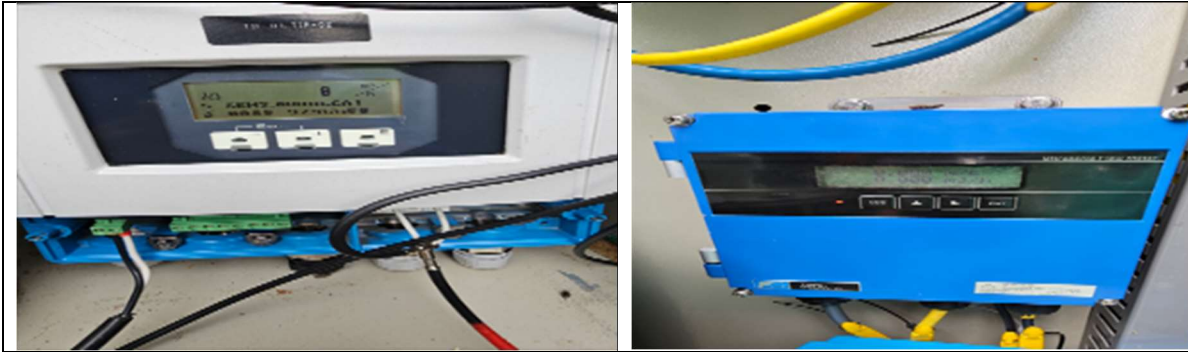
Tipo de Documento: FORMATO

Código: 51.29.02.01

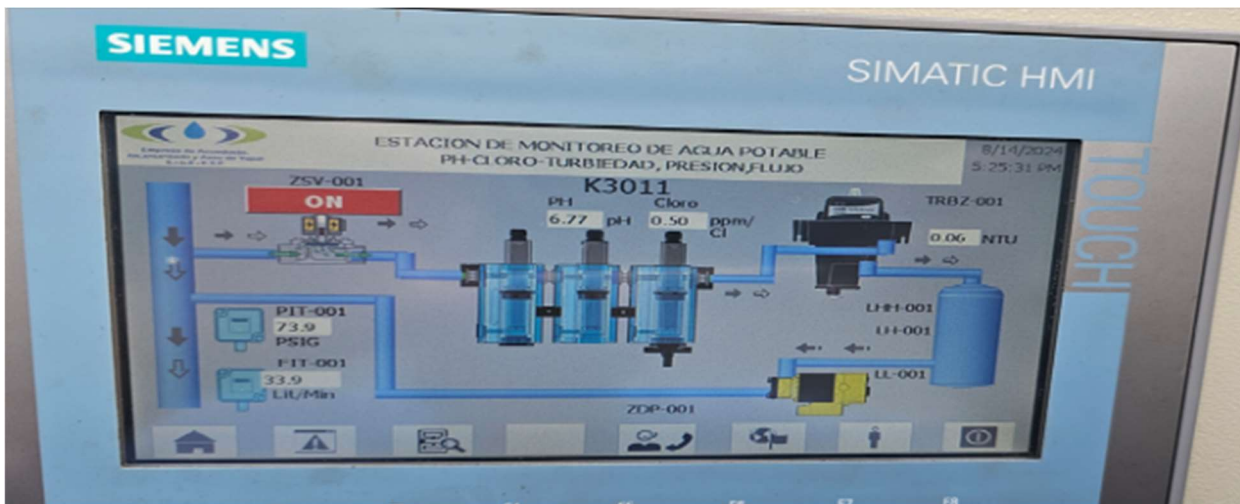
Versión 07

813.25.01.00522.24

Página 176 de 179



- El día 14 de agosto 2024, no se pudo descargar datos debido a que todos equipos se encontraban fuera de servicio donde se evidencio PLC alarmado se reportó de inmediato al contratista vía telefónica.





	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **177** de **179**

6. No se pudo instalar macro medidor ultrasónico para realizar la comparación del macro medidor instalado debido a que la caja donde están instalados los transductores está llena de agua.



**Observaciones:** Como apoyo a la supervisión del contrato en mención recomiendo al supervisor el ingeniero **FABIÁN FAJARDO RESTREPO** que no es procedente adelantar el recibo y liquidación final del contrato en mención debido a los incumplimientos pactados por la empresa INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S., la empresa INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S. no han garantizado la operatividad de cada uno de los componentes y equipos, parámetros que se deben evidenciar en línea, así como el almacenamiento de los siguientes parámetros (PH, CLORO, NTU, PSI y L/M).

El objeto del contrato está dirigido a la macro medición para el control de pérdidas de los sectores hidráulico 7A y 7B, así como la captura de información y subirla al SUI, datos que INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S. no ha demostrado.

Se le informa a la oficina jurídica para que realice las actuaciones a que tenga lugar frente a las garantías de la póliza Seguros del estado No. 57-45-101000970 anexo 4, 5 aprobadas a la fecha 25 de noviembre 2022; por los incumplimientos contractuales por parte de contratista INTELCON TECNOLOGÍA S.A.S.

- **Estabilidad y calidad de la obra**

Vigencia 5 años \$ 97.573.429,80

**Nota:** Este amparo inicia vigencia una vez se ha finalizado la ejecución del contrato y/o con la firma del acta de entrega a satisfacción del mismo.

	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página 178 de 179

- **Calidad de los elementos**

Vigencia: 1 año 6 meses y 8 días \$ 97.573.429.80


**Nota:** Este amparo inicia vigencia una vez se ha finalizado la ejecución del contrato y/o con la firma del acta de entrega a satisfacción del mismo.

## 7. Correo De Denuncias

ANALISIS DENUNCIAS									
VARIABLES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total
<b>Denuncias registradas</b>				22	5	6	12	4	49
<b>Denuncias atendidas</b>				22	5	6	12	4	49

Nota: El dato en abril corresponde al consolidado de los 4 primeros meses, esto debido a que, hasta ese momento, se empezó a registrar el control de las mismas.

Adicionalmente, se remite formato en Excel de cifras representativas.

 Cifras\_representativas\_EAAAY.08-2024.xlsx

 Informe\_consolidado\_20-09-2024v1.docx

Los anexos mencionados en el presente documento pueden ser descargados del siguiente link [https://eicesp-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/planeacion\\_eaaay\\_gov\\_co/Ege1hPSi1vNCu6-MSiAZTEoBwvwoaQfreskbHCSI-0tcnA?e=Pkc3Jf](https://eicesp-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/planeacion_eaaay_gov_co/Ege1hPSi1vNCu6-MSiAZTEoBwvwoaQfreskbHCSI-0tcnA?e=Pkc3Jf)

Atentamente,

  
**JUDHY STELLA VELÁSQUEZ HERRERA**  
 Agente Especial – EAAAY EICE ESP  
 Resolución SSPD No 20231000620935 de 04/10/2023

  
 Consolidó: Adriana Cristina Rosas Valderrama – Asesor de Planeación ( E ).

Elaboró según informes presentados por:

**Componente Jurídico:**



	<b>INFORMES</b>			
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2017-02-16		<b>Tipo de Documento:</b> FORMATO
				<b>Código:</b> 51.29.02.01
			<b>Versión</b> 07	

813.25.01.00522.24

Página **179** de **179**

Iván Pavel Madero Pérez- Asesor Jurídico / Yeymy Dayana Marín Reina / Líder 1 (E) Jurídico EAAAY - Informe No. 812.25.01.00499.24

Herman Adolfo Goyes Ocampo Subgerente Asuntos Corporativos / Joel López - Líder 1 Jurídico Cobros Coactivos - Informe No. 833.25.01.00490.24

**Componente Administrativo:**

Lida Zaret Gamboa González - Jefe Oficina Control Interno Gestión - Informe 811.16.01.00.00514.24

Omar Garcés Aranda - Lider 1 Talento Humano / Dorys Adriana Rodriguez Rojas - Tecnóloga de Nomina / ANDRES FELIPE DAZA HIGUERA - Tecnólogo Talento Humano - Informe No. 822-4.25.01.00519.24

**Componente Técnico Operativo:**

CAMILO CASTILLO PINEDA - SUBGERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS ( E )  
 Félix Javier Muruaga Garzón - Director Operativo Acueducto y Alcantarillado  
 Luz Mireya Patiño Salcedo - Líder Potabilización y Suministro de Agua - 841-1.25.01.00511.24 y 843-3.25.01.00507.24  
 Fabian Humberto Fajardo Restrepo - Lider 1 Redes de Acueducto y Alcantarillado - Informe No. 841-3.25.01.00504.24  
 José Ricardo Mariño Herrera - Líder 1 de Laboratorio de Aguas - Informe No. 840.25.01.00496.24  
 Mauricio Cardona - Técnico Dirección Operativa - Informe 843-3.25.01.00503.24  
 Fabian Humberto Fajardo Restrepo - Profesional Unidad Alcantarillado-PTAR ( E ) - 841-3.25.01.00509.24 y 841-2.25.01.00508.24  
 Carlos Albeiro Castro Sánchez - Líder Procesos Técnicos Y Mantenimiento - Informe No. 843-2.25.01.00510.24  
 FREDY JOVANNY HOLGUÍN DÍAZ - Director Operativo Aseo  
 Luz Mary Hernández Chacón - Líder Operación Aseo - Informe No. 840.25.03.00515.24

**Componente Comercial:**

HERMAN ADOLFO GOYES OCAMPO - SUBGERENTE DE ASUNTOS CORPORATIVOS  
 Juan Bernardo Saldarriaga Elorza - Director Gestión de Usuarios y Comercialización  
 Ana Cecilia Rodríguez Farfán - Tecnólogo Oficina de Cartera / Zulma Yojana Pérez Rojas- Tecnóloga Oficina de facturación y crítica / Tania Beatriz Bohórquez Rojas - Líder Fidelización y Nuevas Cuentas / Jazmín Osorio - Tecnóloga de Cobros Coactivos / Joel López Camargo - Líder Jurídico No. 833.25.01.00490.24  
 Laura Fernanda Muñoz C. - Tecnóloga Prensa comunicaciones - 827.25.01.00465.24  
 Julio Orlando Ariza Borja - Líder 1 Gobierno Corporativo Responsabilidad Social - Inf. No. 833-2.25.01.00498.24

**Componente Financiero:**

Diego Fernández Ramírez Naizague - Jefe Departamento Financiero - correo electrónico  
 Jorge Alejandro Rodríguez Reina - Contador - correo electrónico  
 Emilio Alvis Torres - Profesional Tesorería - correo electrónico  
 Fredy Larrota Cantor - Lider Presupuesto - 821.2.01.00500.24

