RENDICIÓN DE CUENTAS A DICIEMBRE DE 2016

Ing. LUZ AMANDA CAMACHO SANCHEZ
Agente Especial EAAAY

Informe No. 812.25.01.0101.17 del 01 marzo 2017

INTRODUCCIÓN

Las Audiencias Públicas de Rendición de Cuentas a la Ciudadanía fueron establecidas desde el año 1998 en el artículo 33 de la ley 489 de 1998.

El proceso de rendición de cuentas propicia los espacios para socializar y retroalimentar a la gestión pública y construir conjuntamente el camino hacia la prosperidad colectiva y el desarrollo territorial, entendido éste como un proceso de cambio progresivo en un territorio específico, que vincula activamente a diversos actores de carácter público, privado y comunitario.

Es por ello que la EAAAY EICE ESP semanalmente busca espacios de reunión con la comunidad para tender las inquietudes que esta tenga y dar a conocer los proyectos que se van desarrollando para dar solución a las necesidades de los usuarios respecto de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de la ciudad e igualmente, la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal, se permite presentar informe ejecutivo de las principales actividades desarrolladas durante el año 2016 orientadas al cumplimiento de la misión institucional de aportar bienestar y calidad de vida a la comunidad de Yopal, con el suministro óptimo y continuo de agua potable, con la conducción sanitaria de los residuos líquidos y la recolección de los residuos sólidos producidos en la ciudad.

En consideración de lo anterior la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE – ESP realizara rendición de cuentas del periodo 01 enero al 31 de diciembre de 2016 el viernes 31 día viernes 31 de marzo de 2016 en las instalaciones de la Triada.

1. GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

1.1 CAPTACIÓN Y POTABILIZACIÓN DE AGUA

Suministro de agua a través de Pozos de Gran Producción

La operación de los pozos de Gran Producción de Villa María II, Manga de Coleo, Núcleo Urbano II y Central de Abastos II permitió suministrar agua apta para consumo a 109710 habitantes con un promedio mensual de 172 L/s, cubriendo los sectores hidráulicos 4A – 4B – 5B – 5C – 6 – 7A – 7B y 10.

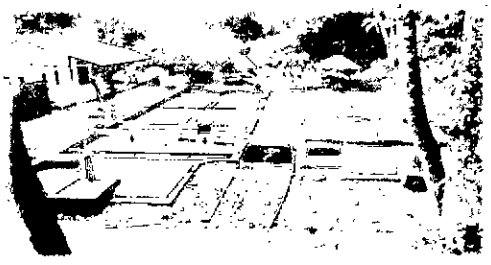
Suministro de agua a través de Pozos de Baja Producción

La operación de los pozos de Baja Producción de Villa María I, Policía, Raudal-Américas, Zaranda, Materno Infantil, Braulio campestre conectados a la red de distribución permitió suministrar agua apta para consumo a 12750 habitantes con un promedio mensual de 34 L/s, cubriendo los sectores hidráulicos 1E – 1F - 3A – 6A – 8 – 8A – 11A y 11B.
Imagen. Plantas de Gran Producción y Baja Producción

Suministro de agua a través del Sistema Provisional de Tratamiento

El Sistema provisional de Tratamiento Ubicado en la Bocatoma La Tablona opero hasta mediados del mes de julio de 2016, con un caudal promedio de 180 L/s atendiendo el 39% de la población con agua para uso doméstico, suministrando por red a los sectores 1A – 1B – 1C – 1D – 2 – 3 – 5A y 9

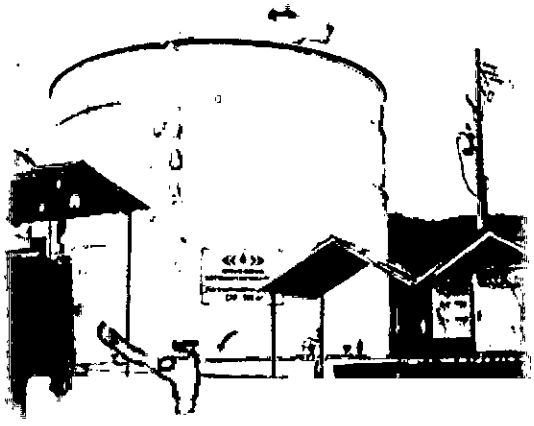
Imagen. Sistema Provisional de Tratamiento



Suministro de agua a través de la Planta Alterna

La Planta Alterna ubicada en la Vereda la Vega entro en operaciones a mediados del mes de julio de 2016, diseñada para un caudal mínimo de 150 L/s de agua apta para consumo humano, con los cuales se atendiendo a 81315 habitantes de los sectores 1C – 2 - 3 - 1A – 1B – 1D – 5A y 9 mediante programas de sectorización.

Imagen. Planta Alterna



A partir del día **13 de julio** inicio operaciones la planta alterna ubicada en la vereda la vega captando y suministrando los siguientes volúmenes.

	PLANTA ALTERNA		
PERIODO	V suministrado (m3/mes)	Q promedio (l/s)	% De continuidad por mes
18 JULIO A 31 JULIO 2016	132,479.90	118	*
1 AGOSTO A 31 AGOSTO 2016	395,387.90	148	*
1 SEPTIEMBRE A 30 SEPTIEMBRE 2016	318,420.00	123	89.77 %
01 DE OCTUBRE – 31 DE OCTUBRE 2016	351.730,00	136	92.47 %
01 DE NOVIEMBRE – 30 DE NOVIEMBRE DE 2016	388.590,00	150	99.1 %
01 DE DICIEMBRE – 31 DE DICIEMBRE DE 2016	426.580,00	159	100%

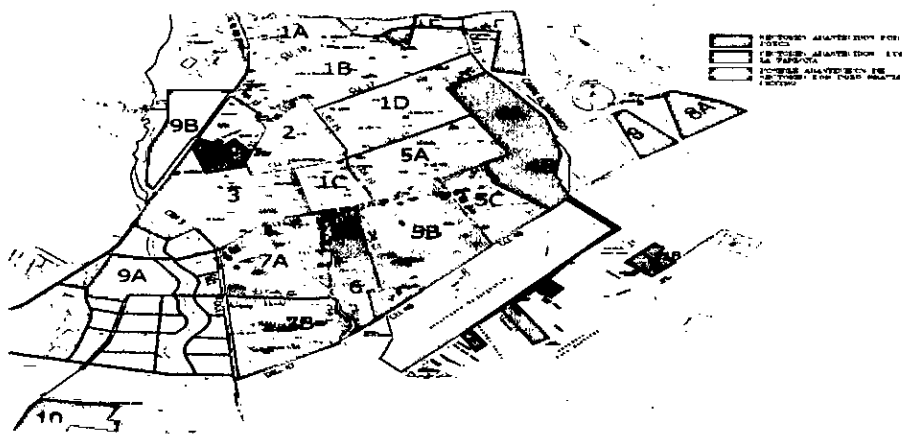
Fuente. Informe Consorcio INTER YOPAL

Limpieza y desinfección de redes de distribución

Con la entrada en operación de la Planta Alterna se hizo necesario desarrollar actividades de limpieza y desinfección de las redes de distribución, para lo cual durante el mes de agosto se aumentaron las purgas en los sectores abastecidos por la fuente de abastecimiento Quebrada La Tablona, a fin de retirar el material sedimentado que estuviese acumulado en la red, a la vez se realizaron jornadas nocturnas de desinfección en las redes, aumentando la concentración de cloro en horas de la noche y realizando purgas en la madrugada.

Las condiciones del suministro de agua que se tienen en la actualidad son:
Una producción de 172 L/s de agua potable desde los pozos de gran producción, 34 L/s con los pozos pequeños y 150 L/s proporcionados por la Planta Alterna, para un total de 356 L/s correspondiente al 89% del caudal 400 L/s, requerido para abastecer la ciudad al 100%, quedando un caudal faltante de 44 L/s, es decir un 11% del caudal total.

Imagen. Sectores por sistema de tratamiento



Proyecto en marcha Braulio Centro

Con el fin de reducir el porcentaje faltante de caudal (44 L/s en promedio), se viene trabajando en la puesta en marcha del pozo Braulio Centro. El cual inició el montaje de la planta de tratamiento de agua potable PTAP en el mes de diciembre; esta planta convencional compacta de tratamiento está conformada por dos sistemas en paralelo, donde se desarrollan los procesos de aireación, coagulación floculación y sedimentación; un sistema de filtración conformado por cuatro baterías en paralelo y un sistema de desinfección. Como se muestra en el registro fotográfico.

Imagen. PTAP Braulio González Centro

INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA EN PLANTA

Durante el periodo de 2016 se registró un índice promedio de agua no contabilizada de 8.52 %.

REGISTRO RESULTADOS

Variables/Periodo	AGUA AFLUENTE PTAP (m3/mes)	AGUA PRODUCIDA PTAP (m3/mes)	Resultado
ENERO	1,063,246.29	942,036.18	11.40
FEBRERO	981,195.40	872,072.69	11.12
MARZO	1,004,375.60	895,183.75	10.87
ABRIL	783,703	702,264	10.39
MAYO	783,084	709,867	9.35
JUNIO	854,982	769,914	9.95
JULIO	853,978	745,102	12.75
AGOSTO	862,226	818,752	5.04
SEPTIEMBRE	782,079.5	742,509.5	5.06
OCTUBRE	851,372.4	797,315.8	6.35
NOVIEMBRE	879,169	820,342	6.69
DICIEMBRE	882,680	854,377	3.21

1.2 PLAN DE CONTINGENCIAS CAC

El abastecimiento de agua a través de las pilas públicas ubicadas en Pozos Braulio campestre, Bomberos, Estadio, San Jorge, Mega Colegio y Central de abastos uno (1), desde este sistema de abastecimiento ha hecho costumbre en la ciudadana, a tal punto de trascender a cultura ciudadana por la marcada dependencia y credibilidad de la pureza del agua que allí se expende, pues a pesar de que cerca de un 95% por ciento aproximado de la ciudad de Yopal es abastecida con agua potable por red, muchos de los pobladores de estos sectores acuden diariamente en jornadas de la mañana, tarde y noche a proveerse de agua potable para el consumo diario.

DISTRIBUCIÓN AGUA POR CARRO-TANQUES AÑO 2016 CENTRO YOPAL		
SECTORES HIDRÁULICOS ATENDIDOS	*No VECES (USUARIOS)*	*No VIAJES*
1A	1872	1394
1B	2333	1521
1C	2146	1641
1D	3027	2623
2	1195	854
3	1624	1169
6	13	11
9	1586	1477
4A	12	12
4B	1	1
5A	1512	1150
5B	149	114
5C	2	2

7A	27	18
7B	12	12

La actividad de distribución de agua por carrotanques se viene haciendo tanto en horario diurno como nocturno esto con el fin de llegar al mayor número de hogares, servicio que no genera costo alguno para los habitantes de los sectores hidráulicos 1A, 1B, 1C, 1D, 2, 3, 9, atención que permite abastecer a la comunidad en general y fortalecer el suministro por red a los comerciantes, prestadores de servicios como especialmente restaurantes, cafeterías y hoteles entre otros.

Los grupos población PRIORIZADA entre los que se consideran los que presentan alta concentración de menores y personas mayores de edad, como son: Colegios, Centros de Salud, Hospital Nuevo, INPEC, Centros de Desarrollo infantil, Personas discapacitadas, tercera edad y casas geriátricas; reciben al menos una vez por semana el apoyo de agua con carrotanques en los momentos que no cuentan con el suministro por red.

La atención de población VULNERABLE entendidos estos como personas con discapacidad, visitantes y trabajadores Instituciones Públicas y residentes propiedades horizontales, donde residen familias en grupos hasta de 10 o más que son atendidos igualmente con el servicio de distribución de agua por carrotanques, por considerarse de alto riesgo de vulnerabilidad.

Conjuntos residenciales de propiedad horizontal como la Decisión (en imagen), Comfa- Casanare de la calle 28 entre otros, reciben suministro por carrotanques como apoyo a la distribución de agua potable por red, esto se hace en los días que se aplica racionamiento, garantizando de con este servicio la continuidad y disponibilidad de agua potable para estos asentamientos humanos.

1.3 CONTINUIDAD Y COBERTURA DEL SERVICIO ACUEDUCTO

Cobertura técnica de acueducto

Cuadro. Cobertura técnica de acueducto

DESCRIPCIÓN DE LA META	INDICADOR	META 2016	EJECUCIÓN	% CUMPLIMIENTO
COBERTURA DE ACUEDUCTO	METROS LINEALES DE REDES DE ACUEDUCTO CONSTRUIDOS Y/O OPTIMIZADOS / METRO LINEALES DE REDES ACUEDUCTO PROYECTADOS	6700	6698	100%

Debido a la liquidación del contrato 0061.15 se realizó la construcción de redes de acueducto en los barrios villaflor II y Heliconias, en los cuales se adelantó el cumplimiento de la meta programa para el año en curso.

Con motivo del mejoramiento en la prestación del servicio de acueducto se construyó redes urbanas en puntos ciegos de la ciudad optimizando las presiones del suministro en todos los domicilios matriculados.

Continuidad de acueducto

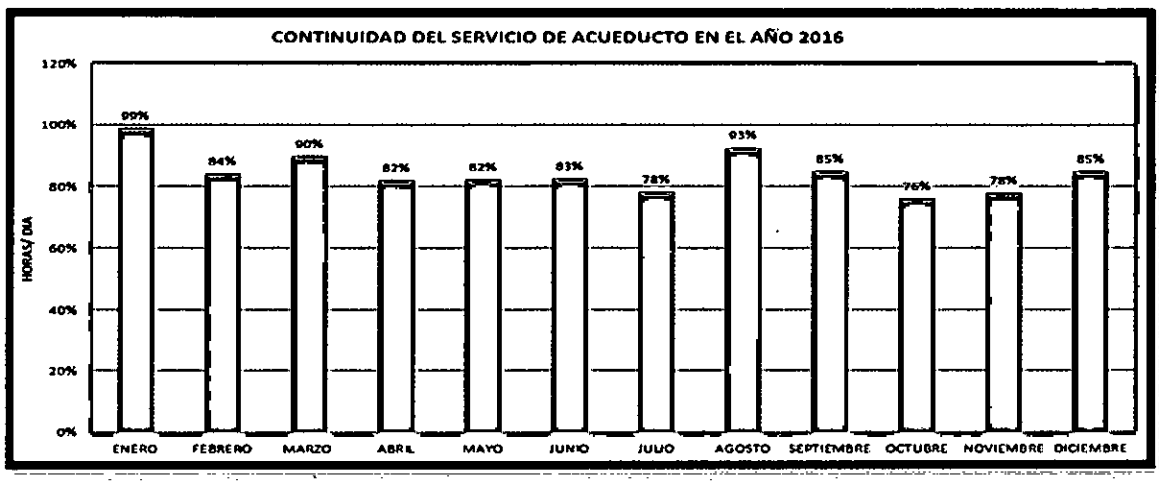
Cuadro. Continuidad de acueducto

DESCRIPCIÓN DE LA META	INDICADOR	META 2016	EJECUCIÓN	% CUMPLIMIENTO
CONTINUIDAD DE ACUEDUCTO	((Número total de barrios del casco urbano X 365 - Número de barrios afectados X Número promedio de días en que se afectó los barrios del casco urbano) / (Numero total de barrios del casco urbano X 365)*100	100	84	84%

En el año 2016 se mejoró en la continuidad con relación a la continuidad observada en el año 2015, debido a las conexiones nuevas realizadas en la red las cuales contribuyen a la optimización de las presiones uniformemente.

La conexión a la red de acueducto del pozo policía para abastecer sectores residenciales centrales, el permanente mantenimiento a la red en la reparación de fugas, la entrada en funcionamiento de la planta alterna, la sectorización del servicio y el proceso de purgado nocturno de redes permitieron que se mejorara notablemente en 12 puntos el porcentaje de la continuidad en la red.

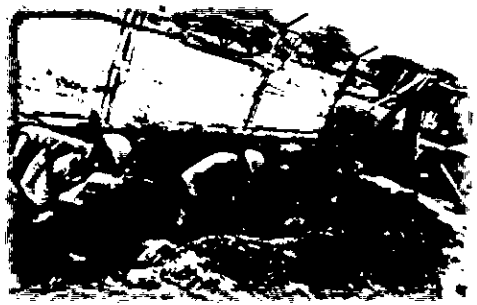
Cuadro. Continuidad de acueducto 2016.



El programa de vigilancia y mantenimiento de la línea de conducción y pasos elevados, permiten detectar a tiempo cualquier suceso repentino ocasionado por los periodos de lluvias y de esta forma tomar decisiones oportunas para su mantenimiento, en el año se desarrolló esta actividad con óptimo cuidado logrando excelentes resultados.

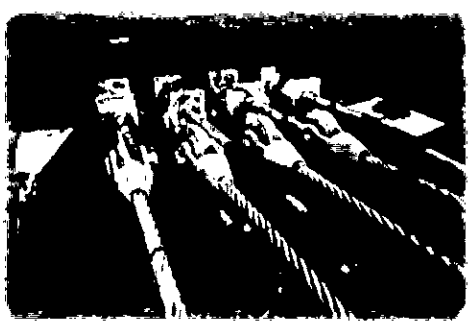
Imágenes. Actividades de acueducto

CONEXIÓN DEL SECTOR 9



CONEXIÓN POZO POLICIA

SOLUCION DE FUGAS



LIMPIEZA DE PASOS ELEVADOS

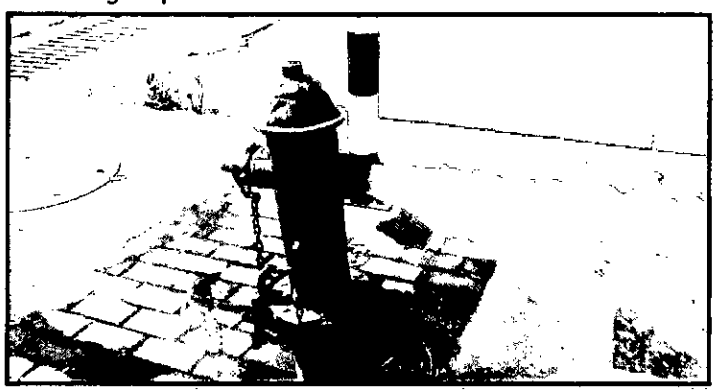
Cuadro. Indicadores de Continuidad de acueducto 2016.

SISTEMA DE TRATAMIENTO	HORAS DE OPERACIÓN	CAUDAL (LPS)	INDICE DE CONTINUIDAD	SECTOR QUE ATIENDE	CANTIDAD DE USUARIOS
POZOS DE GRAN PRODUCCIÓN	24	36.75	22.59	4A – 4B – 5B – 5C – 6 – 7A – 7B – 10	21942
POZOS DE BAJA PRODUCCIÓN	16	6.02	15.10	1E – 1F – 3A 6A – 8 – 8A – 11A – 11B	2550
PLANTA ALTERNA	24	150	14.08	1A – 1B – 1C – 1D – 2 – 3 – 5A – 9	16263

Programas de Limpieza y desinfección de las redes.

Se desarrolló un programa de purgas periódicas para el registro y control de la limpieza y retiro de sedimentos de las redes urbanas en la ciudad de Yopal, con el propósito de mantener la potabilidad del agua en toda la ciudad, de igual forma lograr el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) más bajo en las muestra de vigilancia adelantadas por la secretaría de salud municipal.

Imagen. Proceso de Purgas periódicas



Programas de Sectorización

El programa de sectorización del servicio de acueducto en el año 2016 se realizó con el objetivo de mantener la distribución adecuada en los sectores hidráulicos que abastece la planta alterna realizando la rotación en todos los sectores tomando especial cuidado en los tiempos de ausencia del servicio para evitar de esta forma traumatismos en la comunidad.

Los sectores hidráulicos 2, 3 y 1C se logró colocar en la conexión de red que permite mantener un suministro continuo presentando resultados satisfactorios al igual que el sector hidráulico 9 el cual se benefició con la conexión realizada en el sector de la marginal de la selva y que cambió la intermitencia del servicio de 72 a 30 horas mejorando significativamente.

1.4 CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA

Monitoreos de análisis básicos en diferentes puntos de la red y en los diferentes sistemas de tratamiento: se llevaron a cabo monitoreos de las características físico-químicas y bacteriológicas de acuerdo al Decreto 1575 de 2007 y a la Resolución 2115 de 2007 a fin de dar cumplimiento a lo señalado.

Durante el año 2016 se realizaron 1979 monitoreos de control de la calidad del agua y se llevaron a cabo los monitoreos de análisis especiales citados en las resoluciones de mapa de riesgos para cada fuente de abastecimiento

Imagen. Monitoreos de control

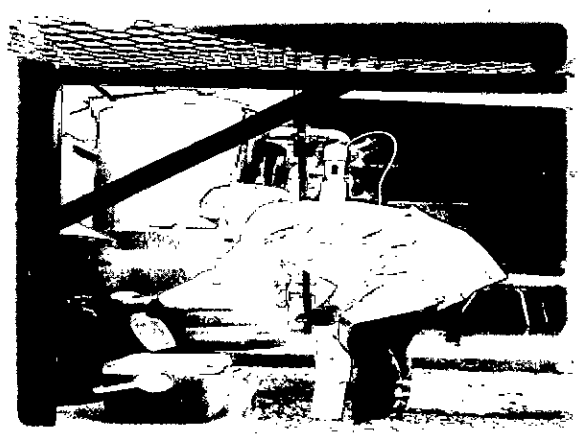


Tabla. Número de Muestras atendidas año 2016

PUNTO DE MUESTREO	NÚMERO DE MUESTRAS AÑO 2016
FUENTES DE ABASTECIMIENTO	130
AGUA TRATADA	212
AGUA POTABLE DISTRIBUIDA EN RED	674
PLANTAS DE TRATAMIENTO	519
PLANTA ALTERNA	62
VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE AGUA	90
AGUAS RESIDUALES	257
OTRAS	35
TOTAL MUESTRAS	1979

Monitoreos de análisis especiales en diferentes puntos de la red y en los diferentes sistemas de tratamiento: se llevan a cabo monitoreos de las características físico-químicas y bacteriológicas citadas en las resoluciones de mapa de riesgos para cada fuente de abastecimiento a fin de dar cumplimiento a lo señalado, dichos controles son realizados por un laboratorio que tiene acreditados los parámetros solicitados.

Imagen. Monitoreos de análisis especiales

Seguimiento y control al suministro de agua desde la Planta Alterna: se concertó un punto de monitoreo con el consorcio INTERYOPAL para el monitoreo de la calidad del agua suministrada desde la planta, se realizan monitoreos mensuales a la salida de la planta a fin de evidenciar el cumplimiento de la normatividad y realizar la correspondiente certificación de calidad de agua suministrada. En la tabla se detallan los IRCA obtenidos desde la entrada en operación de la planta tanto a la salida de la misma como en los puntos de la red de distribución que son alimentados por el sistema de tratamiento.

Imagen. Punto de control Planta Alterna

Tabla. IRCA de vigilancia desde Planta Alterna año 2016

PERIODO	IRCA DE VIGILANCIA EN RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE PLANTA ALTERNA (%)
JULIO	3.55
AGOSTO	8.19
SEPTIEMBRE	1.91
OCTUBRE	0.70
NOVIEMBRE	1.50
DICIEMBRE	4.10

Monitoreos de Virus Entéricos: En el mes de diciembre se tomaron las muestras para análisis de virus entéricos, las cuales arrojaron valores **NEGATIVOS** a la salida de la Planta Alterna y en la Red de Distribución, las muestras fueron tomadas por Secretaria de Salud Municipal y los análisis realizados por el Instituto Nacional de Salud.

Imagen. Monitoreo de Virus Entéricos

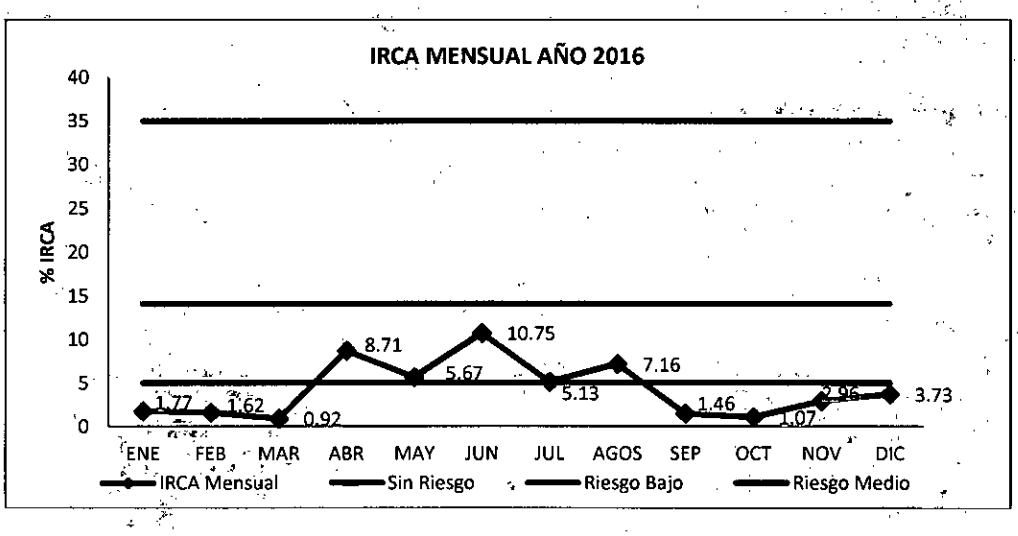
Monitoreos de vigilancia de la Calidad del Agua: con el fin de calcular el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) se realizan monitoreos de vigilancia concertados con la Secretaria de Salud Municipal, durante el año 2016 se concertaron 337 monitoreos, los cuales permitieron calcular el IRCA, dicho indicador fue de 4,14% con un nivel SIN RIESGO, indicando que el agua suministrada es apta para consumo humano.

Imagen. Monitoreo de Vigilancia de la Calidad del Agua

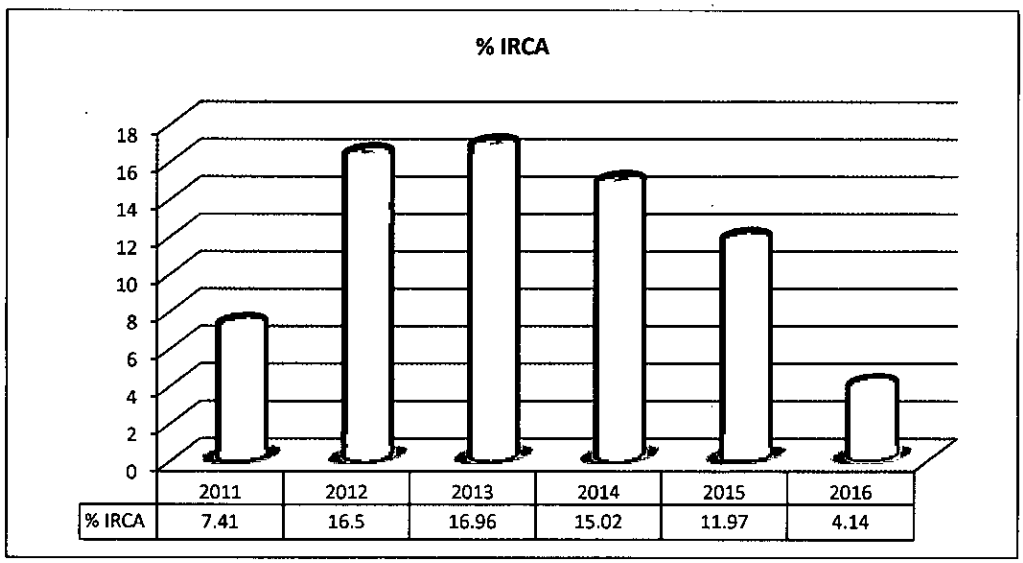
- **Índice de riesgo de la Calidad del Agua – IRCA**

La gráfica muestra el comportamiento mensual en lo corrido del año, reflejando el cumplimiento de los compromisos adquiridos de suministrar agua SIN RIESGO a los habitantes de Yopal.

Gráfica. Comportamiento IRCA 2016



Gráfica. Comportamiento del IRCA desde el colapso de la PTAP



Monitoreos de control aguas residuales: a fin de realizar control de los procesos llevados a cabo en la PTAR de Yopal, realizando controles periódicos de los parámetros de interés señalados en la Resolución 0631 de 2015. Para el año 2016 se realizaron un total de 245 análisis químicos en las diferentes etapas del proceso.

Imagen. Monitoreos de control Aguas Residuales

OTRAS ACTIVIDADES DE CONTROL

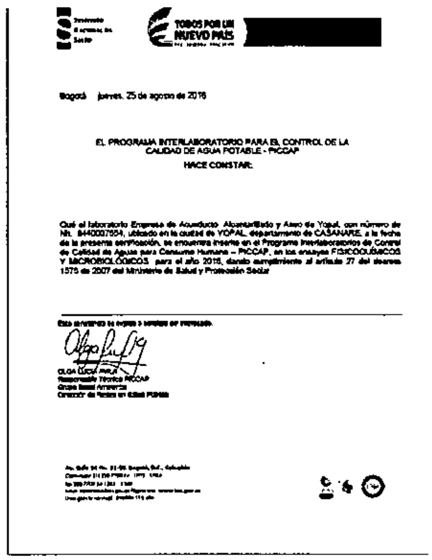
- Toma de muestras para actualización de mapa de riesgos Quebrada La Tablona
- Monitoreos de control sistemas de tratamiento veredales
- Monitoreos de fuentes de abastecimiento
- Monitoreos de Diagnóstico vehículos de transporte de agua
- Atención de visitas de Inspección Sanitaria a los diferentes sistemas de tratamiento
- Acompañamiento monitoreos de calidad sistemas de tratamiento veredales

PARTICIPACIÓN EN PRUEBAS DE DESEMPEÑO INTERLABORATORIOS

El laboratorio de aguas desde el año 2014 participa en las pruebas organizadas por el Instituto Nacional de Salud - INS, con el fin de evaluar la calidad de los resultados emitidos a muestras de agua potable obteniendo resultados satisfactorios, recientemente inicio participación en las pruebas de desempeño organizadas por el IDEAM para agua residual.

Además, se continúa trabajando en la implementación de la norma NTC ISO/IEC 17025 de 2005 a fin de contar con la acreditación de los diferentes parámetros que se realizan en el laboratorio de aguas de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal y con ello demostrar la competencia técnica para emitir resultados confiables.

Imagen. Certificación de participación PICCAP


TODOS POR UN NUEVO PAÍS [redacted]

Bogotá jueves, 25 de agosto de 2016

EL PROGRAMA INTERLABORATORIO PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DE AGUA POTABLE - PICCAP

HACE CONSTAR:

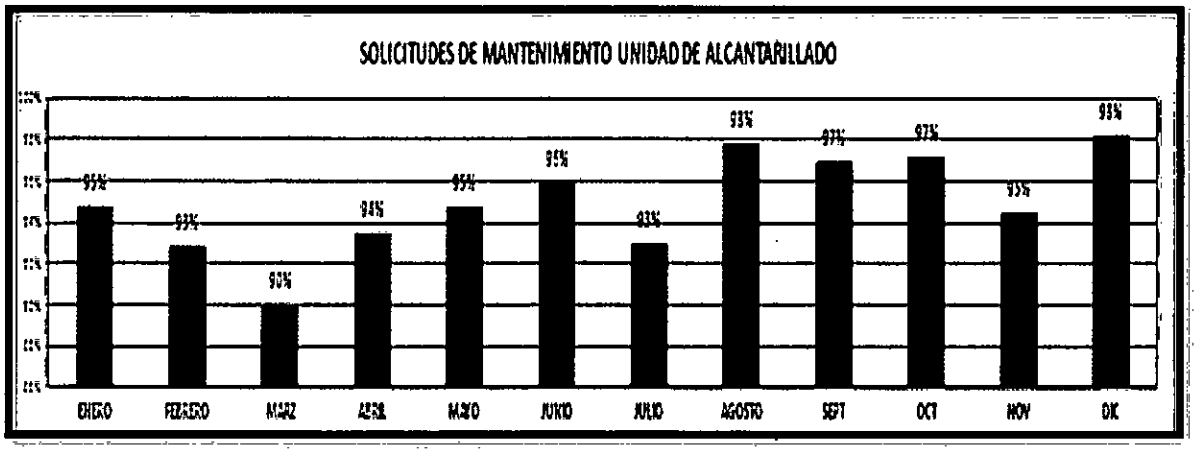
Qué el laboratorio Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Yopal, con número de Nit. 8440007554, ubicado en la ciudad de YOPAL departamento de CASANARE, a la fecha de la presente certificación, se encuentra inserto en el Programa Interlaboratorios de Control de Calidad de Aguas para Consumo Humano – PICCAP, en los ensayos FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS para el año 2016, dando cumplimiento al artículo 27 del decreto 1575 de 2007 del Ministerio de Salud y Protección Social

1.5 GESTIÓN TÉCNICA ALCANTARILLADO

La cobertura de alcantarillado sanitario presupuestada dentro del plan de acción para el año 2016 fue de 9400 metros lineales, se construyeron 9369 metros lineales, los cuales fueron ejecutados en un 99,97% de acuerdo a los siguientes contratos:

Nº CONTRATO	DESCRIPCIÓN	METROS LINEALES
0061.15	Convenio interadministrativo 760/2015 con la Alcaldía Municipal de Yopal para la ejecución del contrato de obra 0061.15(construcción alcantarillado sanitario Cll 27 y 30 entre carrera 32 y 36 Comuna 7 Y sector comuna 6 (Villa Flor II) 5196 ml	5196
0137.15	Construcción de redes de alcantarillado sanitario, con el fin de incluir acuerdo OCAD 024/2015 con la Gobernación de Casanare asignación entidad ejecutora EAAAY mediante acuerdo OCAD 026/2015 , correspondiente a los barrios Arrayanes, Llano Grande y Heliconias	4173

La Unidad de Alcantarillado está encargada de la operación y mantenimiento de redes de alcantarillado sanitario de la ciudad de Yopal, para el cumplimiento de dicho objetivo, se atendieron solicitudes durante el año 2016, como se evidencia en la siguiente gráfica:



El resultado de Las actividades que realiza anualmente la unidad de alcantarillado, se observan en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
PLAN RUTINARIO DE INSPECCIONES	Se toma como referencia las solicitudes realizadas por el usuario y las inspecciones preventivas con el fin de realizar mantenimiento a las redes de alcantarillado sanitario en el 2016 se realizaron 275, para un cumplimiento de 94%. Así mismo se realiza inspección al alcantarillado pluvial con el fin de reportar fallas a la secretaría de Obras Públicas Municipal.
INSTALACIÓN DE TAPAS POZO DE INSPECCIÓN	Durante el 2016, se instalaron 129 tapas de seguridad en los pozos de inspección de alcantarillado sanitario, superando la meta inicial propuesta de 100 tapas anuales.
MANTENIMIENTO POZOS SÉPTICOS	Se realizaron 88 mantenimientos con el equipo succión presión a pozos sépticos, dentro de los cuales se atendieron de acuerdo a la política de Responsabilidad social de forma

	gratuita de la vereda La Niata, Colegio La Niata, Colegio El Charte, Barrios Cimarrón y Villa Rita, Centro Juvenil Amigoniano (Granja Manare), entre otros.
MANTENIMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y POZOS DE INSPECCION	Corresponde a mantenimientos atendidos por taponamientos de colector de alcantarillado, acometidas domiciliarias y reconstrucción, mantenimiento de pozos de inspección; se realizaron 537 mantenimientos con el Equipo succión presión, sonda, rotosonda y herramientas menores.

MANTENIMIENTO POZO DE INSPECCIÓN

MANTENIMIENTO EQUIPO AQUATECH B10

MANTENIMIENTO POZO SÉPTICO

INSTALACIÓN DE TAPAS

1.6 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

En el año 2016 entró en vigencia la Resolución 0631 de 2015, "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado Público y se dictan otras disposiciones", derogando el Decreto 1594 de 1984; el cual permitía evaluar la calidad de los efluentes en relación a la eficiencia de los procesos unitarios (porcentajes de remoción), a diferencia de la Resolución 0631 de 2015, en la cual se vigila el cumplimiento de la normatividad con base a las concentraciones (valores límites) en el efluente de los parámetros contemplados por la misma.

A raíz del cambio de normatividad y teniendo en cuenta que es deber de la EAAAY EICE-ESP cumplir con la normatividad legal vigente referente a la calidad del vertimiento de aguas residuales, así como con los compromisos generados con las entidades de control y comunidad afectada por la descarga del efluente en el Caño Usivar. En el año 2016 se llevó a cabo la

implementación del proceso de Biorremediación mediante la ejecución de los contratos 0132.15 y 0124.16, como acción para dar cumplimiento a las exigencias de la nueva norma y mitigar las problemáticas ambientales y sociales que se presentan en el sector.

Este proceso se desarrolló en dos fases, la primera fase se denominó Etapa de Choque (Contrato 0132.15), que se realizó desde el mes enero hasta el mes septiembre del año 2016, en la cual se instaló la infraestructura para la aplicación de los insumos biológicos, se adquirió un sistema de monitoreo en línea que permite la mediación de parámetros en tiempo real de caudal, emisión de gases (amoniaco y sulfuro de hidrógeno), pH, temperatura y humedad, así mismo se inició la aplicación de insumos biológicos en cada uno de los procesos unitarios (Sistema de Pre Tratamiento, Tren de Lagunas de Oxidación y Filtros Percoladores), adicionando microorganismos de acción dirigida e inductores de biocinética, con el fin de mejorar las condiciones que se presentan en cada uno de estos procesos, repotenciando y activando tanto los microorganismos endémicos, como los adicionados; permitiendo optimizar el tratamiento biológico, obteniendo una mayor remoción de la materia orgánica.

Imagen. Aplicación de insumos biológicos, lagunas de oxidación y filtros percoladores.

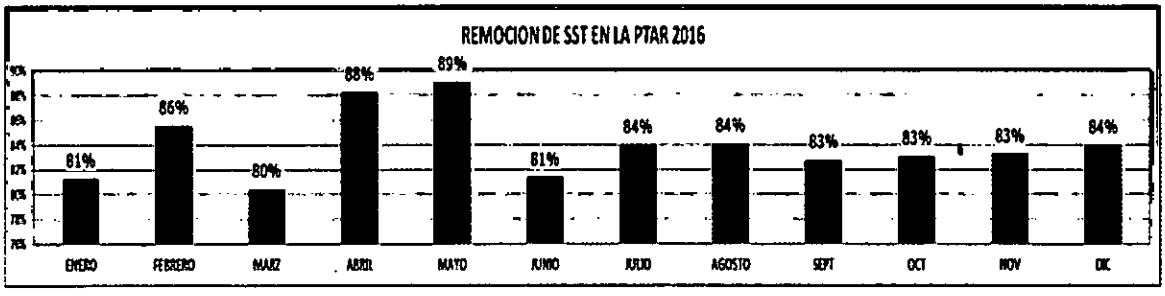
La segunda fase se denominó Etapa de Mantenimiento (Contrato 0124.16), que se llevó a cabo desde el mes de octubre a diciembre del año 2016; donde se dio continuidad al proceso de Biorremediación, sin embargo durante la ejecución de este proyecto se presentaron afectaciones al proceso de tratamiento, debido al vertimiento de sustancias químicas como hidrocarburos al sistema de alcantarillado sanitario, provocando alteraciones en la depuración de las aguas residuales domésticas, disminuyéndose el nivel de degradación de las mismas.

Imagen Preparación y Aplicación de insumos biológicos.

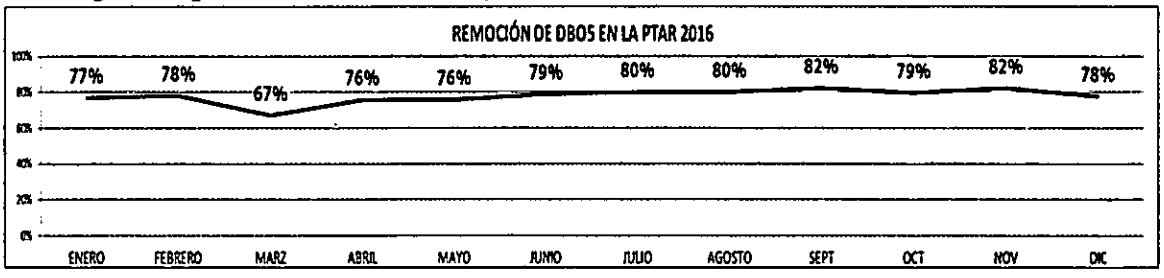
De igual forma, para la vigencia 2016 operaron continuamente cada una de las estructuras que conforman el Sistema de Tratamiento, que junto al proceso de Biorremediación, permitió aumentar los porcentajes de remoción y mejorar en el cumplimiento de la meta proyectada, en

el año 2015 se obtuvo un 55% de remoción de SST y 64% de remoción de DBO5, mientras que en el año 2016 fueron de 84% remoción SST y 78% DBO5.

El promedio mensual del porcentaje de remoción de sólidos suspendidos totales en la PTAR (mide cuan eficiente es el sistema de tratamiento para remover sólidos en suspensión), en el siguiente gráfico se detalla el comportamiento de remoción SST durante el año 2016:



En el siguiente gráfico se detalla el comportamiento de remoción DBO5 durante el año 2016:



Los porcentajes de DBO5 en los meses de enero a junio, octubre y diciembre no superaron el 80%, debido a que en los primeros meses se encontraba en arranque el proceso de biorremediación y a las afectaciones generadas por el vertimiento de hidrocarburos a la red de alcantarillado. El parámetro SST durante el año 2016 superó la meta proyectada.

Para el cumplimiento de la Resolución 0631 de 2015 el parámetro de SST, se obtuvo en el efluente concentraciones (45.23 mg/L promedio anual 2016) dentro de valor máximo permisible establecido por esta norma (≤70 mg/L). En el caso del parámetro DBO5 el comportamiento de las concentraciones en efluente fue variable, debido a las afectaciones generadas por vertimientos ilegales de sustancias químicas al sistema de alcantarillado, se logró en los meses donde no se presentaron estos eventos concentraciones (65.07 mg/L promedio anual 2016) ≤70 mg/L, permitiendo dar cumplimiento a la norma anteriormente señalada.

1.7 CATASTRO DE REDES

Durante el año 2016, la oficina de catastro de redes realizó las siguientes acciones:

- Revisión de 1.600 Inspecciones de catastro de redes: para disponibilidad de nuevos usuarios, proyectos de pavimentación, obras de infraestructura, proyectos urbanísticos.
- 90 actividades de apoyo a otras dependencias de la Empresa, las cuales comprenden: trabajos de topografía y producción de información cartográfica.

- Se realizaron 200 comités y visitas técnicas en atención de proyectos urbanísticos, pavimentación, supervisiones de contratos, atención de usuarios, capacitaciones, actualización de catastro de redes, entre otras.
- Apoyo a la Supervisión de 2 proyectos de consultoría por delegación: el contrato No. FB-002-035-2015 DEL 25 DE AGOSTO DE 2015, cuyo objeto es: "Estudios y diseños de Optimización Hidráulica de las redes de distribución de agua potable de la Ciudad de Yopal, suscrito entre el FONDO EMPRESARIAL de la SSPD y Consultoría Técnica Latinoamericana y del Caribe - Contelac Ltda. Y el contrato No FB-002-071-2015, suscrito entre el Fondo Empresarial de la Superintendencia de Servicios Públicos y Lilian Lugo Lozano, cuyo objeto es: "Interventoría técnica, administrativa y financiera al contrato de consultoría No FB-035-2015.
- 30 Km de redes actualizados en alcantarillado sanitario y 30 de acueducto.
- Atención de 300 comunicaciones, entre ellas, proyectos urbanísticos, catastro de redes para proyectos de pavimentación, nuevos usuarios, procedimientos internos de la empresa, etc.

Imagen. Actividades de Actualización de catastro de redes

1.8 GESTION AMBIENTAL

Permisos Ambientales PTAP Definitiva: En cumplimiento a la Resolución N° 500.41-15-1648 de 2015 y por comunicación de Consorcio Aguas de Yopal e Interventoría Consorcio Llanero 2015, el día 8 de abril de 2016 se dio inicio las actividades del proyecto "Construcción sistema de abastecimiento y tratamiento de agua potable para el casco urbano de Yopal- Casanare (Construcción de la captación, aducción, planta de tratamiento de agua potable y la conducción hasta las redes del casco urbano del municipio de Yopal, departamento de Casanare)", ubicado en la vereda La Vega del municipio de Yopal.

Se desarrolló visita el día 5 de febrero del 2016 a la zona baja de la quebrada la Tablona, con participación de las entidades Acuatodos, EAAAY y municipio con la Secretaría de Salud, Secretaria de Obras y Secretaría de Gobierno. Con el objeto de dar respuesta a las Medidas Cautelares y definitivas para Atención por Desabastecimiento de Agua Potable en el municipio de Yopal impuestas por el tribunal Administrativo de Casanare.

El día 26 de abril de 2016, la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE ESP, radicó en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el número MADS E1-2016-011923, la solicitud de levantamiento temporal y parcial de especies de epifitas vasculares y no

vasculares vedadas, para el proyecto de construcción del sistema de abastecimiento de agua potable para el municipio de Yopal, departamento de Casanare.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, otorga la Resolución 841 del 7 de junio de 2016 *"Por la cual se levanta de manera parcial la veda para especies de la flora silvestre y se toman otras determinaciones"*,

El 22 de julio de 2016, la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE ESP, radicó ante Corporinoquia la Presentación de proyecto ambiental: *Restauración ecológica de 100 hectáreas en la cuenca hidrográfica de la quebrada La Tablona, fuente abastecedora del acueducto municipal de Yopal, en el departamento de Casanare*, enmarcado dentro del Plan de Acción y Plan de Gestión Ambiental Regional de Corporinoquia, para que se realice su evaluación y viabilización por parte de la Corporación. En cumplimiento al Artículo 26 de la Resolución 500.41-15-1648 del 19 de noviembre de 2015

En el cumplimiento a la Resolución 0841 de 2016 mediante la cual se autoriza a realizar el levantamiento parcial de la veda del proyecto, el consorcio Aguas de Yopal, El 16 de agosto de 2016 hace entrega a la EAAAY en las instalaciones de la PTAR, la reubicación de las epifitas vasculares aproximadamente de 985 y el enriquecimiento vegetal ubicado en 6 núcleos, con un total de 511 plántulas en aproximadamente 1 ha. Se contó con el acompañamiento de Corporin oquia.

Otras Gestiones: De acuerdo a la Resolución 0319 de 15 mayo 2015 de la EAAAY, "Por medio de la cual se fija el costo para el trámite de Registro y certificación de vertimientos de las Aguas Residuales no domestica ARND a la red de Alcantarillado público municipal; visitas de inspección de control de vertimientos al alcantarillado a usuarios especiales y se adopta el formulario", con el objeto de que estos establecimientos cumplan con la normatividad vigente para vertimientos, se generan los siguientes registros.

Establecimientos con registro de vertimientos de Agua Residual no domestica (ARnD) otorgados por la EAAAY

NOMBRE O RAZON SOCIAL	DIRECCION
ESTACION DE SERVICIO PETROLERA DEL ORIENTE	Calle 30 N° 5 -14
ESTACION YOPAL	Tranv. 18 N 8- 11/15 TEL: 6358130
ESTACION DE SERVICO EL CANEY	Carrera 20 N° 22 Esquina Telefono 6345677 mail elcaney952@yahoo.es

ESTACION DE SERVICIO EL TRIANGULO. GARRDIO Y TORRES LTDA	Transv. 18 Nº 9 - 70 Teléfono: 6358066 diegogarrido45@hotmail.com / edseltriangulo@hotmail.com
ESTACION DE SERVICIOS ARAGUANEY	Kra 19 Nº 19 -60 Tel 6344090-6359647 edsaraguaney@gmail.com
ESTACION DE SERVICIO ZIMARU	Calle 38 A transv. 6 -136 Teléfono 3138519928/6344090
FACE LTDA. ESTACION LA CARPA JEZ	Calle 24 Nº 5 - 13 TELEFONO 3108187433 faceltda@gmail.com
TRANSPORTADORES UNIDOS LTDA EDS	Calle 25 Nº 22 -40 Tel: 6342292 CELULAR 3108609509 Paola Ruiz Administradora
EDS CRAVO SUR SAS	Carrera 29 Nº 26-38 Esquina Telefono 6356025
LAVAAUTOS EL JAHUEY	CALLE 40 Nº 14-04- TEL - 3118143493
LAVAAUTOS EL JORDAN	KRA 14 N-24A- Tel 3108822063
HOSPITAL DE YOPAL ESE SALUD	Calle 15 Nº 7 -95 TELEFONO 315382292

Otras campañas lideradas por la Unidad Ambiental de la Empresa:

✓ La Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Yopal, consciente de la necesidad de aportar ambientalmente pone en marcha, en febrero de 2016 esta campaña denominada **ÚNETE AL RECICLADO DEL PLÁSTICO** invita a participar activamente en la disposición y recolección de botellas plásticas, con el objeto de lograr un posconsumo eficiente y responsable de esta clase de residuos, mediante acciones sencillas y cambio de hábitos en el uso diario de estos materiales desde nuestros hogares y como funcionarios en las instalaciones de la EAAAY

Funcionarios y usuarios realizan disposición de las diferentes clase de envases plásticos, cartón.

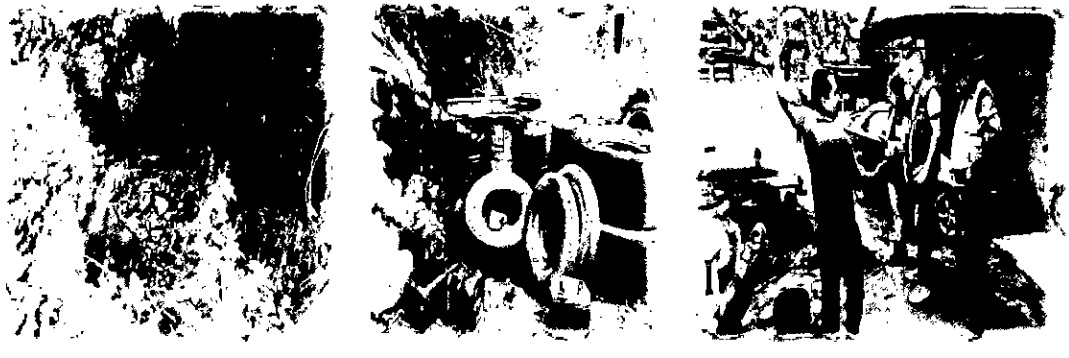
✓ **Visitas de socialización a usuarios especiales de Agua Residual no Domestica ARnD, sobre la normatividad ambiental de vertimientos**

Se realizó acompañamiento junto con Corporinoquia, en la Jornada Nacional de Control de Lavaderos, organizada por la Policía Nacional; además, la inspección de 14 establecimientos de usuarios especiales de Agua Residual no Domestica ARnD, en cumplimiento a la resolución 0631 de mayo de 2015, el día 27 de abril de 2016. Se les informa que debe iniciar proceso de registro ante la EAAAY al igual que ante Corporinoquia.

- ✓ **Se realizaron visitas de control y seguimiento de vertimiento a establecimientos usuarios especiales de Agua Residual no Domestica ARnD,** registrados ante la EAAAY en cumplimiento a la resolución 0631 de mayo de 2015 de como en Estaciones de Servicio y lava-autos Con el acompañamiento de Laboratorio de la EAAAY.

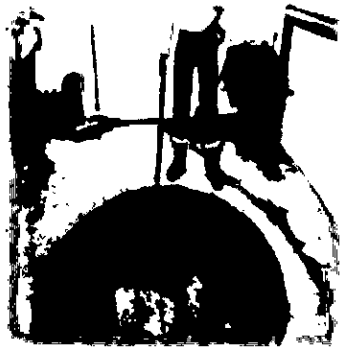
Imágenes. Toma de muestras EDS y Lava-autos

- ✓ **Visita Zona industrial a Usuarios Especiales**: Se realiza inspección a establecimientos el 8 de septiembre en esta zona, donde se evidencia la mala disposición de residuos como llantas, envases y subproductos derivados de la actividad. Se contó con el acompañamiento de la Policía Ambiental y Corporinoquia

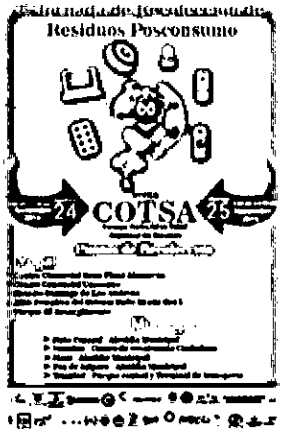


- ✓ **Atención de quejas por vertimientos** prohibidos al sistema de alcantarillado público, donde se vio afectado el sistema de la PTAR y Estación -PTAR de Bombeo Raudal Américas

los días 4 y 5 de junio de 2016, Se presenta afectación al alcantarillado público por parte del lava-autos el ferri quienes realizaron descargas de hidrocarburos por la actividad de lavado interno de tractomulas, realizándose plan de contingencia e informando a la entidad ambiental. El día 25 octubre de 2016 la empresa Serpet jr, reincide nuevamente en el vertimiento de sustancias prohibidas con hidrocarburos, se realizó inspección de lo sucedió, en compañía de la Policía Nacional junto con los funcionarios de Corporinoquia quienes realizaron la toma de muestras. En esta ocasion se encontró el punto directo de descarga que utilizaba la empresa Serpet hacia el pozo de inspeccion, Corporinoquia realizó medida preventiva.



- ✓ **Participación en el COTSA, Consejo Territorial de Salud Ambiental de Casanare**, los días 24 y 25 de noviembre en la 3ra Jornada de Recolección de Residuos de **POSCONSUMO-CIERRA EL CICLO** (productos que ya utilizamos y cumplieron su ciclo final y se convierten en residuos para darles una disposición final correcta, como (**eléctricos, electrónicos, pilas, luminarias, medicamentos vencidos, medio usados, cajas, medicamentos de uso veterinario, plaguicidas domésticos y llantas**), con acompañamiento del Ejercito Nacional. Puntos de Recolección, Centros Comerciales Gran Plaza Alcaraván, Unicentro, Estadio Santiago de las Atalayas. Estación de Servicio Petrolera del Oriente Calle 30 cra 5 y Parque Resurgimiento.



Resultados de la 3a jornada de Recolección de Residuos de posconsumo-cierra el ciclo en los diferentes puntos del Municipio y el Departamento

3RA JORNADA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS POSCONSUMO												
RELACIÓN DE MATERIAL RECOLECTADO												
DESCRIPCIÓN	ESTADIO SANT. DE LAS ATALAYAS	EDS PETROLERA DEL ORIENTE	PARQUE RESURGIMIENTO	CENTRO CCIAL UNICENTRO	CENTRO CCIAL GRAN PLAZA	MPIO. DE NUNCHIA	MPIO. DE PAZ DE ARIPORO	MPIO. DE MANÍ	MPIO. DE HATO COROZAL	MPIO DE TRINIDAD	OTROS equion molino casanare	TOTAL
Medicamentos Humanos	0	4	1	30	1		19	1	1	0		57
Medicamentos Veterinarios	0	1	0	3	0		7	0	0	0		11
Aerosoles	0	1	1	1	0		0	0	0	0		3
RAEE	58	465	450	512	131		2,91	360	284	250	4800	7312,91
Luminarias	0	44	12	19	3		12	4	3	1	501	599
Pilas y Baterías	0	9	4	7	2		8	3	1	3	12	49
Llantas		100										
TOTALES	58	524	468	572	137	0	2,956	368	289	254	5313	8031,91

- ✓ La EAAAY en alianza con el ANDI, se unió a la socialización de los programas de posconsumo, **PILAS CON EL AMBIENTE, PLAGUICIDAS DOMESTICOS Y MEDICAMENTOS VENCIDOS,** dirigida a promover la gestión ambiental adecuada de estos residuos con el fin de dar una disposición final correcta y evitar que se realice de manera conjunta con los residuos de origen doméstico, evitando así que lleguen al relleno sanitario "Cascajar". De esta manera se pretende concientizar a los funcionarios y comunidad en general, propiciando una cultura de responsabilidad ambiental devolviendo dichos productos cuando estos se convierten en residuos y depositándolos en los contenedores ubicados en las instalaciones de la EAAAY.

Imágenes. Funcionarios depositando residuos de posconusmo

- ✓ Participacion en el Grupo de Trabajo Sistematizado de la Politica Publica de Eduacion Ambiental, el cual el Consejo Directivo de Corporinoquia medianate Proyecto de Acuerdo No. 1100.02-2-16-006 de fecha 16 de noviembre " adopto del documento de Política Pública de Educación y Comunicación Ambiental "Acciones y Decisiones Colectivas *para la* jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia — Corporinoquia"..

1.9 PROYECTOS

PROYECTOS EN EJECUCIÓN

Mediante convenio interinstitucional No 14 del 3 de Agosto de 2015 suscrito entre el Servicio Geológico Colombiano – SGC y CORPORINOQUIA, se construyó un pozo profundo en el Colegio Braulio González Centro a aproximadamente 1000m de profundidad con una producción aproximada de 48 L/s y un régimen de bombeo de 12 horas al día, para este caudal. Se hace necesario realizar el uso y aprovechamiento del pozo profundo en mención para mitigar el déficit de agua potable que actualmente afronta el municipio, por ello se debe, conectarlo a la red de

distribución del sistema de acueducto siendo una alternativa para bridar el servicio de acueducto.

Por lo anterior se celebró el Contrato de Oba No 0141.16:

Cuyo objeto es: ADEDUCION Y/ O CONSTRAUCCION DE OBRAS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO PARA EL POZO PROFUNDO DEL COLEGIO BRAULIO GONZALEZ CENTRO CON SUS ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS PARA EL ABASTECIMIENTO ALTERNO DEL SISTEMA D E ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

Valor del Contrato: $ 511.112.799,oo

Tiempo de Ejecución: Dos (2) meses

Contratista: RAUL SERRANO CABRERA//C.C. 7.162.703

La puesta en marcha de éste pozo presento concentraciones altas de hierro por lo que fueron necesarias adecuaciones adicionales de las proyectadas y a la fecha se continúan realizando pruebas de tratabilidad del agua bajo las características únicas de esa fuente de abastecimiento, las cuales difieren de las otras fuentes que tiene la empresa para el suministro de agua a la comunidad, y que además comparada con otros tipos de agua subterránea de la región ésta es una de las que más altas concentraciones de hierro presenta; estos niveles provoca incrementos de color, turbidez, olores y sabores metálicos o amargos no deseables en el agua, precipitados que favorecen los procesos de corrosión de las tuberías, incluso puede llegar a generar afectaciones de la calidad microbiológica del agua, por lo que antes de ser enviada por la red de distribución debe pasar por controles estrictos de tratamiento para asegurar la calidad del agua que será suministrada y que permitirá contar con mayor continuidad del servicio. Por lo que se continúan adelantando las actividades necesarias para el logro de este objetivo de prestar el servicio de agua potable con continuidad y calidad de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

PROYECTOS EN MARCHA

1. Contrato No **FB-002-035-2015**, suscrito entre el Fondo Empresarial de la Superintendencia de Servicios Públicos y la firma consultora CONTELAC LTDA, cuyo objeto es: "Estudios y diseños de Optimización hidráulica de las redes de distribución de agua potable del sistema de acueducto de la ciudad de Yopal" y del contrato **No FB-002-071-2015**, suscrito entre el Fondo Empresarial de la Superintendencia de Servicios Públicos y Lilian Lugo Lozano, cuyo objeto es: "Interventoría técnica, administrativa y financiera al contrato de consultoría No FB-035-2015.

2. Contrato No **FB-002-078-2015**, suscrito entre la Fiduciaria Bogotá S.A. quien actúa como vocera y administradora Del Patrimonio Autónomo FIDUBOGOTÁ – Fondo Empresarial Y el Consorcio INTER YOPAL cuyo objeto es: "Prestar el servicio integral técnico y logístico para el tratamiento, almacenamiento y abastecimiento de agua a la EAAAY EICE ESP, para el suministro de agua potable a la población del municipio de Yopal, dentro del plan de contingencia estructurado como consecuencia del fallo de la acción popular 2011-0210.

3. Contrato de Interventoría: **No PAF-ATF-024-2014** suscrito entre la Fiduciaria Bogotá S.A. quien actúa como vocera y administradora Del Patrimonio Autónomo Fideicomiso Asistencia Técnica – Findeter y Consorcio Aguas de Yopal cuyo objeto es "Interventoría integral (Administrativa, financiera, Contable, Ambiental, Social, Jurídica y técnica) del contrato de ejecución **No PAF-ATF-105-2014** celebrado entre la Fiduciaria Bogotá S.A. quien actúa como vocera y administradora Del Patrimonio Autónomo Fideicomiso Asistencia Técnica –

Findeter y Consorcio llanero 2015 cuyo objeto es "Construcción sistema de abastecimiento y tratamiento de agua potable para el casco urbano de Yopal-Casanare. (construcción de la captación, aducción planta de tratamiento de agua potable y la conducción hasta las redes del casco urbano del municipio de Yopal, departamento de Casanare)

PROYECTOS LIQUIDADOS

Durante el año 2016 se liquidaron los siguientes proyectos:

- **Contrato de Obra No 0023.16** cuyo objeto es "Construcción del sistema de alcantarillado pluvial avenida 40 entre transversal 15 y vía a morichal y el barrio la florida de Yopal.

Contratista: Unión Temporal Redes 67
R/L JUAN JOSE CEPEDA
Acta de Liquidación: 28 / OCT / 2016
Vr. Ejecutado $ 20.544.846.681.42

- **Contrato de Obra No 0061.15** cuyo objeto es "Ampliación de redes de acueducto y alcantarillado sanitario para el sector comuna 6 (sector Villa Flor II) y el sector ubicado en la calle 27 y 30 entre carrera 32 y 36 de la comuna 7 del municipio de Yopal".

Contratista: Unión Temporal Redes 67 R/L JUAN JOSE CEPEDA
Acta de Liquidación: 21 / DIC / 2016
Vr. Ejecutado: $ 5.291.953.400.00

PROYECTOS PRESENTADOS

Alcaldía Municipal

Se presentaron tres (3) proyectos al Municipio de Yopal, con presupuestos actualizados con la base de datos de la alcaldía municipal Construplan NG, base access 2015, memorias de cantidades de obra, análisis de precios unitarios, cronograma de obra, planos de detalles de diseño, informe y demás documentos requeridos, para solicitud de recursos y su contratación urgente.

- REHABILITACION DE LA BOCATOMA, MUROS DE CONTENCION Y GAVIONES UBICADO SOBRE LA QUEBRADA LA TABLONA MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

TOTAL OBRA PROYECTO	$ 399,909,277.00
TOTAL INTERVENTORIA PROYECTO (8% Valor de Obra)	$ 31,992,742.00
TOTAL PROYECTO (OBRA + INTERVENTORIA)	**$ 431,902,019.00**

- REPOSICION Y OPTIMIZACION RED ALCANTARILLADO SANITARIO BARRIO EL PROGRESO CARRERA 11 DESDE LA CALLE 44 HASTA DIAGONAL 50 MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

TOTAL OBRA PROYECTO	$ 508,245,621.00
TOTAL INTERVENTORIA PROYECTO (8% Valor de Obra)	$ 40,659,650.00
TOTAL PROYECTO	

(OBRA + INTERVENTORIA)	**$ 548,905,271.00**

- CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES PARA EL MANEJO Y TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS DEL RELLENO SANITARIO EL CASCAJAR

TOTAL OBRA PROYECTO	$ 599,991,717.00
TOTAL INTERVENTORIA PROYECTO (8% Valor de Obra)	$ 47,999,337.00
TOTAL PROYECTO (OBRA + INTERVENTORIA)	**$ 647,991,054.00**

1.10 SISTEMAS DE TRATAMIENTO VEREDALES

Entre el Municipio y la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal (EAAAY), se suscribió el 24 de Febrero del 2015 el Convenio Interadministrativo 760.15 para la operación de los acueductos y alcantarillados veredales cuyo objeto es "OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS VEREDALES Y DE LOS CENTROS POBLADOS DEL EL MORRO, TILODIRAN CENTRO, TILODIRAN NORTE, MORICHAL, LA VEGA, LA UNIÓN, MARROQUÍN, PUNTO NUEVO Y EL ACUEDUCTO INTERVEREDAL NIATA GUAYAQUE Y BARBASCOS Y OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO DE LAS PTARS DE LOS CENTROS POBLADOS DEL MORRO Y MORICHAL EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", para un periodo de operación de los sistemas en mención de seis (06) meses, cabe mencionar que mediante la optimización de los recursos que realizo la EAAAY EICE ESP se logró la continuidad en la operación de los acueductos y alcantarillados veredales en el 2016 por un periodo de dos (02) meses más aproximadamente.

Los sistemas de Tratamiento del sector rural del Municipio de Yopal que la EAAAY EICE ESP opero con la optimización de los recursos fueron:

Sistemas de Tratamiento de Agua Potable:

- Corregimiento El Morro,
- Corregimiento de Morichal,
- Tilodiran Centro,
- Tilodiran Norte,
- Unión,
- La Vega
- Marroquín.
- Unión

Sistemas de Tratamiento de Agua Residual:

- Corregimiento El Morro,
- Corregimiento de Morichal.

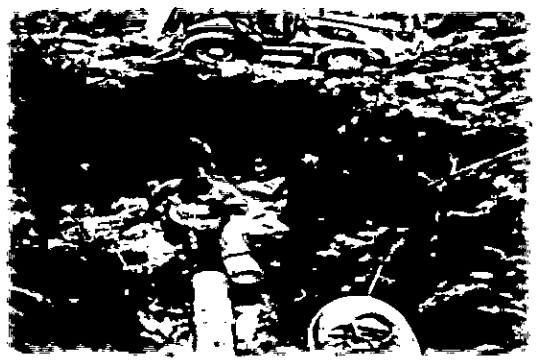
Cobertura de los acueductos y alcantarillados veredales

ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DE LAS VEREDAS Y CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL ACUEDUCTOS.			
CENTRO POBLADO/ VEREDA	**FUENTE DE ABASTECIMIENTO**	**USUARIOS**	**COBERTURA**
MORICHAL	POZO PROFUNDO	720	84%
TILODIRAN CENTRO	POZO PROFUNDO	150	65%
TILODIRAN NORTE	POZO PROFUNDO	36	75%
VEGA	SUPERFICIAL (QUEBRADA LA TABLONA)	120	92%
MORRO	SUPERFICIAL (AGUA BLANCA)	430	86%
MARROQUIN	SUPERFICIAL(AGUA BLANCA)	52	88%
PUNTO NUEVO	POZO PROFUNDO	74	78%
UNION	POZO PROFUNDO	30	62%

ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS DE LAS VEREDAS Y CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE YOPAL RED DE ALCANTARILLADO.			
CENTRO POBLADO/ VEREDA	**FUENTE DE VERTIMIENTO**	**USUARIOS**	**COBERTURA**
MORICHAL	RIO EL CHARTE	680	85%
MORRO	CAÑO SAN EZEQUIEL - RIO CRAVO SUR	460	80%

La EAAAY durante la ejecución del convenio interadministrativo 760 del 2015, apoyo con personal profesional y operativo, herramienta y maquinaria necesaria para la operación y atención de falencias eventualidades presentadas en los sistemas de tratamiento y redes, realizando continuamente visitas de control – seguimiento y actividades de mantenimiento a cada uno de los sistemas con el fin de garantizar la continuidad, calidad y cobertura en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado del área rural del Municipio de Yopal.

Imagen. Actividades de Operación y Mantenimiento realizadas por personal Operativo de la EAAAY EICE ESP en las plantas de Tratamiento y Redes de Acueducto y Alcantarillado.

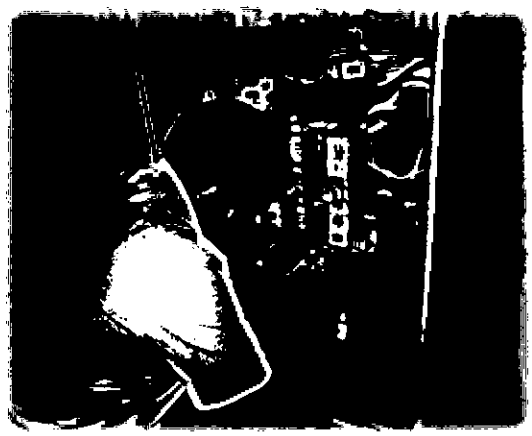


La EAAAY realizo la operación de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable y Agua

Residual del sector rural del Municipio de Yopal hasta el 23 de Abril de 2016, haciendo posteriormente la respectiva entrega a la Administración Municipal quedando los sistemas de tratamiento bajo responsabilidad directa de la Alcaldía.

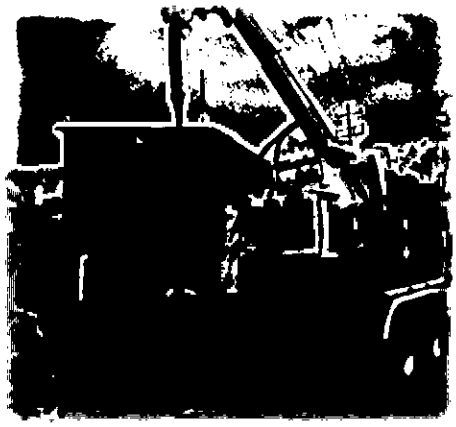
Cabe mencionar que a partir del día 26 de Abril del año 2016 la EAAAY se encuentra realizando apoyo en la operación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable y Planta de Tratamiento de Agua Residuales del Corregimiento de Morichal con recursos propios. Asumiendo costos de personal profesional y operativo, suministro de materiales y accesorios de ferretería necesarios para la atención de eventualidades, arreglos locativos, limpieza y mantenimiento de la PTAP y PTAR del Corregimiento de Morichal,.

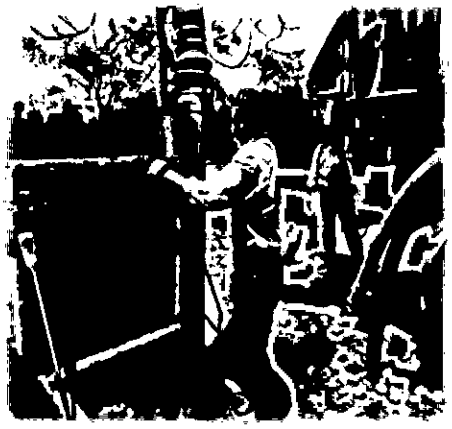
Por otra parte con el Equipo de Succión Presión, la EAAAY realiza continuamente actividades de limpieza y mantenimiento a la PTAR y red de alcantarillado del Corregimiento, en cumplimiento



de la acción popular 2008-068, mientras se suscribe un nuevo convenio de operación con la Administración Municipal.

Imagen. Actividades de limpieza y mantenimiento a la PTAR y red de Alcantarillado del Corregimiento de Morichal.





También, teniendo en cuenta que la PTAR de Morichal se ha visto abocado a actos delictivos que entorpecen a la adecuada prestación del servicio, la EAAAY contrato VIGILANCIA NOCTURNA (14 horas) con el fin de evitar hurtos y daños en las estructuras que conforman el sistemas de tratamiento (Vigilancia contratada a partir del 01 de Noviembre del 2016) y a partir del 02 de septiembre del 2016 a la fecha cada 15 días la EAAAY realiza la toma de muestras para su posterior análisis fisicoquímico y Microbiológico (monitoreo y análisis realizado con el laboratorio de la EAAAY) a las plantas de tratamiento de agua potable y agua residual del Corregimiento de Morichal.

Imagen. Toma de muestras para análisis fisicoquímicos y microbiológicos.

2. GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN DE ASEO

2.1 COMERCIAL ASEO

ESTADÍSTICAS DE DESVINCULACIONES/VINCULACIONES ENVIADAS A LA EMPRESA ASEO URBANO SAS

En el transcurso del año 2016, se envió a la empresa ASEO URBANO SAS ESP un total de 1.455 *solicitudes* de vinculación al servicio de aseo de la EAAAY, que corresponden a solicitudes de desvinculación que el usuario remite a Aseo Urbano a través de nuestra Empresa, de las cuales se han resuelto a favor de la EAAAY 260 solicitudes., Adicionalmente es necesario hacer seguimiento a cada una de ellas hasta conocer la decisión final de desvinculación.

Los usuarios se acercan y solicitan la intervención positiva de la EAAAY ESP, al fin de tramitar las correspondientes desvinculaciones con la empresa aseo urbano, la empresa EAAAY ESP mediante su equipo interdisciplinario procede a dar información certera de los requisitos contemplados en el decreto 2981 del 2013 para que su solicitud sea contestada positivamente, en ese orden de ideas se entrega al usuario la certificación de la disponibilidad de la prestación del servicio y se le indica que esta solicitud solamente será procedente en el momento en que se encuentre a paz y salvo o se haga un acuerdo de pago de esta manera se procede hacer el trámite correspondiente ante la empresa Privada.

La mayoría de desvinculaciones que tramitan los usuarios directamente en la empresa, se debe por las altas tarifas y en varias oportunidades manifiestas que han sido engañados y violentados en la suscripción de los contratos en donde los obligan a continuar con una permanencia de dos años.

ESTADÍSTICAS DE DESVINCULACIONES RECIBIDAS EN LA EAAAY ESP POR PARTE DE ASEO URBANO SAS.

Con respecto a las desvinculaciones que llegan a la empresa se hace el análisis de los requisitos del decreto 2981 articulo 111 y se le da respuesta oportuna a los usuarios dentro de los términos de los quince días, se han identificado que muchos de los usuarios cuando se está en la tramitología deciden desistir de su requerimiento y han manifestado en ciertas oportunidades que no es su deseo desvincularse de la EAAAY ESP por lo tanto estas solicitudes se resuelven confirmando la vinculación., a la fecha no hemos tenido ningún recurso de reposición ni en subsidio de apelación y en respeto a la decisión del cliente los usuarios que persisten o que quieren y que cumplen con todos los requisitos se procede a la desvinculación inmediata.

ESTRATEGIAS COMERCIALES

En el transcurso del año 2016, Se ha implementado oficinas móviles en los barrios estratégicos, para mostrar la eficiencia y responsabilidad social de la EAAAY ESP, con el fin de resolver las inquietudes quejas y reclamos en la prestación del servicio de aseo.

Se viene realizando el suministro de contenedores de 360 Lt en material plástico de color verde identificado con logo de la EAAAY el cual se encuentra en perfecto estado, en calidad de préstamo para el uso exclusivo de la recolección de residuos sólidos., lo cual han sido entregados en los conjuntos residenciales, Grandes y pequeños productores, lo anterior como estrategia y publicidad de la EAAAY.

AFOROS

En el transcurso del año 2016 y hasta la fecha se ha venido realizando el cronograma de realización de aforos a Grandes y pequeños productores que posee la EAAAY, según medición realizada por peso de los residuos sólidos generados por el usuario, de los cuales se han evidenciado Locales deshabitados y retirados del servicio de aseo, novedades que son reportadas al área de Facturación con el fin de realizar el trámite pertinente.

2.2 APROVECHAMIENTO

- **PROGRAMA ADOPTA UN RECUPERADOR:**

OBJETIVO
Crear conciencia ambiental en la comunidad a la hora de generar, presentar o disponer los residuos sólidos, presentando una alternativa para la recolección y cuantificación de aprovechamiento de residuos reciclables.

ACCIONES A EJECUTAR
Como estrategia de mitigación del problema; la dirección de aseo ha desarrollado el programa adopta un reciclador, con el fin de tener un control de los residuos aprovechables desde la fuente, capacitando a los usuarios vinculados al programa, asignando un recuperador de oficio con una ruta y frecuencia establecida, realizando seguimiento y control mensual de las cantidades de material reciclables recolectado.

RESULTADOS
Los resultados obtenidos hasta el momento, nos muestra que el programa cumple con su objetivo principal, apoyando la labor que realizan los recicladores de Yopal en su municipio, e incentivando la actividad de separación y clasificación de residuos sólidos desde la fuente por los usuarios vinculados.

En lo corrido del año 2016; se realizó contacto con las 86 empresas usuarios del servicio de aseo de la EAAAY; esta gestión se realiza con el fin de evaluar e incentivar el compromiso de las partes, tanto del usuario como del recuperador asignado y de la EAAAY, de acuerdo con el registro de control del programa se logró obtener la siguiente información:

Con las 37 empresas e instituciones vinculadas al programa, se recolecto 19 toneladas de residuos reciclables, beneficiando y dignificando la labor de 29 recuperadores de oficio del municipio de Yopal.

CUANTIFICACION DE RESULTADOS:

PROGRAMA SECTOR INSTITUCIONAL Y EMPRESARUAL 2016

Número de empresas invitadas	Número de empresas vinculadas	No. recuperadores beneficiados	Cantidad de material recuperado 2016
68	37	29	1.591 kg/mes

TIPO Y CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR USUARIO				
PROMEDIO KG/MES				
Cartón	Plástico	Papel archivo	Vidrio	Chatarra
2,6	1,6	19,5	2,5	1,5

CONCLUSIONES:

Se espera vincular a las 68 empresas a quienes se les realizo invitación, con control de recolección de material, los cual implicaría el aprovechamiento de 2.9 toneladas al mes para el año 2017. Vinculando a los 110 Grandes Productores aprovecharíamos 528 toneladas al mes.

Actualmente, la EAAAY cuenta con los siguientes tipos de usuarios comerciales, con los que se realiza una proyección de aprovechamiento de residuos sólidos con un promedio de producción mensual de 43.7 kg/mes/usuario, los cuales se encuentran clasificados de la siguiente manera:

TIPO DE USO COMERCIAL	NUMERO DE USUARIOS	ESTIMACION DE CANTIDAD DE MATERIAL A RECUPERAR KG/MES	
		KG/MES	TON/MES
Gran Productor (GP)	110	4.807	4.8
Pequeño productor 3 (PP3)	32	1.398	1.4
Pequeño productor 2 (PP2)	419	18.310	18.3
Pequeño productor 1 (PP1)	1311	57	5.7

PROGRAMA MULTIUSUARIOS RESIDENCIALES 2016

Número de multiusuarios invitados	Número de multiusuarios vinculados	Número de multiusuarios invitados	Cantidad de material recuperado	Numero de recicladores beneficiados
27	4	27	1.540	4

TIPO Y CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR USUARIO					
PROMEDIO KG/MES					
Cartón	Plástico	Papel archivo	Vidrio	Chatarra	Aluminio
560	308	420	0	224	28

PROGRAMA SECTOR RESIDENCIAL POR BARRIOS

BARRIOS VINCULADOS:

SECTOR	DIA DE RECOLECCION	RECICLADOR ASIGNADO
Barrio la Corocora	Sábados 9:00 am	HILDARDO SAA
Barrio villa del sol	Sábados 9:00 am	ALVARO DELIO GIRALDO
Barrio villa del prado	Sábados 9:00 am	JOSE HERLEY SAA
Senderos de Manare	Sábados 8:00 am	MARIO NEL PLAZAS
Barrio las Américas	Miércoles y Sábado 6:00am	GLORIA YOLANDA COCINERO
Barrio Bosques de San Martin	Lunes Miércoles Viernes 8:00am	LUIS ALFONSO PINZON ROMERO

- **PROGRAMA RELACIONES CON LA COMUNIDAD**

Desarrollar el programa adopta un reciclador, capacitando a la comunidad a través del programa, haciendo seguimiento a los usuarios y recicladores involucrados.

A continuación relaciona las actividades realizadas como profesional de apoyo para la dirección de aseo, en cumplimiento al programa de relaciones con la comunidad en el marco del PGIRS YOPAL, proyecto de educación ambiental, cultura de la no basura para el año 2016:

ACTIVIDAD	DESCRIPCION ACTIVIDAD	POBLACION BENEFICIADA
Socializaciones Casa A Casa	Informando las rutas y frecuencias de recolección establecidas para el sector, comparendo ambiental, promoción del programa adopta un reciclador y conocimiento de la factura.	500 Unidades visitas
Promoción De Las Programa Aprovechamiento En Instituciones Publicas y/o Privadas	Capacitación en la gestión adecuada de residuos sólidos desde la conciencia en el consumo de productos evitando la generación	23 empresas capacitadas
Capacitación a Recicladores: fortalecimiento empresarial	Apoyo en la consolidación de una (1) agremiación de recicladores, organizada y preparada para integrar el nuevo sistema tarifación de acuerdo a la resolución CRA 720 de 2015.	67 recuperadores

2.3 OPERACIÓN CLUS (COBRO DE LIMPIEZA URBANA POR SUSCRIPTOR)

En el mes de abril se empieza ha prestar el servicio de clus, con un guadañador y apoyo de los operarios de barrido y recoleccion, inicialmente se hizo necesario realizar mediciones de todas las zonas verdes de yopal, separadores, parques, canales y alamedas, comparandolas con las mediciones entregadas por el pgirs, donde en algunas ocaciones se hizo necesario ajustar algunas, en mayo se conforma el equipo clus con 10 operarios y sus respectivas herramientas, se organiza una programacion por comuna, donde son tenido en cuenta todas las comunidades y en la mayoria de ocaciones organizando semanalmente brigadas especiales de embellecimiento en sus barrios. esta labor ha siho muy receptiva con la comunidad, donde llega la cuadrilla son muy bien atendidos conviertirendonos en la cara amable de la Eaaay. Hemos contribuido en estos ocho meses a la transfoirmacion de nuestra cuidad en el embellecimiento permantes de de sus parques, separadores y canales es asi como se le dio visivilidad a los semaforos en las esquinas y al despeje de las camaras en la cuidad, como tambien se atendio puntos criticos de seguridad publica como la carrera 21 sector que ha venido creciendo y transformando comercial mente desde el dia que se intervino con la policia, bomberos, la ceiba y enerca.

2.4 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

➢ BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS

Para la vigencia del año 2016, la operación del barrido y limpieza de vías sigue conservando el propósito de mantener las vías y áreas públicas libres de cualquier tipo de residuo que arrojan al suelo los peatones, los asistentes a eventos especiales y espectáculos masivos, los responsables de la carga y descarga de mercancía o de materiales diversos. Para este fin como operadores del servicio debemos garantizar que al realizar la operación, se haga con una frecuencia tal que garantice que las vías y áreas públicas estén siempre limpias así cumpliendo con la normatividad ambiental vigente.

La frecuencia de barrido para fines de prestar el servicio en el Municipio de Yopal se realiza en las siguientes frecuencias:

- Zona residencial-principal: 3 veces por semana
- Zona comercial: todos los días
- Zona residencial: 1 vez por semana

En la actualidad se cuenta con 32 rutas de barrido y limpieza de vías en el Municipio de Yopal, 24 operarios de barrido en los turnos diurno y nocturno, 1 conductor y 3 tripulantes para la recolección de los residuos generados por el barrido, lo anterior posterior a un acuerdo suscrito por medio de Acta 0001 de 30 de Agosto de 2013 entre la empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal y la Empresa de Aseo Urbano en la cual se estableció la división de áreas y kilómetros de barrido de cunetas a barrer de acuerdo al número de usuarios por empresas prestadoras del servicio de aseo.

Por lo anterior y para esa fecha se definió que la línea divisoria de las áreas de prestación del servicio de barrido y limpieza de vías en el municipio de Yopal es la calle 24 estableciendo las zonas a barrer por cada empresa de la siguiente manera:

Zona a barrer por aseo urbano es desde la carrera 5 hasta la carrera 34 entre calles 24 a la calle 50 y Diagonal 49.

Zona a barrer por la EAAAY es desde la calle 24 a la calle 4 y desde la Avenida Marginal de la selva hasta la Unisangil con 2.291.91 kilómetros de cuneta mensuales

No obstante, en este año 2016, se está realizando la actualización de las rutas de barrido y así poder incluir la zona del conjunto residencial la Decisión, zona del Hospital Nuevo, núcleo urbano 2, áreas pavimentadas y nuevas edificaciones y barrios en la parte posterior de la clínica Casanare y el Centro Comercial Unicentro.

El 13 de Agosto del 2016 la Dirección de aseo actualizo los carros papeleros con la adquisición de 20 carros papeleros en polietileno con logo institucional y especificaciones técnicas requeridas para la operación.

Ver anexo: tabla de resumen rutas de barrido

CODIGO RUTA	SECTOR	FRECUENCIA (VECES X SEM)	JORNADA	DIAS DE FRECUENCIA	USO RUTA
RUB 01	KRA 19 - 19 A - 20 - 20 A - 21	4	DIURNA	L X V S	VIA PRINCIPAL
RUB 02	KRA 23	3	DIURNA	M J S	VIA PRINCIPAL
RUB 03	DIAG 9 - KRA 29	3	DIURNA	L X V	VIA PRINCIPAL
RUB 04	RESURGIMIENTO , PATINODROMO, CAÑO SECO	3	DIURNA	L X V	VIA PRINCIPAL
RUB 05	RESURGIMIENTO , PATINODROMO, KRA 14	3	DIURNA	M J S	VIA PRINCIPAL
RUB 06	CALLE 24 DESDE LA AV MORICHAL A UNISANGIL	3	DIURNA	M J S	VIA PRINCIPAL
RUB 07	CALLE 17 A CALLE 24 DESDE LA KRA 18 A KRA 23	2	DIURNA	L - J	RESIDENCIAL
RUB 08	CALLE 13,14,15,16 DEDE LA KRA 18 A KRA 23	2	DIURNA	L - J	RESIDENCIAL
RUB 09	BRISAS DEL CRAVO, VIA SIRIVANA	1	DIURNA	M	RESIDENCIAL
RUB 10	VILLA MARIA - CARIBABARE	1	DIURNA	M	RESIDENCIAL
RUB 11	VILLA DEL SOL	1	DIURNA	X	RESIDENCIAL
RUB 12	SALITRE	1	DIURNA	X	RESIDENCIAL
RUB 13	BICENTENARIO	1	DIURNA	X	RESIDENCIAL
RUB 14	BROSQUERO	1	DIURNA	X	RESIDENCIAL
RUB 15	HELECHOS	1	DIURNA	M	RESIDENCIAL
RUB 16	ANTONIO NARIÑO	1	DIURNA	M	RESIDENCIAL
RUB 17	BRAULIO	1	DIURNA	M	RESIDENCIAL
RUB 18	AMISTAD	2	DIURNA	X S	RESIDENCIAL
RUB 19	GAVAN	2	DIURNA	X S	RESIDENCIAL
RUB 20	ESPERANZA	2	DIURNA	L - J	RESIDENCIAL
RUB 21	COLEGIO JORGE ELIECER GAITAN	2	DIURNA	L - J	RESIDENCIAL
RUB 22	PRIMERO DE MAYO	1	DIURNA	V	RESIDENCIAL
RUB 23	PALMERAS	1	DIURNA	V	RESIDENCIAL
RUB 24	LUIS MARIA JIMENEZ, YARUMO	1	DIURNA	V	RESIDENCIAL
RUB 25	VENCEDORES, ESTERITOS, FLORIDA	1	DIURNA	V	RESIDENCIAL
RUB 26	COROCORA	1	DIURNA	S	RESIDENCIAL
RUB 27	SAN MARTIN - VIRGEN DE MANARE	1	DIURNA	M	RESIDENCIAL
RUB N 01	AV MARG, CAÑO SECO, KRA 19 - 20	6	NOCTURNA	L M X J V S D	VIA PRINCIPAL
RUB N 02	KRA 21, 22, 23, 24, 25 , 26, 27	6	NOCTURNA	L M X J V S D	VIA PRINCIPAL
RUB N 03	CALLE 7, 8 , 9	6	NOCTURNA	L M X J V S D	VIA PRINCIPAL
RUB N 04	CALLE 10, 11, 12	6	NOCTURNA	L M X J V S D	VIA PRINCIPAL
RUT 32	PARQUES	1	DIURNO	LMJVSD	RESIDENCIAL

➢ RUTAS Y FRECUENCIAS DE RECOLECION Y TRANSPORTE

La Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal presta el servicio de recolección y transporte de residuos sólidos domiciliarios en dos jornadas, una diurna y otra nocturna, cubriendo los sectores residenciales en el horario diurno y con una frecuencia de tres veces por semana; en el horario nocturno se cubre el sector comercial todos los días y las zonas aledañas a este con frecuencias de tres veces por semana.

Teniendo en cuenta lo anterior, La EAAAY estableció tres macro rutas o denominados sectores que a su vez se dividen en tres zonas o micro rutas cada uno con horario y frecuencias establecidas.
En la actualidad y por motivo del acuerdo de operación semáforo para la recolección de residuos sólidos en municipio de Yopal que se llevó con la empresa de la competencia y teniendo en cuenta que la población de Yopal en los últimos años se ha densificado y la producción de residuos sólidos de las micro rutas han aumentado considerablemente se acordó realizar un piloto con la inclusión de una nueva micro ruta y modificar las actuales quedando el piloto de la siguiente manera.

DIAS	JORNADA	HORARIO	ZONA	INICIO DE RUTA	BARRIOS	FINALIZA RUTA
LUNES, MIERCOLES Y VIERNES	DIURNA SD-01	6:00 AM – 2:00 PM	A	CRA5 – CL 47	B. CHAVINAVE, B.SANJORGE, B. MONTECARLO, URB. PROGREO II, B. VILLA VARGAS, URB. LOS ANGELES, UB. PROGRESO IV, PROGRESO III, URB. BELLAVISTA, B. VILLA NELLY, PROGRESO I, B. NUEVO MILENIO, URB. EL POBLADO, B. MARANATHA, URB. EL FICAL Y B. EL LAGUITO, VILLADOCENTE.	CRA 12 CON CL 40
LUNES, MIERCOLES Y VIERNES	DIURNA SD-01	6:00 AM – 2:00 PM	B	CRA 15 CON CL 40	B. CIUDADELA DEL CARMEN, URB. CATALUÑA, COLEGIO TECNICO AMBIENTAL, PLAZA DE MERCADO, URB, MARIA LUZ, B. NUEVO HABITAT, B. CASIMENA, B. SAN MATEO, URB. SAN SEBASTIAN, URB. SAN ANDRES, URB. LA GARANTIA, URB. EDEN, URB. EL PRADO, NUEVO HABITAT II, URB. LOS CANAGUAROS, URB. DOÑA JUANA, B. EL	CRA 13 CON CL 30
LUNES, MIERCOLES Y VIERNES	DIURNA SD-01	6:00 AM – 2:00 PM	C	CRA 14 CON CAL 24	ARAGUANEY, B. COMFABOY, URB. SAN JORGE II, URB. LA UNIDAD, URB. LOS ALAMOS, LA CAMPILA, B. CASIQUIARE, COLEGIO PARAISO, B. EL PARAISO, URB. SANTANDER	CRA 5 CON CAL 24
LUNES, MIERCOLES Y VIERNES	DIURNA SD-01	6:00 AM – 2:00 PM	D	CRA 18 CON CAL 24	CUERPO DE BOMBEROS, URBANIZACION SANTA HELENA, URB. 26 DE MAYO, URB.SANPEDRO, 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, B. LA PRIMAVERA, ALTOS DE CASIQUE.	TRASVERSAL 15 CON CALLE 40
LUNES, MIERCOLES Y VIERNES	NOCTURNA SN -03	6:00 PM – 2:00 AM	A	CRA 7 CON CL 24	ESTACION DE SERVICIO LA CARPA, MARGINAL DE LA SELVA, B. EL BOSQUE, B. LAS PALMERAS, EL COLEGIO LA CAMPIÑA, URB. LA FLORIDA, AVENIDA LA CULTURA, CONJUNTO RSIDENCIAL LOS VENCEDORES, PARQUE RESURGIMIENTO, BARRIO LA COROCORA,	CALLE 11 CON CRA 18
MARTES, JUEVES Y SABADO	DIURNA SD-02	6:00 AM – 2:00 PM	A	CRA19 CON CL 24	TELEORINOQUIA, MANGA COLEO, ALTOS DE MANARE, VILLA NATALIA, B. EL OASIS, B. EL MASTRANTO, URB. VILLAS DE SAN JUAN, B. MARIA PAZ, URB. VILLA CONSUELO, TALLER DE SECRETARIA OBRAS PUBLICAS, LOS YOPOS, INVASION 15 DE OCTUBRE, CLUB CREDITARIO, COLEGIO ITEY Y CRA 20 HASTA CALLE 30	CRA 21 CON CAL 40

MARTES, JUEVES Y SABADO	DIURNA SD-02	6:00 AM – 2:00 PM	B	CRA 29 CON CAL 24	URB. SAN CARLOS, B. EL REMANSO, URB. JUAN H URREGO, LOS LAURELES, CRA 29 CON CL 30, CALLE 24, MARIA MILENA, COLEGIO CARLOS LLERAS RESTREPO, EL TRIUNFO, VILLA BENILDA, LOS HERORES,	CRA 33 CON CAL24
MARTES, JUEVES Y SABADO	DIURNA SD-02	6:00 AM – 2:00 PM	C	CRA 19 CON CAL 24	B. LOS ANDES, URB. COMCAJA, COMFACASANARE, EL GILGAR, CENTRO COMERCIAL EL ALCARAVAN, B. LA FLORESTA, TERMINAL DE TRANSPORTE, PARQUE EL INTRA CRA 21, B. EL RECUERDO, CRA 20 HASTA CL 24, SENA, UNITROPICO, PARQUE EXTREMO, B. 20 DE JULIO, B. PROVIVIENDA.	CL 25 CON CRA 18
MARTES, JUEVES Y SABADO	DIURNA SD-02	6:00 AM – 2:00 PM	D	CL 24 CON CRA 29	CONJUNTO RESIDENCIAL COMFABOY, B. CARIBABARE, URB. EDEN. URB. VILLA MARIA, CENTRO COMERCIAL EL HOBO, CLINICA CASANARE, BRISAS DEL CRAVO, LA ARBOLEDA, B. VILLA DEL PARAISO, VILLA PEDREGAL, HISPANO INGLES, VIA PALO GRANDE, B LLANO VARGAS, BRAULIO CAMPESTRE, UNISANGIL CAMPESTRE,	VIA EL SAMAN
MARTES, JUEVES Y SABADO	NOCTURNA SN-02	6:00 PM – 2:00 AM	C	CL 14 CON CRA 29	CRA 29 – CL 24 – CRA 27, CL 13, URB. EL HOBO, BARRIO LOS HELECHOS, COLEGIO ANTONIO NARIÑO, B. JUAN PABLO, CORPORINOQUIA, URB. EL BROSQUERO, B. BICENTENARIO, URB. DALEL BARON, URB. VILLA DE SOL, URBANIZACION SALITRE.	CRA 24 CON CL 14
TODOS LOS DIAS	NOCTURNA SN-03	6:00 PM – 2:00 AM	B	CRA 22- CL 24	FUNDACION AMANECER, B.LA AMISTAD, AGUAVIDA, ASAMBLEA DEPARTAMENTAL, EAAAY, EL GAVAN, BELLO HORIZONTE, PARQUE HERRADURA, EL LIBERTADOR, LA PRADERA, CENTRO, HOSPITAL, PARQUE SANTANDER, COLEGIO PANAMERICANO, B. SAN MARTIN, COLEGIO LA PRESENTACION	CRA 18 CON CL 9

Para el sector rural la EAAAY, también estableció frecuencias y horarios de recolección con el fin de consolidar en un futuro este mercado a través de pagos de tarifas accesibles y debidamente sustentadas en el sistema de recolección.

En la siguiente tabla podemos observar las frecuencias de recolección tienen para el sector rural, barrios de expansión y periféricos:

Barrios núcleo urbano 2	Días De Prestación	Horario
Llano lindo, villa flor, ciudad Berlín, 7 de agosto, villa Mariño, cid David, los Ocobos, heliconias, senderos de manera, torres del silencio.	Lunes, Miércoles y viernes	06:00 – 14:00

Barrios nuevos Nor orientales	Días de prestación	horario
EMERICAS, RAUDAL, CIMARRON,EZMERALDA	MIERCOLES Y SABADO	06:00-14:00
VILLA LUCIA, HISPANO INGLES, VIA PALO GRANDE, B LLANO VARGAS, BRAULIO CAMPESTRE, UNISANGIL CAMPESTRE, CONCAJA, MENOR INFRATORY LA FUC.	Martes, jueves y sábado. La recolección de este sector se realiza en la ruta. DIURNA SD-02-D	06:00-14:00

CORREGIMIENTO	DIAS DE PRESTACION	HORARIO
CHAPARRERA	Martes y sábado	06:00 - 14:00
CHARTE	Martes y viernes	06:00 - 14:00
MORICHA	Sábado	06:00 - 14:00
TILO	Sábado	06:00 - 14:00
MORRO	Jueves	06:00 - 14:00
SINU	Martes y viernes	06:00 - 14:00
TACARIMENA- TRIUNFO	2 JUEVES AL MES	06:00 - 14:00

El servicio de recolección y transporte en la actualidad se presta con cinco (5) vehículos doble troques de caja cerrada con sistema de compactación y recolección de líquidos lixiviados de acuerdo con los lineamientos de la normatividad legal vigente (Decreto 1713 de 2002). La recolección se realiza puerta a puerta con presentación en acera (frente a cada vivienda del usuario). En las zonas donde es difícil el acceso para los vehículos compactadores se utiliza una camioneta tipo turbo adecuada para realizar dicha función, quien realiza la respectiva recolección en zonas de difícil acceso y transporta estos residuos de forma rápida y eficaz al vehículo compactador que se encuentra dentro del sector correspondiente al horario y a la frecuencia determinada.

Debido a la llegada de centros comerciales y edificios de gran producción caso como la vencedores, almacenes paraíso, altos de manare, la decisión, Comfacasanare, Unicentro, etc. se implementó una ruta diaria de recolección especial y de esta manera prestar un mejor servicio cada día a nuestros usuarios y en especial mejorar el cubrimiento a los grandes productores del sector comercial y propiedades horizontales.

2.5 RELLENO SANITARIO EL CASCAJAR

Durante el año 2016, en la parte del relleno sanitario se realizaron varios cambios y mejoras, comenzando por el nombre del sitio de disposición final de Macondo a El Cascajar, el cual recibe 15 municipios del departamento de Casanare y uno del departamento de Boyacá a disponer, los cuales aportaron **63.481.93** toneladas de residuos sólidos.

Igualmente en el Relleno Sanitario el Cascajar se realizó la adecuación Y actualización de 20 vallas; las cuales se distribuyeron de la siguiente manera: en la zona de fase 1 se instalaron de 9 vallas informativas, las demás fueron instaladas en el orden que corresponde tener el relleno sanitario.

También se realizó un cambio en la disposición final en la celda pasando a disponer en la celda A de la trinchera 9, realizando el mismo proceso de compactación, cubrimiento de los residuos con material de cobertura, levantamiento de chimeneas y regado de cal para minimización de vectores y olores.

Por otra parte se realizaron labores para el tratamiento de los lixiviados más exactamente en la zona de Fase 1 llevando ya un 85% del avance del proyecto, faltando la instalación de válvulas entre las piscinas 1-2, piscinas 2-3 y piscina 4, donde se implementó un sistema de fitorremediación, instalando a la fecha 47 bandejas de plantas descontaminantes (Biofiltros) en la piscina 4 en proceso de adaptación para luego ser instaladas en la piscina 3 con un total de 64 bandejas de plantas descontaminantes (Biofiltros) y por terminar falta cubrir 4 m de tubería entre la piscina 3 y 4 con su respectiva protección en el paso peatonal. Así mismo para controlar salida de cualquier líquido lixiviado a fuentes de agua subterránea se realiza monitoreo y de piezómetros trimestralmente.

En el relleno sanitario, también se realiza fumigación como medida de prevención de proliferación de insectos y roedores, esto con el fin de no dejar que la larva crezca y se desplace hacia la comunidad aledaña; dado que las condiciones operativas del relleno y la descomposición de materia orgánica, se consolida como una forma de vida rápida para la mosca; por esto se realiza fumigación una vez al mes dentro del relleno sanitario, sobre los residuos y sus zonas aledañas controlando la presencia de moscas.

Y por último se realizó la instalación de 13 quemadores en las chimeneas de la trinchera 8 y 1 en la trinchera 6 y por último se pintó toda la báscula.

3. GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN COMERCIAL

El presente documento refleja las acciones, actividades y ejecuciones desarrolladas por la Oficina de Crítica y Facturación, división de la Dirección Comercial de enero-diciembre de 2016 en cumplimiento del objetivo primordial de hacer una correcta medición sobre el consumo de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, así como emitir la facturación de los mismos.

3.1 CONSUMO M3 POR ESTRATO Y SERVICIO 2016.

AFORAR: Actividad que se hace todos los meses para obtener los M3 de agua consumido por los usuarios, con esta información empezamos nuestro proceso de facturación de los servicios. Los usuarios están divididos por ciclos, cada ciclo tiene una fecha de corte diferente para el aforo.

- **M3 ACUEDUCTO**

En el siguiente cuadro se resume el comportamiento de consumo del servicio de Acueducto mes a mes y por estrato a diciembre de 2016.

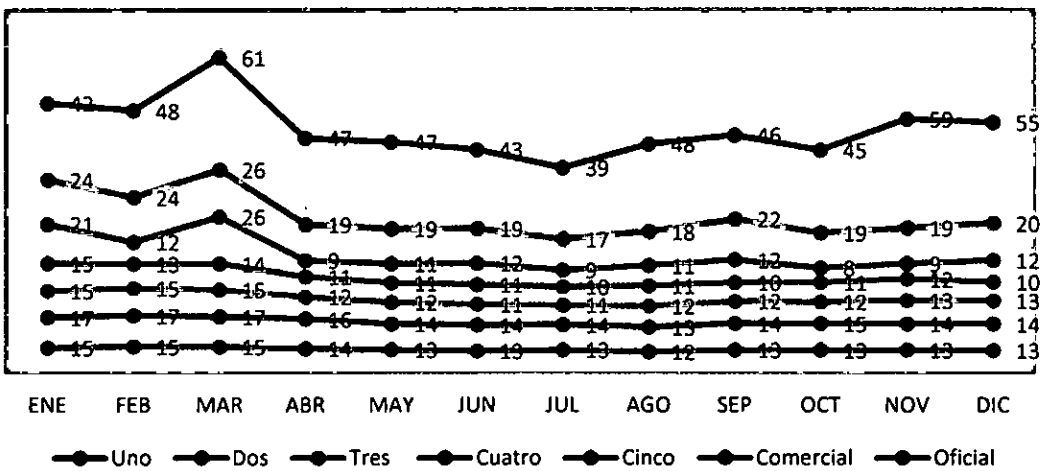
CONSUMOS ACUEDUCTO EN M3 VIGENCIA 2016												
ESTRATO	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC
Uno	88,459	93,690	92,361	92,311	85,479	81,794	87,306	83,550	91,489	91,524	95,095	93,425
Dos	241,381	246,870	240,828	235,788	208,447	211,376	204,416	204,196	219,844	221,877	217,798	218,660
Tres	118,556	123,020	123,176	102,809	102,215	99,545	95,911	103,568	109,059	106,117	108,166	110,821
Cuatro	33,982	26,485	27,619	21,037	19,954	20,098	18,762	20,692	19,979	20,290	22,517	19,606
Cinco	505	341	631	320	335	356	318	341	398	279	290	611
Comercial	57,140	58,986	60,670	43,763	42,846	44,188	38,424	43,773	49,699	48,083	47,374	47,927
Oficial	6,572	6,996	8,604	7,633	6,797	7,815	6,123	6,581	7,826	6,588	8,220	7,920
UBTOTAL	546,595	556,388	553,889	503,661	466,073	465,172	451,260	462,701	498,294	494,758	499,460	498,970

La Facturación es directamente proporcional al servicio de agua suministrado por red y según el histórico se registró un descenso a partir del mes de abril hasta el mes de agosto de 2016,

como consecuencias de las intensas lluvias que generaron precipitaciones y por ende impidieron el tratamiento en la Planta de tratamiento de agua alterna ubicada en la vereda "La Vega" de acuerdo con la información suministrad por la Dirección Técnica y el grupo CAC.

Dentro de los sectores más afectados por la intermitencia en el suministro de agua fue el Centro de la ciudad donde se encuentran los usuarios comerciales lo que refleja el descenso notorio en el facturado.

CONSUMO PROMEDIO POR USUARIO Y ESTRATO



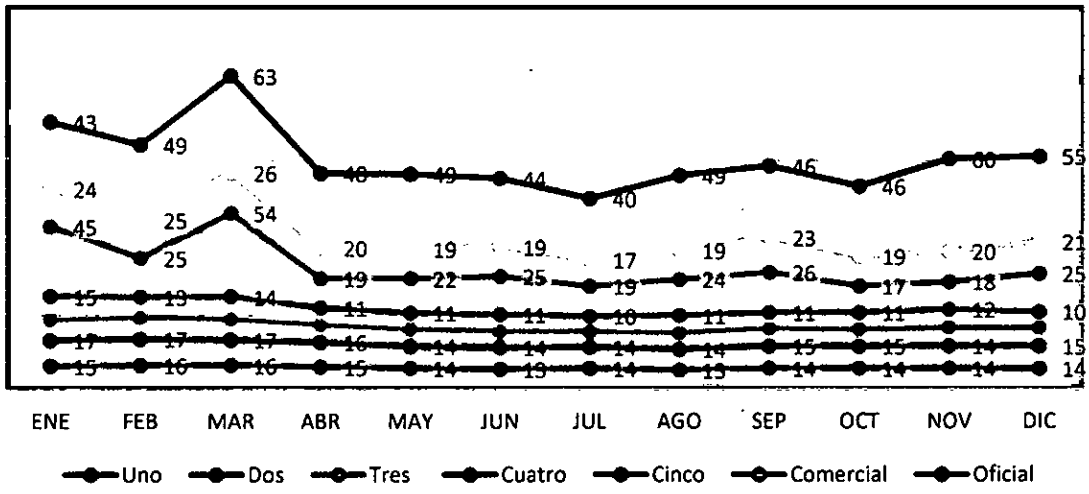
➢ M3 DE ALCANTARILLADO

El siguiente cuadro refleja los consumos del servicio de Alcantarillado durante el periodo diciembre de 2016.

CONSUMOS M3 ALCANTARILLADO VIGENCIA 2016												
ESTRATO	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC
Uno	82,531	86,428	85,791	85,816	80,361	77,878	82,518	78,630	86,387	86,234	89,077	88,199
Dos	240,692	246,121	239,834	234,850	207,624	210,486	203,717	203,500	219,078	220,708	216,967	217,843
Tres	117,508	122,172	122,178	102,496	101,107	98,899	95,311	102,798	108,441	105,395	115,263	116,614
Cuatro	27,002	24,408	26,311	20,264	19,756	19,840	18,510	20,453	19,368	19,978	21,721	19,168
Cinco	407	227	489	171	200	223	175	212	234	154	162	224
Comercial	52,411	53,145	55,840	42,672	41,536	41,217	36,751	40,411	48,609	41,446	42,418	44,285
Oficial	5,516	6,225	8,027	6,203	6,216	5,677	5,112	6,187	5,930	5,839	7,672	7,103
SUBTOTAL	526,067	538,726	538,470	492,472	456,800	454,220	442,094	452,191	488,047	479,754	493,280	493,436

La medición al consumo de alcantarillado es directamente proporcional al de servicio de acueducto, por lo que al afectarse el consumo de acueducto se reduce alcantarillado.

CONSUMO PROMEDIO POR USUARIO Y ESTRATO



3.2 BALANCE DE LOS SUSCRIPTORES FACTURADOS POR SERVICIO Y ESTRATO.

A continuación se reflejan nuevos suscriptores dentro de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de Yopal.

➢ **SUSCRIPTORES DE ACUEDUCTO**

ACUEDUCTO 2016												
Estrato	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**
Uno	5,650	5,671	5,685	6,070	5,999	6,145	6,241	6,460	6,538	6,564	6,713	6,753
Dos	14,453	14,463	14,494	14,537	14,586	14,815	14,824	15,119	15,146	15,170	15,183	15,085
Tres	7,954	8,049	8,185	8,282	8,519	8,601	8,667	8,716	8,798	8,826	8,865	8,988
Cuatro	1,797	1,842	1,849	1,849	1,848	1,848	1,850	1,856	1,856	1,858	1,860	1,862
Cinco	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Comercial	2,188	2,189	2,187	2,195	2,198	2,199	2,197	2,199	2,196	2,195	2,190	2,197
Oficial	131	131	131	131	131	131	131	129	129	129	129	129
SUBT	**32,192**	**32,364**	**32,550**	**33,083**	**33,300**	**33,758**	**33,929**	**34,498**	**34,682**	**34,761**	**34,959**	**35,033**

Al realizar la comparación entre enero y diciembre de 2016 en los suscriptores facturados de acueducto se evidenció un incremento de 3.058 suscriptores tomando la diferencia con el mes de diciembre de 2015 que corresponde a un total de 31.975.

➢ **SUSCRIPTORES DE ALCANTARILLADO**

ALCANTARILLADO 2016												
Estrato	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**
Uno	5,339	5,358	5,370	5,753	5,681	5,829	5,922	6,140	6,208	6,224	6,362	6,398
Dos	14,388	14,398	14,427	14,469	14,519	14,750	14,758	15,053	15,081	15,104	15,119	15,020
Tres	8,664	8,759	8,895	8,991	9,226	9,309	9,372	9,419	9,508	9,537	9,573	9,697
Cuatro	1,774	1,819	1,826	1,826	1,825	1,825	1,826	1,833	1,833	1,835	1,837	1,838
Cinco	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Comercial	2,156	2,157	2,154	2,160	2,162	2,159	2,156	2,159	2,156	2,154	2,148	2,155
Oficial	128	128	128	128	128	128	128	127	128	128	128	128
SUBTOTAL	**32,458**	**32,628**	**32,809**	**33,336**	**33,550**	**34,009**	**34,171**	**34,740**	**34,923**	**34,991**	**35,176**	**35,245**

3.004 nuevos suscriptores ingresaron de 01 de enero a 31 diciembre de 2016 en el servicio de Alcantarillado, tomando la diferencia con el mes de diciembre de 2015 que corresponde a un total de 32.241 suscriptores

- **REPORTE DE ESTADÍSTICO DE SUSCRIPTORES DEL SERVICIO DE ASEO.**

De acuerdo a la información obtenida del sistema de información comercial, se evidencian los siguientes datos sobre el número de suscriptores por estrato, que incluye todos los ciclos:

ASEO 2016												
Estrato	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**
Uno	4,527	4,626	4,739	4,850	4,845	4,789	4,891	5,004	5,052	5,068	5,100	5,137
Dos	8,067	8,104	8,137	8,187	8,240	8,422	8,439	8,733	8,758	8,789	8,813	8,720
Tres	6,125	6,227	6,361	6,464	6,680	6,767	6,835	6,881	6,974	7,002	7,043	7,171
Cuatro	1,474	1,519	1,525	1,525	1,526	1,526	1,528	1,535	1,536	1,538	1,541	1,542
Cinco	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Comercial	1,718	1,721	1,722	1,731	1,736	1,738	1,736	1,738	1,736	1,737	1,735	1,743
Oficial	131	131	131	133	133	133	133	130	130	130	130	130
SUBT	**22,060**	**22,346**	**22,633**	**22,908**	**23,178**	**23,393**	**23,580**	**24,039**	**24,204**	**24,282**	**24,380**	**24,461**

En el servicio de aseo incrementó de 2.648 suscriptores nuevos durante el periodo comprendido entre el mes de 01 de enero a 31 diciembre de 2016., tomando la diferencia con el mes de diciembre de 2015 que corresponde a un total de 21.813 suscriptores.

3.3 UNIDAD DE PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS (P.Q.R.).

- **OFICINA DE PQR**

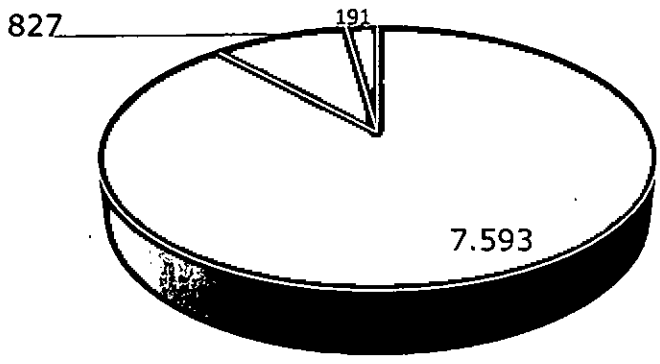
La Oficina de PQR, adscrita a la Dirección Comercial de la EAAAY en procura de mejorar los servicios tiene como objetivo ofrecer atención cordial y oportuna a las peticiones, quejas y recursos que presenten los usuarios, usuarios potenciales y la comunidad, procurando solucionar en el menor tiempo posible, de manera eficiente y eficaz sus inquietudes basados en procesos, la normatividad y la Ley.

DÍAS DE RESPUESTA DE PQR

Para la vigencia 2016 se registraron 8.611 peticiones y reclamos que fueron contestados en los términos establecidos por la Ley y la norma donde la mayoría reclamaciones son por alto consumo, solicitudes de inspección en el sistema, cobros por promedio, inmueble deshabitado e inconformidad en servicio.

PQR	CANTIDAD
Verbales	7.593
Escritas	827
Telefónicas	191

PQR GENERADAS AÑO 2016



PQR ESCRITAS

827 solicitudes, peticiones, quejas y requerimientos fueron contestados durante el año anterior de acuerdo con los plazos, términos y la normatividad de servicios públicos, donde la mayoría de las reclamaciones hacen referencia a reclamaciones por inconformidad con el consumo y predio deshabitado.

PQR LÍNEA 116.

La línea 116 la empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal, busca brindar una respuesta de manera inmediata a los usuarios sobre las inquietudes con respecto a los servicios y está dispuesta para facilitar el acercamiento entre la Empresa y los usuarios, dando información oportuna y seguimiento a las mismas.

Para el año 2016 se presentaron 1.909 quejas vía telefónica mediante la línea 116 habilitada para que los usuarios se comuniquen desde cualquier operador, las cuales son orientadas por la recepcionista hacia la Unidad competente para dar respuesta de manera inmediata, siendo la inconformidad en el servicio y fuga en el medidor el requerimiento más frecuente cuyo registro fue así:

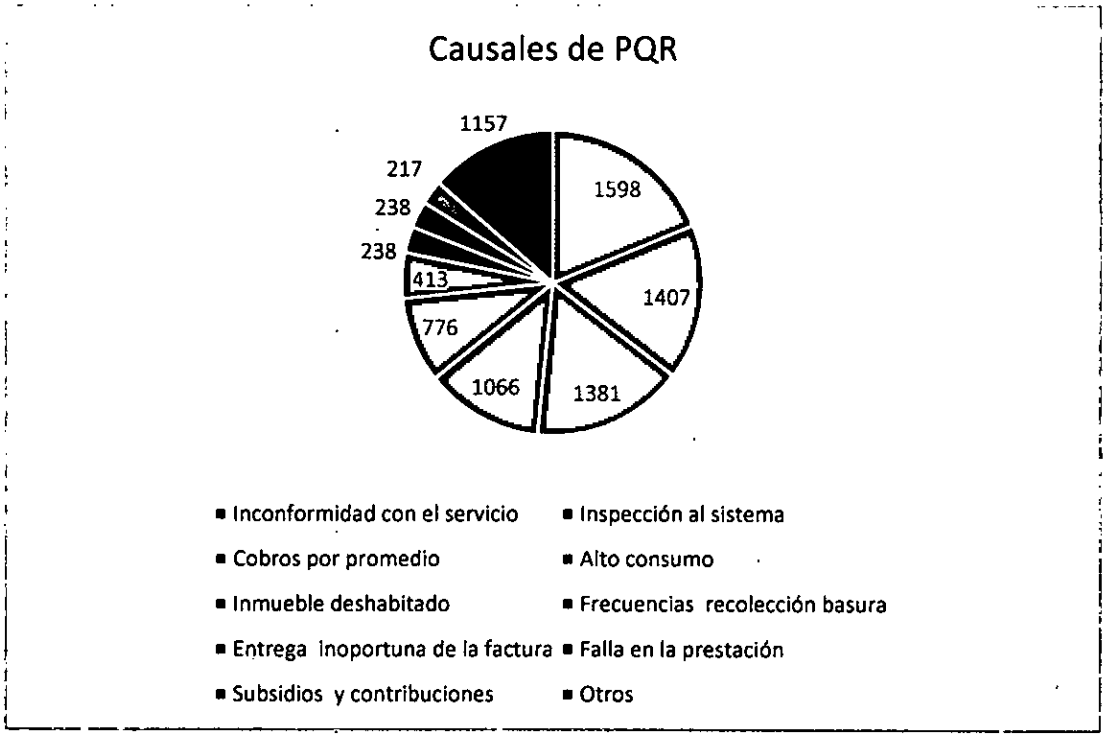
SEGUIMIENTO PQR POR SERVICIO LINEA 116 2016													
SERVICIO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO 2016
ACUEDUCTO	110	118	84	258	138	90	143	94	207	197	120	93	
ALCANTARILLADO	13	16	15	29	20	8	9	7	7	8	6	7	
ASEO	18	8	8	4	8	10	14	13	8	6	5	8	
TOTAL	**141**	**142**	**107**	**291**	**166**	**108**	**166**	**114**	**224**	**211**	**131**	**108**	**1909**

P.Q.R. VERBALES

Durante la vigencia 2016 se presentaron 7.593 Peticiones y reclamos verbales registradas en la Oficina de Atención al Usuario siendo la inconformidad en el consumo la causal más alta, seguida de inconformidad con el aforo y cobro por promedio requiriendo inspección, explicación a los usuarios y revisión de cada caso.

PQR POR CAUSAL

CAUSAL	NUMERO
Inconformidad con el servicio	1598
Inspección al sistema	1407
Cobros por promedio	1381
Alto consumo	1066
Inmueble deshabitado	776
Frecuencias recolección basura	413
Entrega inoportuna de la factura	238
Falla en la prestación	238
Subsidios y contribuciones	217
Otros	1157



- **RELIQUIDACIONES POR SERVICIO MES A MES.**

A continuación se muestran las reliquidaciones o descuento del año 2016 que se realizan durante cada periodo debido a las reclamaciones interpuesta por los usuario siendo la causal predio deshabitado la más frecuente para la anterior vigencia.

MES	USUARIOS	VALOR/ RELIQ ACUEDUCTO	VALOR/ RELIQ ALCANTARILLADO	V/R RELIQUIDADO SERV. ASEO	OTROS CONCEPTOS	V/R TOTAL RELIQ
ENERO	133	$ 3,439,235	$ 2,678,573	$ 1,466,687	$ 62,942	$ 7,647,437
FEBRERO	151	$ 3,132,790	$ 1,737,419	$ 3,986,502	$ 58,096	$ 8,914,807

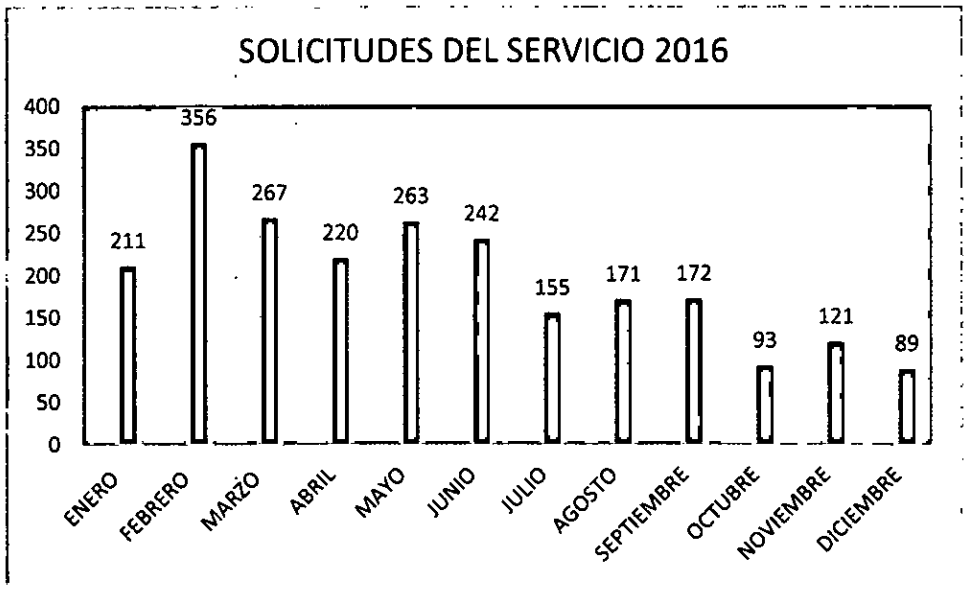
MARZO	117	$ 3,598,867	$ 1,800,328	$ 1,532,616	$ 234,731	$ 7,166,542
ABRIL	124	$ 2,728,664	$ 1,669,350	$ 604,462	$ 37,967	$ 5,040,443
MAYO	154	$ 5,614,890	$ 3,509,283	$ 1,789,122	$ 12,360	$ 10,925,655
JUNIO	644	$ 8,805,994	$ 3,249,683	$ 1,364,797	$ 251,089	$ 13,671,563
JULIO	239	$ 4,379,167	$ 3,885,505	$ 2,197,549	$ 44,536	$ 10,506,757
AGOSTO	283	$ 6,629,052	$ 4,352,052	$ 2,011,986	-$ 5,824	$ 12,987,266
SEPTIEMBRE	200	$ 5,299,013	$ 2,484,223	$ 2,305,689	$ 255,413	$ 10,344,338
OCTUBRE	201	$ 8,469,253	$ 6,174,371	$ 1,246,226	$ 22,833	$ 15,912,683
NOVIEMBRE	178	$ 2,161,268	$ 1,743,873	$ 901,223	$ 18,832	$ 4,825,196
DICIEMBRE	232	$ 9,262,610	$ 4,812,795	$ 1,494,130	$ 3	$ 15,569,538
TOTAL	2656	$ 63,520,803	$ 38,097,455	$ 20,900,989	$ 992,978	$ 123,512,225

➢ MATRICULAS NUEVAS POR ESTRATO

Para el 2016 se realizaron 2.310 nuevas suscripciones cumpliendo la meta prevista, sin embargo se adelantaron diferentes reuniones presididas por el Director Comercial convocando sobre todo a los usuarios de los barrios de la zona de expansión invitándolos a estar legalmente donde se establecieron algunos compromisos que involucran la culminación de proyectos en ejecución de parte del Municipio por lo que se prevé que para este año se registren dichas matriculas.

CONSOLIDADO DE MATRICULAS MES A MES POR ESTRATOS AÑO 2016													
ESTRATO / MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Uno	13	52	78	112	107	91	100	89	57	27	63	56	845
Dos	9	75	41	27	32	26	26	26	31	23	19	8	343
Tres	115	192	120	150	109	72	53	54	70	34	36	17	1,022
Cuatro	43	7	5	0	0	3	5	0	4	1	3	2	73
Cinco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercial	3	1	3	3	2	5	1	0	2	1	0	6	27
Oficial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL	183	327	247	292	250	197	185	169	164	86	121	89	2,310

➢ SOLICITUDES DEL SERVICIO



Se tramitaron 2.360 solicitudes del servicio las cuales fueron recepcionadas en Atención al Usuario para su respectivo trámite de inspección por parte de las Unidades de Acueducto y Alcantarillado, encargadas de certificar la disponibilidad y viabilidad del servicio que a su vez pasa a la Unidad de Cartera para que realice el proceso de revisión.

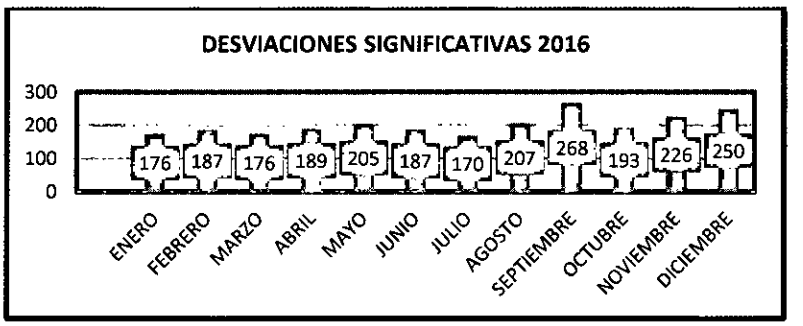
➢ DESVIACIONES SIGNIFICATIVAS

Durante el año 2016, se presentaron 2.203 desviaciones significativas, las cuales son entendidas como los aumentos o reducciones en los consumos.

Cuando se presentan las desviaciones significativas los inspectores hacen visitas a los predios para detectar la causa con el fin de que se realicen los arreglos correspondientes y evitar así el desperdicio, proceso en el que se genera la notificación, visita de inspección, en ocasiones se generan hasta dos y tres visitas para determinar la falla, posteriormente se procede al análisis y se decide sobre el valor a cobrar de acuerdo a la novedad presentada.

MES	CANTIDAD POR CICLOS						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
ENERO	44	69	53	40	86	0	292
FEBRERO	35	39	50	35	48	0	207
MARZO	29	53	38	25	58	0	203
ABRIL	27	54	35	28	22	0	166
MAYO	31	26	20	24	30	0	131
JUNIO	30	19	28	18	34	0	129
JULIO	45	31	23	22	21	1	143
AGOSTO	33	24	18	27	51	12	165
SEPTIEMBRE	31	52	52	41	36	4	216
OCTUBRE	53	64	20	26	26	4	193
NOVIEMBRE	42	37	50	38	36	7	210

DICIEMBRE	29	44	25	23	24	3	48
TOTAL	**TOTAL POR AÑO**						**2203**



- **CAPACITACIONES.**

En el mes de agosto se llevaron a cabo las capacitaciones en atención al usuario donde todos los funcionarios de la Dirección Comercial participaron y fueron certificadas por el Sena 40 horas

3.4 ANALISIS DEL INDICADOR DE MICRO MEDICIÓN Y COBERTURA

En el año 2016 se realizaron 592 reposiciones de medidores de los cuales 336 fueron comprados por los usuarios en el comercio, mientras que 256 fueron vendidos por la Empresa los cuales presentaban anomalías como: nubados, frenados, dañados, vida útil etc.

- **COBERTURA DE MICROMEDICION DEL 2016**

REPOSICIÓN DE MEDIDORES POR ESTRATOS													
ESTRATOS	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Sept.**	**Oct.**	**Nov.**	**Dic.**	**totales**
Uno	8	6	5	9	2	3	5	8	3	5	9	2	65
Dos	16	19	10	15	16	9	27	49	23	15	7	16	222
Tres	18	18	14	21	24	28	19	45	21	16	8	11	243
Cuatro	1	2	4	3	6	3	7	7	3	4	5	6	51
Cinco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Oficial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercial	1	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Total	**44**	**50**	**33**	**51**	**48**	**43**	**58**	**109**	**50**	**40**	**31**	**35**	**592**

➢ JORNADAS DE LIMPIEZA DE MICROMEDIDORES

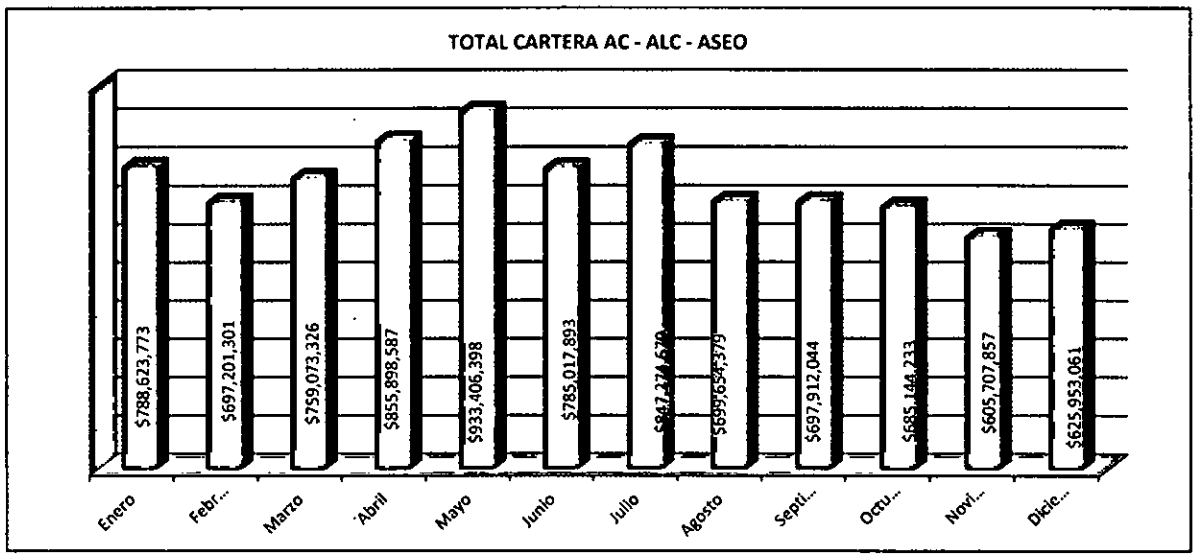
A partir del mes de julio se implementaron jornadas de limpieza de micro medidores en diferentes sectores de la Ciudad con el objetivo de mejorar la prestación del servicio retirando sedimentos y efectuando mantenimiento a los elementos medida logrando la revisión de 4.937 medidores

ITEM	MES	NOVEDAD	BARRIO	NUMERO DE SUSCRIPTORES
1	Julio del 2016	Revisión de medidores entre rejas, frenados y taponados	Todos los ciclos	725
2	Agosto del 2016	Medidores frenados	Todos los ciclos	425
3	Sept. del 2016	Limpieza de filtros	Villa del prado y Casiquiare	625
4	Octubre del 2016	Limpieza de filtros	Villa Rocío y el centro	1250
5	Noviembre del 2016	Limpieza de filtros, medidores dañados, medidores frenados	Centro, barrio libertador	650
6	Noviembre del 2016	Medidores dañados, medidores frenados todas las novedades de facturación	Todo Yopal	432
7	Diciembre del 2016	Limpieza de filtros	Centro barrio pajonal	355
8	Diciembre del 2016	Medidores dañados, medidores frenados todas las novedades de facturación	Centro	475
Total Actividades				**4937**

3.5 OFICINA DE CARTERA

➢ ANÁLISIS DE LA CARTERA POR EDADES Y SERVICIOS.

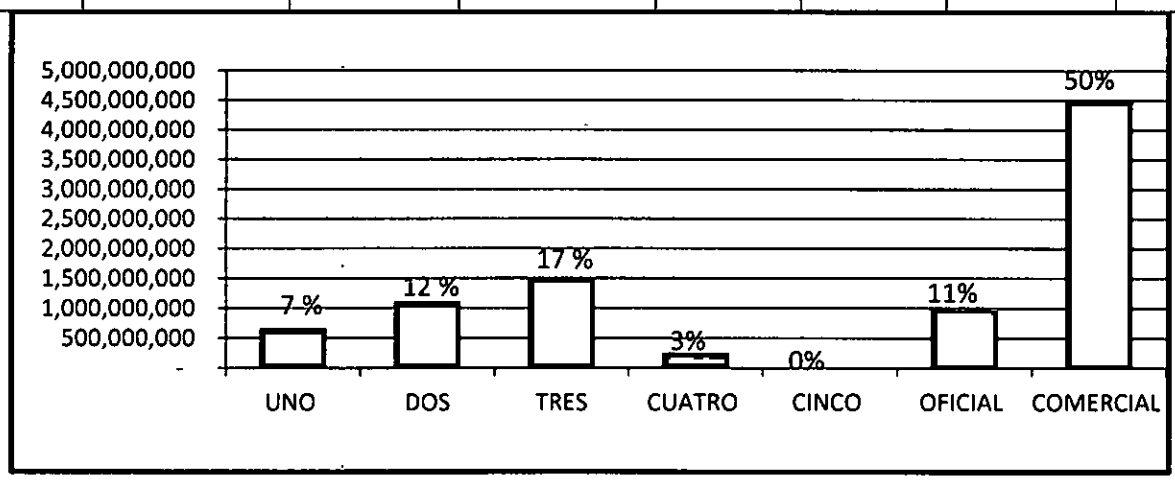
Edades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
cartera de 1 a 30 días	178,019,214	87,965,438	107,226,298	93,430,152	90,613,195	93,052,670	181,611,739	76,349,955	96,945,904	84,091,522	104,062,652	110,925,594
cartera de 31 a 60 dias	52,007,745	39,454,357	38,879,412	139,761,365	59,504,778	36,503,533	46,680,859	51,902,579	38,248,027	44,952,027	48,782,362	56,163,321
cartera de 61 a 90 dias	27,515,945	31,025,430	41,569,253	29,974,843	218,992,635	35,438,292	29,714,533	30,216,278	60,318,348	152,614,085	40,464,829	33,961,484
cartera de 91 a 120 dias	19,801,300	23,898,345	18,241,767	13,968,753	28,224,181	34,741,410	18,322,192	141,796,090	26,414,920	53,445,558	32,317,085	28,841,223
cartera de 121 a 150 dias	170,932,352	10,214,400	12,434,620	10,221,070	10,325,993	23,603,305	29,745,315	11,780,948	157,560,942	22,690,452	30,617,767	31,099,800
cartera de 151 a 180 dias	52,652,940	198,568,080	8,024,350	9,921,480	201,560,457	10,033,243	197,462,660	28,588,330	10,733,140	23,681,980	21,774,329	21,162,127
cartera de181 a 360 dias	60,667,577	72,114,951	288,700,656	307,656,900	65,062,849	284,492,160	60,737,091	68,386,663	71,036,803	67,478,689	77,680,609	89,633,932
cartera mayor a 360 dias	227,026,700	233,960,300	243,996,970	250,964,024	259,122,310	267,208,950	283,000,290	290,633,536	236,653,960	236,189,920	250,008,224	254,165,580
Total	788,623,773	697,201,301	759,073,326	855,898,587	933,406,398	785,073,563	847,274,679	699,654,379	697,912,044	685,144,233	605,707,857	625,953,061



La cartera vencida en lo corrido del año en los tres servicios tuvo una disminución de $ 162. 670,712, presentándose un incremento significativo en los meses de abril y mayo debido a la demora en el pago de disposición final del municipio de Aguazul y algunas empresas privadas, las cuales estaban en etapa de cobro coactivo, a partir del mes de junio la cartera disminuye progresivamente debido a la puesta en marcha del programa de reducción de pérdidas y a la modificación de la resolución interna 0505 del 7 de julio de 2016 que permite financiar la cartera hasta en 24 meses.

- **ANÁLISIS DE LA CARTERA POR ESTRATO Y SERVICIO.**

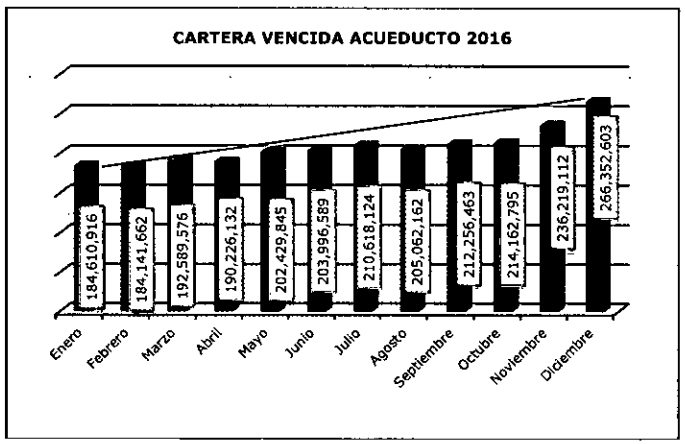
CARTERA POR ESTRATO ACU-ALC- Y ASEO							
UNO	**DOS**	**TRES**	**CUATRO**	**CINCO**	**OFICIAL**	**COMERCIAL**	**TOTAL**
665,803,532	**1,114,000,465**	**1,518,422,133**	**257,076,321**	**3,602,520**	**974,585,707**	**4,512,710,529**	**9,046,201,207**



CARTERA POR ESTRATO ACUEDUCTO.

Estrato	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Uno	19,836,197	18,939,009	18,956,075	19,812,793	22,854,421	20,281,851	21,636,728	21,789,021	23,038,695	23,730,481	27,534,531	28,826,743
Dos	38,004,617	41,246,232	44,536,748	40,010,668	43,610,422	48,276,710	49,845,395	46,257,934	49,154,311	53,769,053	58,481,248	60,077,409
Tres	33,860,553	34,818,206	35,818,292	37,274,795	39,583,048	40,862,201	42,419,452	41,301,649	47,358,449	48,778,859	54,139,211	55,567,852
Cuatro	4,890,215	11,635,076	12,206,123	13,397,585	13,867,349	13,356,434	12,860,998	12,510,444	13,120,742	7,619,973	9,341,024	9,799,797
Cinco	132,190	173,695	34,268	83,465	167,149	145,780	73,111	49,535	52,112	92,983	314,284	101,895
Oficial	26,447,810	12,649,945	12,923,654	10,490,569	13,690,119	10,138,449	72,602,275	13,757,745	8,509,770	13,926,995	5,267,528	31,646,975
Comercial	61,439,334	64,679,499	68,114,416	69,156,257	68,657,337	70,935,164	11,180,165	69,395,834	71,022,384	66,244,451	81,141,286	80,331,932
Total	184,610,916	184,141,662	192,589,576	190,226,132	202,429,845	203,996,589	210,618,124	205,062,162	212,256,463	214,162,795	236,219,112	266,352,603

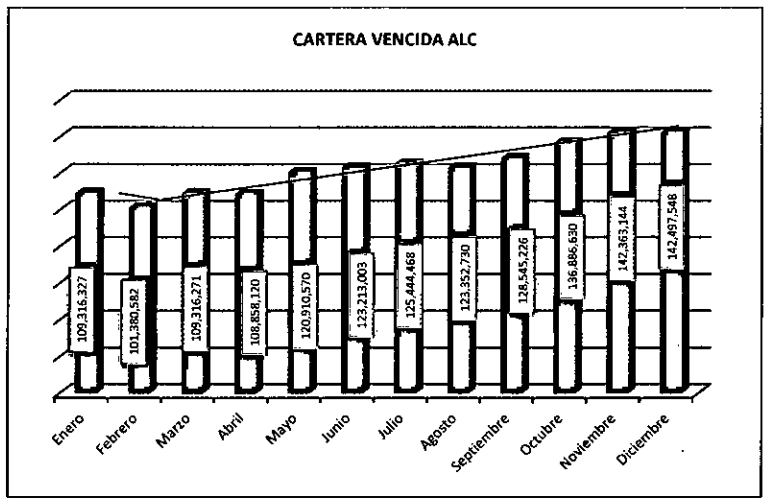
El servicio de acueducto en el sector comercio en lo corrido del año tuvo el mayor porcentaje de cartera con un 31%, seguido por el estrato 2 con un 23% y por el estrato 3 con un 20% sumados los dos estratos el porcentaje es del 43% en lo corrido del año.



CARTERA POR ESTRATO ALCANTARILLADO.

Estrato	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Uno	4,729,660	4,498,704	4,148,534	4,057,515	4,228,211	5,049,882	5,826,069	6,464,708	7,437,260	7,834,017	8,165,214	8,542,306
Dos	20,837,515	23,543,740	26,282,887	22,748,185	24,651,881	27,008,387	27,564,867	25,424,978	26,698,651	29,767,216	33,070,881	32,994,433
Tres	29,714,256	30,491,284	34,311,055	35,379,941	38,506,616	40,146,568	41,546,863	40,501,300	44,795,712	48,759,551	52,543,819	52,981,960
Cuatro	3,451,898	3,882,988	3,962,904	4,675,307	5,316,816	5,246,223	4,688,565	4,467,050	4,950,680	5,999,149	6,949,821	6,723,952
Cinco	128,713	158,769	-	0	34,661	-	21,731	57,617	43,188	86,843	222,989	117,929
Oficial	24,172,918	10,655,871	13,326,297	10,738,683	31,233,257	14,660,102	31,578,975	17,391,102	12,263,937	11,591,357	3,371,348	6,239,657
Comercial	26,281,367	28,149,226	27,284,594	31,258,489	16,939,128	31,101,833	14,217,398	29,045,975	32,355,798	32,848,497	38,039,072	34,897,311
Total	109,316,327	101,380,582	109,316,271	108,858,120	120,910,570	123,213,003	125,444,468	123,352,730	128,545,226	136,886,630	142,363,144	142,497,548.

El mayor peso en la cartera del servicio de alcantarillado lo tuvo el sector comercio con un 23.34 % seguido por el estrato 2 con un 21.56% y el estrato 3 con un 16.40%



CARTERA POR ESTRATO ASEO.

Para el servicio de aseo el mayor peso en cartera fue para el sector comercio con un 33% seguido por el estrato 3 con un 30%.

Estrato	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Uno	26,953,821	27,191,145	27,724,031	28,894,752	31,219,817	29,457,023	30,888,464	28,584,362	27,801,200	25,818,587	23,339,911	22,399,494
Dos	16,304,932	15,566,220	16,869,863	17,065,751	18,771,770	20,329,791	21,308,730	21,349,335	22,038,013	23,213,068	23,457,993	23,950,951
Tres	33,387,306	33,172,546	37,137,415	38,604,640	42,805,459	44,032,117	45,291,356	45,436,715	47,861,803	51,709,606	55,315,307	55,941,852
Cuatro	3,994,549	3,788,966	3,725,787	4,671,988	5,722,550	5,965,576	5,594,051	4,843,628	5,366,438	5,831,541	7,081,495	7,247,759
Cinco	95,247	94,156	25,082	50,105	73,940	105,630	48,968	99,568	98,820	173,774	273,977	170,346
Oficial	76,449,092	58,843,994	62,243,049	55,753,428	62,818,117	62,955,423	59,181,207	64,584,187	15,582,523	13,920,691	12,008,732	10,969,926
Comercial	54,392,909	54,913,690	59,770,682	55,948,001	63,943,513	65,075,911	61,792,962	59,620,071	60,309,008	59,998,639	61,298,336	60,545,135
Total	211,577,856	193,570,717	207,495,909	200,988,665	225,355,166	227,921,471	224,105,738	224,517,866	179,057,805	180,665,906	182,775,751	181,225,463

MESES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
CARTERA VENCIDA ASEO	211,577,856	193,570,717	207,495,909	200,988,665	225,355,166	227,921,471	224,105,738	224,517,866	179,057,805	180,665,906	182,775,751	181,225,463

CARTERA POR ESTRATO DISPOSICIÓN FINAL.

Igualmente, para disposición final el mayor porcentaje de cartera fue para el sector comercio con un 30% seguido del estrato 3 con un 30%.

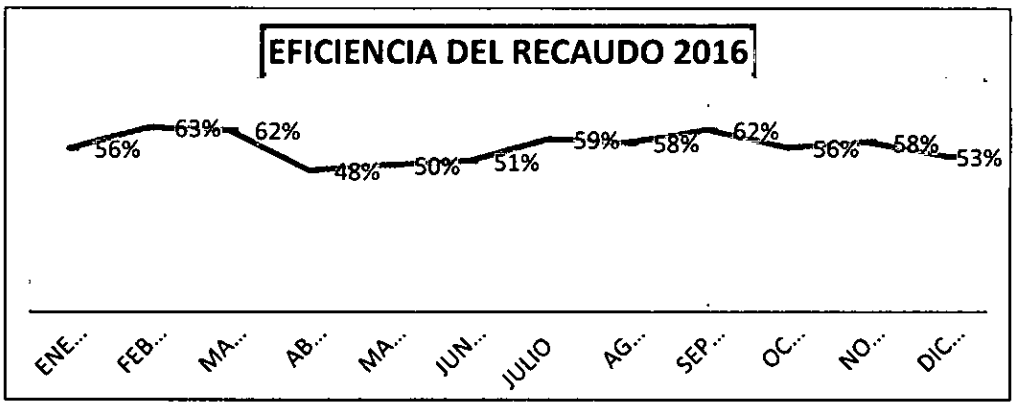
ASEO POR ESTRATO DISPOSICION FINAL												
Estrato	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Comercial	276,494,304	211,428,300	242,935,860	349,034,290	377,863,767	222,984,110	280,147,959	139,707,561	170,982,820	146,303,502	37,168,780	28,640,707
Total	276,494,304	211,428,300	242,935,860	349,034,290	377,863,767	222,984,110	280,147,959	139,707,561	170,982,820	146,303,502	37,168,780	28,640,707

➢ INDICADOR DE EFICIENCIA DEL RECAUDO

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ACUEDUCTO	480,676,641	489,974,310	481,731,648	439,109,064	432,073,196	414,788,934	442,821,802	441,876,166	473,283,032	449,773,824	466,513,346	470,673,793
ACUEDUCTO MORICHAL	4,574,197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACUEDUCTO	485,250,838	489,974,310	481,731,648	439,109,064	432,073,196	414,788,934	442,821,802	441,876,166	473,283,032	449,773,824	466,513,346	470,673,793
ALCANTARILLADO DOMICILIOS	380,690,986	386,222,471	379,907,532	340,759,386	331,353,366	330,220,210	341,731,639	333,639,013	359,754,903	342,899,927	351,776,550	359,883,493
AGUA RESIDUAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL ALCANTARILLADO	380,690,986	386,222,471	379,907,532	340,759,386	331,353,366	330,220,210	341,731,639	333,639,013	359,754,903	342,899,927	351,776,550	359,883,493
ASEO SIN DISPOSICION FINAL	269,986,370	299,548,161	288,941,782	256,167,028	293,148,262	276,796,178	279,613,030	270,347,614	333,058,843	265,092,593	272,303,079	271,043,946
DISPOSICION FINAL	138,158,990	296,168,332	243,441,387	65,932,701	155,385,788	300,871,061	128,159,581	244,256,109	204,616,632	131,023,280	98,928,229	63,779,087
TOTAL ASEO	408,145,360	595,716,493	532,383,169	322,099,729	448,534,050	404,955,309	523,869,139	514,603,723	537,675,475	396,115,873	371,231,308	334,823,033
TOTAL	1,274,087,184	1,471,913,274	1,394,022,349	1,101,968,179	1,211,960,612	1,149,964,453	1,308,422,580	1,290,118,902	1,370,713,410	1,188,789,624	1,189,521,204	1,165,380,319

➢ TOTAL FACTURADO

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ACUEDUCTO	738,418,845	734,440,689	756,352,710	707,825,591	697,848,843	699,823,086	722,999,958	731,525,328	766,860,954	778,838,720	822,303,471	824,428,734
ACUEDUCTO MORICHAL	4,574,197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACUEDUCTO	742,993,042	734,440,689	756,352,710	707,825,591	697,848,843	699,823,086	722,999,958	731,525,328	766,860,954	778,838,720	822,303,471	824,428,734
ALCANTARILLADO DOMICILIOS	532,770,374	524,392,765	541,699,628	509,929,874	502,708,887	507,701,846	516,581,083	515,343,166	548,853,753	555,667,150	555,425,132	557,944,724
AGUAS RESIDUALES	5,622,310	6,735,710	6,791,380	6,847,050	6,902,720	6,958,390	7,014,060	7,069,730	7,125,400	7,181,070	7,236,740	7,292,410
TOTAL ALCANTARILLADO	538,392,684	531,128,475	548,491,008	516,776,924	509,611,607	514,660,236	523,595,143	522,412,896	555,979,153	562,848,220	562,661,872	565,237,134
ASEO SIN DISPOSICION FINAL	501,572,701	519,669,708	533,526,150	514,449,740	557,595,596	543,068,888	546,451,653	539,004,558	552,181,853	493,679,815	501,518,173	505,078,371
DISPOSICION FINAL	506,381,192	563,419,493	416,340,069	550,174,126	657,113,383	485,837,275	431,305,891	446,853,872	338,143,713	295,712,882	179,917,451	306,719,767
TOTAL ASEO	1,007,953,893	1,083,089,201	949,866,219	1,064,623,866	1,214,708,979	1,028,906,163	977,757,544	985,858,430	890,325,566	789,392,697	681,435,624	811,798,138
TOTAL	2,289,339,619	2,348,658,365	2,254,709,937	2,289,226,381	2,422,169,429	2,243,389,485	2,224,352,645	2,239,796,654	2,213,165,673	2,123,898,567	2,059,164,227	2,201,464,006



Refleja el comportamiento del recaudo, la calidad del proceso de facturación y la efectividad del cobro por parte de la empresa. En el año el promedio fue del 57%.

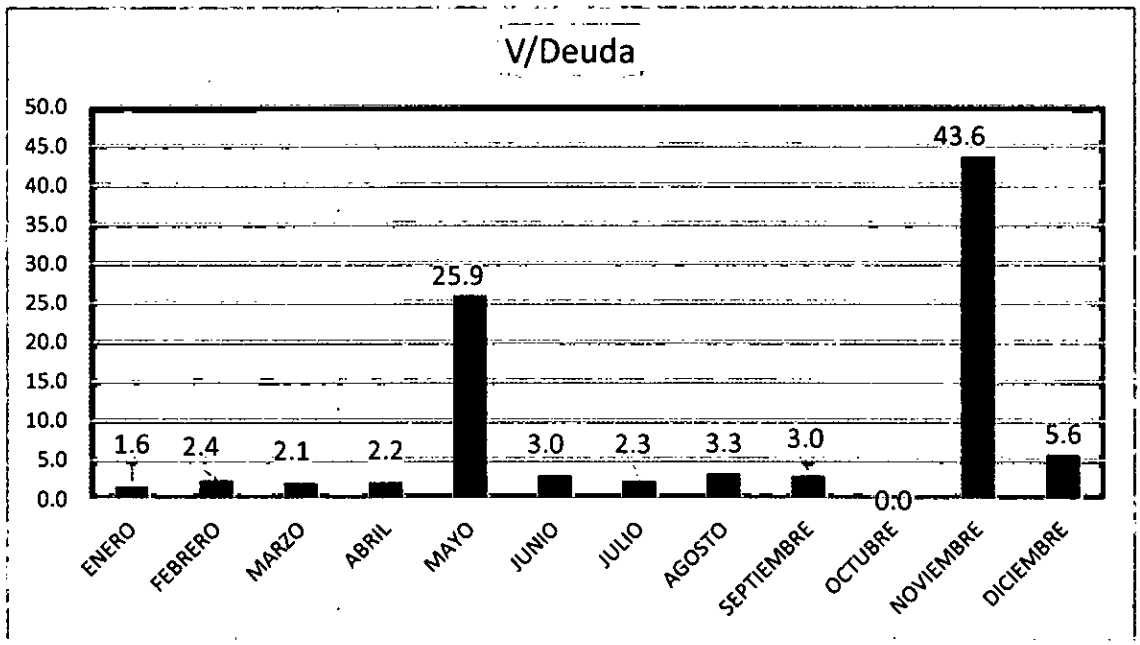
➢ COMPORTAMIENTO DE LAS SUSPENSIONES Y RECONEXIONES.

TOTAL CORTES, SUSPENSIONES, RECONEXIONES Y REINSTALACIONES VIGENCIA 2016													
Concepto	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL**
Cortes	117	171	664	103	35	126	120	26	30	137	311	555	2,395
Suspensiones	526	698	515	719	691	449	690	966	585	606	967	569	7,981
Reconexiones	58	62	76	175	101	66	38	27	44	128	71	199	1,045
Reinstalaciones	307	586	496	477	417	257	325	524	555	319	523	534	5,320

En el año se hicieron en total 16.741 actividades de cortes, suspensiones, reconexiones y reinstalaciones, esto con el fin de reducir las pérdidas comerciales y la cartera.

➢ ACUERDOS DE PAGOS 2016.

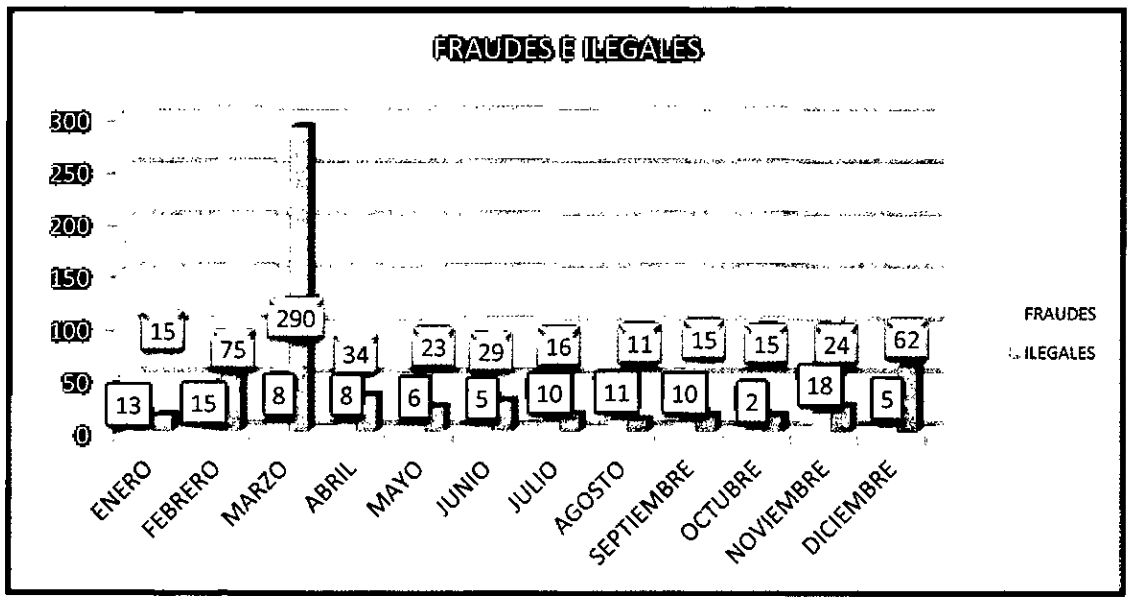
ESTADISTICAS ACUERDOS DE PAGO 2016						
ACUERDOS DE PAGO FIRMADOS EN SERVICIO AC-ALC-ASEO						
MES	No. DE ACUERDOS	V/R DEUDA	CUOTA INICIAL	SALDO A FINANCIAR	VALOR CUOTAS	CUOTAS PACTADAS
ENERO	19	5,665,920	2,768,485	2,897,435	864,015	68
FEBRERO	21	8,436,750	3,862,475	4,574,275	1,036,888	91
MARZO	21	7,165,030	3,264,440	3,900,590	750,613	97
ABRIL	19	7,572,250	1,758,080	4,451,170	939,679	90
MAYO	36	90,321,249	43,400,855	44,380,415	13,937,644	109
JUNIO	25	10,535,630	5,024,000	5,511,630	1,200,211	111
JULIO	12	$7,989,320	$2,888,550	$5,100,770	$916,436	74
AGOSTO	26	$11,407,800	4,031,567	7,376,233	1,674,806	107
SEPTIEMBRE	34	$10,305,760	$3,249,180	7,056,580	585,802	100
OCTUBRE	19	17,786,650	4,861,070	12,825,580	1,594,777	142
NOVIEMBRE	22	152,475,388	53,023,177	99,452,211	$16,612,807	143
DICIEMBRE	25	19,656,880	10,268,417	9,330,403	2,266,903	122
TOTAL	279	349,318,627	138,400,296	206,857,292	42,380,580	1,254



Los meses que más acuerdos de pago se hicieron fueron en noviembre por un valor de $ 157.475.388 que representa el 43.6, del total y en el mes de mayo se hizo acuerdos de pago por $ 90.321.249 que representa el 25.9%.

- **FRAUDES E ILEGALES.**

ESTADISTICAS DE FRAUDES E ILEGALES 2016							
MES	FRAUDES	ILEGALES	FRAUDES SOLUCIONADOS	ILEGALES SOLUCIONADOS	VALOR RECUPERADO FRAUDES	VALOR RECUPERADO ILEGALES	TOTAL
ENERO	13	15	5	8	2,402,011	526,250	2,928,261
FEBRERO	15	75	9	9	8,351,326	695,986	9,047,312
MARZO	8	290	6	15	1,020,000	426,980	1,446,980
ABRIL	8	34	5	5	626,920	326,400	953,320
MAYO	6	23	3	1	310,000	108,900	418,900
JUNIO	5	29	4	2	635,000	115,000	750,000
JULIO	10	16	2	0	150,000	0	150,000
AGOSTO	11	11	6	4	400,000	123,000	523,000
SEPTIEMBRE	10	15	5	3	704,990	60,000	764,990
OCTUBRE	2	15	3	5	1,400,000	120,000	1,520,000
NOVIEMBRE	18	24	3	8	750,000	100,000	850,000
DICIEMBRE	5	62	4	5	241,753	23,060,269	23,302,022
TOTAL	111	609	55	65	16,992,000	25,662,785	42,654,785



En el año se encontraron 111 predios que presentaban fraudes y se recuperaron $ 16.992.000 y 609 predios ilegales y se recuperaron $ 25.662.785.

4. GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

4.1 PRESUPUESTO

La Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE – ESP mediante la Resolución No.1157 del 29 de diciembre de 2015 desagregó el presupuesto de ingresos y gastos de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE ESP para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 estableciendo un presupuesto inicial de Recursos propios por valor de $ 19.435 millones. A 31 de Diciembre se han realizado modificaciones por valor de $ 11.665 millones, con lo cual se presenta un presupuesto definitivo de $ 31.099 millones de pesos.

Se puede observar que el mayor porcentaje de ingresos se obtiene de ingresos de explotación por venta de servicios seguido de otros ingresos corrientes.

En los siguientes cuadros se detalla el balance del presupuesto de ingresos y gastos tanto consolidado como de recursos propios a Diciembre de 2016:

✓ **Presupuesto ingresos consolidado**

CONSOLIDADO		Presupuesto Definitivo	Recaudos Acumulados	Saldo Por Recaudar	% Recaudado
1	**DISPONIBILIDAD INICIAL**	**25,835**	**25,835**	**0**	**100%**
2	**INGRESOS CORRIENTES**	**36,106**	**24,461**	**11,645**	**68%**
201	INGRESOS DE EXPLOTACION	17,322	15,676	1,645	91%
20101	VENTA SERVICIOS PUBLICOS	17,220	15,622	1,599	91%
20102	VENTA BIENES OPERACION COMERCIAL	90	49	42	54%

20103	VENTA DE OTROS SERVICIOS	11	6	5	54%
202	**APORTES (CONVENIO, SUBSIDIOS, ETC.)**	**9,819**	**1,302**	**8,517**	**13%**
203	**OTROS INGRESOS CORRIENTES**	**7,640**	**6,185**	**1,456**	**81%**
204	**INGRESOS DE CAPITAL**	**1,325**	**1,298**	**27**	**98%**
Totales		**61,941**	**50,296**	**11,645**	**81%**

✓ Presupuesto ingresos recursos propios

RECURSOS PROPIOS		**Presupuesto Definitivo**	**Recaudos Acumulados**	**Saldo Por Recaudar**	**% Recaudado**
1	**DISPONIBILIDAD INICIAL**	**5,083**	**5,054**	**30**	**99%**
2	**INGRESOS CORRIENTES**	**26,016**	**22,888**	**3,128**	**88%**
201	INGRESOS DE EXPLOTACION	17,322	15,676	1,645	91%
20101	VENTA SERVICIOS PUBLICOS	17,220	15,622	1,599	91%
20102	VENTA BIENES OPERACION COMERCIAL	90	49	42	54%
20103	**VENTA DE OTROS SERVICIOS**	**11**	**6**	**5**	**54%**
203	**OTROS INGRESOS CORRIENTES**	**7,640**	**6,185**	**1,456**	**81%**
204	**INGRESOS DE CAPITAL**	**1,054**	**1,027**	**27**	**97%**
Totales		**31,100**	**27,942**	**3,158**	**90%**

✓ Presupuesto de gastos consolidado

CONSOLIDADO		**Presupuesto Definitivo**	**Ejecutado**	**Pagado**	**% Ejecución**
301	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	15,504	14,941	14,038	96%
302	GASTOS DE OPERACION	7,924	7,548	5,982	95%
304	GASTOS DE INVERSION	9,337	2,279	1,553	24%
305	CUENTAS POR PAGAR	27,329	22,557	15,327	83%
4	DISPONIBILIDAD FINAL	1,847	0	0	0%
Totales		**61,941**	**47,325**	**36,900**	**76%**

✓ Presupuesto de gastos recursos propios

RECURSO PROPIO		**Presupuesto Definitivo**	**Ejecutado**	**Pagado**	**% Ejecución**
301	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	15,504	14,941	14,038	96%
302	GASTOS DE OPERACION	7,549	7,548	5,982	100%
304	GASTOS DE INVERSION	2,346	1,849	1,123	79%
305	CUENTAS POR PAGAR	3,853	3,813	3,690	99%
4	DISPONIBILIDAD FINAL	1,847	0	0	0%
Totales		**31,100**	**28,151**	**24,834**	**91%**

4.2 CONTABILIDAD

✓ BALANCE GENERAL COMPARATIVO

BALANCE GENERAL COMPARATIVO

CODIGO	DETALLE	DICIEMBRE 2013	DICIEMBRE 2014	DICIEMBRE DE 2015	DICIEMBRE DE 2016	VARIACION ABSOLUTA 2016 - 2015	VARIACION RELATIVA 2016 / 2015
	TOTAL ACTIVO	169,920,810,618	103,703,425,688	84,265,745,995	75,791,889,610	-8,467,856,384	-10%
	ACTIVO CORRIENTE	78,867,824,054	41,107,879,444	35,616,964,835	23,366,494,789	-12,250,470,146	-34%
11	EFECTIVO	73,981,916,534	35,390,963,558	26,630,627,436	13,456,788,403	-13,173,839,033	-49%
1105	CAJA	-	252,513	744,261,218	311,774	-743,949,444	-100%
1110	BANCOS Y CORPORACIONES	73,981,916,534	35,390,711,045	25,886,366,218	13,456,476,629	-12,429,889,589	-48%
14	DEUDORES	3,740,787,556	4,736,487,573	7,307,434,350	8,374,360,661	1,066,926,311	15%
1405	VENTA DE BIENES	14,828,807	5,701,489	1,049,633	4,033,555	2,983,922	284%
1408	SERVICIOS PUBLICOS	2,507,256,047	2,705,919,395	4,066,926,658	3,655,357,101	-411,569,557	-10%
1420	AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS	794,859,644	1,155,751,060	839,181,066	1,302,002,474	462,821,408	55%
1422	ANTICIPOS O SALDOS A FAVOR POR IMPUESTOS	394,844,000	924,326,896	1,784,753,000	2,497,679,579	712,926,579	40%
1470	OTROS DEUDORES	130,308,103	46,945,186	790,154,333	1,098,390,537	308,236,204	39%
1480	PROVISION PARA DEUDORES	-101,329,045	-112,158,453	-174,630,340	-183,102,585	-8,472,245	5%
15	INVENTARIOS	1,051,435,460	882,171,795	1,466,954,252	1,348,597,401	-118,356,851	-8%
1510	MERCANCIAS EN EXISTENCIA	93,008,799	104,972,635	336,805,332	384,206,086	48,400,754	14%
1518	MATERIALES PARA PRESTACION DE SERVICIOS	966,095,528	784,869,027	1,138,818,787	972,051,182	-166,757,605	-15%
1580	PROVISION PARA PROTECCION DE INVENTARIOS	-7,669,867	-7,669,867	-7,669,867	-7,669,867	-	0%
19	OTROS ACTIVOS	93,704,504	96,256,518	111,948,897	86,748,324	-25,200,573	-23%
1910	CARGOS DIFERIDOS	93,704,504	96,256,518	111,948,897	86,748,324	-25,200,573	-23%
	ACTIVO NO CORRIENTE	91,052,986,564	62,595,545,444	48,742,781,060	52,525,394,821	3,782,613,762	8%
1420	AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS	41,108,519,368	24,039,264,960	12,057,748,110	10,929,209,577	-1,128,538,533	-9%
16	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	39,149,248,376	37,212,830,455	35,634,471,041	40,795,810,275	5,161,339,235	14%
1605	TERRENOS	1,123,876,284	1,497,044,620	1,497,044,620	7,052,853,981	5,555,809,361	371%
1635	BIENES MUEBLES EN BODEGA	933,353,818	202,882,009	303,434,619	99,052,287	-204,382,332	-67%
1640	EDIFICACIONES	2,368,284,358	2,394,903,358	2,394,903,358	3,435,575,812	1,040,672,454	43%
1645	PLANTAS, DUCTOS Y TUNELES	42,070,195,183	42,266,231,852	42,299,558,652	42,299,558,652	-	0%
1650	REDES, LINEAS Y CABLES	5,680,823,440	6,044,132,055	6,044,132,055	6,044,132,055	-	0%
1655	MAQUINARIA Y EQUIPO	2,137,435,621	2,143,604,536	2,791,129,694	2,602,739,861	-188,389,833	-7%
1660	EQUIPO MEDICO Y CIENTIFICO	208,833,331	410,142,424	455,689,921	410,998,784	-44,691,137	-10%
1665	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA	442,812,848	588,104,381	567,048,526	480,202,277	-86,846,249	-15%
1670	EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACION	702,834,565	759,568,579	741,550,228	708,750,135	-32,800,093	-4%
1675	EQUIPO DE TRANSPORTE, TRACCION Y ELEVACION	3,382,077,380	3,384,263,880	3,755,579,563	3,829,092,065	73,512,502	2%
1680	EQUIPO DE COMEDOR, COCINA Y DESPENSA	4,014,666	7,661,999	7,937,000	7,997,000	60,000	1%
1685	DEPRECIACION ACUMULADA	-19,905,293,118	-22,485,909,238	-25,223,537,195	-26,175,142,634	-951,605,439	4%
19	OTROS ACTIVOS	795,218,820	1,343,451,029	1,050,561,909	800,374,969	-250,186,940	-24%
1970	INTANGIBLES	942,551,662	1,617,778,590	1,804,812,106	1,772,770,031	-32,042,075	-2%
1975	AMORTIZACION ACUMULADA DE INTANGIBLES	-147,332,842	-474,327,561	-754,250,197	-972,395,062	-218,144,865	29%
2	TOTAL PASIVO	108,663,068,294	68,309,016,494	35,803,417,247	25,903,203,716	-9,900,213,532	-28%
	PASIVO CORRIENTE	9,255,863,266	6,020,781,341	7,063,102,655	7,164,845,357	101,742,702	1%
23	OPERACIONES DE FINANCIACION E INSTRUMENTOS DERIVADOS			-	920,789,610	920,789,610	100%
2306	OPERACIONES DE FINANCIAMIENTO INTERNAS A CORTO PLAZO			-	920,789,610	920,789,610	100%
24	CUENTAS POR PAGAR	8,234,822,711	4,071,698,512	4,512,368,988	1,868,206,453	-2,644,162,535	-59%
2401	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	5,004,439,533	3,074,419,867	2,926,034,771	1,005,329,650	-1,920,705,121	-65%
2425	ACREEDORES	26,326,760	267,080,133	686,856,060	103,392,286	-582,463,774	-85%
2436	RETENCION EN LA FUENTE E IMPUESTO DE TIMBRE	526,039,603	314,719,705	313,893,000	283,628,000	-30,265,000	-10%
2440	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	381,368,838	388,510,807	582,185,157	470,175,517	-112,009,640	-19%
2445	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	-	6,968,000	4,400,000	5,661,000	1,261,000	29%
2460	CREDITOS JUDICIALES	2,294,627,977	-				
25	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD	-	863,465,639	852,524,772	962,034,413	109,509,641	13%
2505	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	-	863,465,639	852,524,772	962,034,413	109,509,641	13%
27	PASIVOS ESTIMADOS	910,570,958	1,007,587,046	1,587,886,198	3,289,956,025	1,702,069,827	107%
2710	PROVISIONES POR CONTINGENCIAS	-	128,701,789	191,590,957	1,667,419,422	1,475,828,465	770%
2715	PROVISION PRESTACIONES SOCIALES	539,450,045	-				
2790	PROVISIONES DIVERSAS	371,120,913	878,885,257	1,396,295,241	1,622,536,603	226,241,362	16%
29	OTROS PASIVOS	110,469,595	78,030,144	130,322,697	143,858,856	13,536,159	10%
2905	RECAUDOS A FAVOR DE TERCEROS	110,469,595	78,030,144	130,322,697	143,858,856	13,536,159	10%
	PASIVO NO CORRIENTE	99,413,225,029	60,288,234,153	28,720,314,592	18,718,358,359	-10,001,956,234	-35%
24	CUENTAS POR PAGAR	99,413,225,029	50,288,234,153	28,720,314,592	18,718,358,358	-10,001,956,234	-35%
2450	AVANCES Y ANTICIPOS RECIBIDOS	99,413,225,029	50,288,234,153	28,720,314,592	18,718,358,358	-10,001,956,234	-35%
3	PATRIMONIO	51,251,722,324	47,394,410,394	48,456,328,748	49,888,685,895	1,432,357,147	3%
32	PATRIMONIO INSTITUCIONAL	51,251,722,324	47,394,410,394	48,456,328,748	49,888,685,895	1,432,357,147	3%
3208	CAPITAL FISCAL	41,579,626,001	36,749,707,729	33,813,797,412	35,172,271,746	1,358,474,334	4%
3230	RESULTADO DEL EJERCICIO	-4,540,166,222	-3,069,559,468	1,358,474,334	-6,322,704,708	-7,681,179,042	-565%
3235	SUPERAVIT POR DONACION	12,968,340,211	12,406,503,788	11,888,538,540	11,888,538,540	-0	0%
3258	EFECTO DE SANEAMIENTO CONTABLE	1,223,922,334	1,307,758,365	1,395,518,462	9,150,580,317	7,755,061,855	556%
	PASIVO MAS PATRIMONIO	169,920,810,618	103,703,425,688	84,265,745,995	75,791,889,610	-8,467,856,385	-10%

ACTIVOS

Los activos totales se van reduciendo al pasar de unos activos totales en el 2013 de 159.920 millones a 75.791 millones en el 2016, debido a la depuración de los convenios interadministrativos y al no ingreso de recursos del departamento de Casanare y el municipio de Yopal para financiar nuevas obras mediante convenios.

La cuanta de propiedad planta y equipo en el año 2015 al 2016 se incrementa en 5.161 millones producto de la incorporación y actualización de valor de un grupo de activos, en el año 2017 se deben de realizar el mismo proceso para los activos asociados a la prestación de los servicios de Acueducto y Alcantarillado como Redes Líneas y cables, Plantas de tratamiento etc.

PASIVOS

Los pasivos están disminuyendo en los últimos 4 años al pasar de 108.669 millones en el 2013 a 25.903 millones en el 2016. Producto de la liquidación y ejecución de obras financiadas con los recursos de los convenios interadministrativos, mejorando el indicador de endeudamiento de la empresa.

La Empresa de Acueducto celebro el contrato de mutuo No. 0113 con la fiduciaria Bogota quien actúa como vocera y administradora del fideicomiso Fidubogota fondo empresarial de la S.S.P.D por un valor de $600.000.000 con el objeto de atender los gastos que se producen con ocasión atender la Emergencia del desabastecimiento de Agua en la Ciudad de Yopal el giro se realizó el 31 de Mayo de 2016 con el Ingreso No 2016000582, posteriormente con el comprobante de ingreso 2016001415 del 15 de Diciembre del 2016 se adicionó a este contrato la suma de $320.789.610.

PATRIMONIO

El patrimonio de la empresa ha variado en los últimos 4 años debido a la variación en los resultados de los ejercicios al posesor un patrimonio de 51.251 millones en el 2013 a 49.888 millones en el 2016. La pérdida operacional para el año 2016 fue de 6.322 millones incrementada con relación al resultado Utilidad presentado en el 2015 al pasar de una utilidad de 1.358 millones a una pérdida de 6.322 obteniendo una variación absoluta de 7.681 millones, las causas se explican a continuación.

✓ ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERTA, ECONOMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL COMPARATIVO

ESTADO DE ACTIVIDAD FINACIERA, ECONOMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL COMPARATIVO

CODIGO	CUENTA	DICIEMBRE 2013	DICIEMBRE 2014	DICIEMBRE DE 2015	DICIEMBRE DE 2016	VARIACION ABSOLUTA 2016 - 2015	VARIACION RELATIVA 2016 - 2015
4	INGRESOS	19,509,674,079	20,418,802,446	23,023,602,005	22,006,103,870	-1,017,498,135	-4%
42	BIENES COMERCIALIZADOS	66,705,370	88,732,352	18,535,045	46,659,167	28,124,122	152%
4210	BIENES COMERCIALIZADOS	66,705,370	88,732,352	18,535,045	46,659,167	28,124,122	152%
43	VENTA DE SERVICIOS	17,429,764,877	17,237,519,857	18,033,948,017	20,124,305,135	2,090,357,118	12%
4321	SERVICIO DE ACUEDUCTO	7,297,445,611	7,594,015,392	7,945,666,328	8,832,848,393	887,182,065	11%
4322	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	4,713,389,929	4,882,499,783	5,278,818,571	5,907,617,643	628,799,072	12%
4323	SERVICIO DE ASEO	5,651,394,776	5,772,212,926	6,526,784,626	6,636,675,541	109,890,713	2%
4390	OTROS SERVICIOS	4,693,203	-	-	-	-	-
4395	DEVOLUCIONES, REBAJAS Y DESCUENTOS EN VENTAS DE SERVICIOS	-237,158,642	-1,011,208,254	-1,717,321,710	-1,252,836,442	464,485,268	-27%
44	TRANSFERENCIAS	1,322,887,523	2,721,054,434	-			
4428	OTRAS TRANSFERENCIAS	1,322,887,523	2,721,054,434				
48	OTROS INGRESOS	688,316,309	371,495,803	4,971,118,943	1,835,139,568	-3,135,979,375	-63%
4805	FINANCIEROS	188,830,646	202,219,101	71,239,182	74,253,586	3,014,404	4%
4808	OTROS INGRESOS ORDINARIOS	346,809,230	99,848,034	546,214,213	613,629,734	67,415,521	12%
4810	EXTRAORDINARIOS	152,676,433	69,428,668	4,353,665,548	1,147,256,248	-3,206,409,300	-74%
5	GASTOS	10,686,838,177	6,403,658,928	5,656,989,073	7,443,917,600	1,786,928,527	32%
51	ADMINISTRACION	6,313,565,100	5,094,373,342	4,346,946,490	4,748,559,128	401,612,638	9%
5101	SUELDOS Y SALARIOS	1,935,032,819	1,523,560,959	1,738,567,541	1,926,444,443	187,876,902	11%
5102	CONTRIBUCIONES IMPUTADAS	21,360,000	2,826,931	4,192,847	4,336,491	143,644	3%
5103	CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	372,623,207	190,960,431	212,890,198	241,517,780	28,627,582	13%
5104	APORTES SOBRE LA NOMINA	32,525,600	-				
5111	GENERALES	2,672,006,845	2,048,698,579	1,522,741,778	1,838,741,883	316,000,105	21%
5120	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	1,280,014,629	1,328,305,442	868,554,126	737,518,531	-131,035,595	-15%
53	PROVISIONES	572,097,535	1,069,154,709	1,179,173,265	2,336,276,825	1,157,103,540	98%
5304	PROVISION PARA DEUDORES	1,716,322	10,829,408	32,544,770	1,125,037	-31,419,733	-97%
5314	PROVISION PARA CONTINGENCIAS	-	128,701,789	160,906,318	1,644,685,221	1,483,778,903	922%
5317	PROVISIONES DIVERSAS	371,120,913	507,764,344	547,337,101	238,570,189	-308,766,912	-56%
5330	DEPRECIACION DE PROPIEDADES PLANTA Y EQ.	199,260,300	224,738,299	216,501,958	227,076,569	10,574,611	5%
5345	AMORTIZACION DE INTANGIBLES	-	197,120,869	221,683,138	224,619,809	2,936,671	1%
58	OTROS GASTOS	3,801,155,542	240,131,877	130,669,296	359,081,647	228,212,349	174%
5802	COMISIONES	25,668,459	-				
5805	FINANCIEROS	-	4,197,697	280,414	322	-280,092	-100%
5808	OTROS GASTOS ORDINARIOS	3,768,115,479	229,428,388	130,505,730	346,159,731	215,654,001	165%
5810	EXTRAORDINARIOS	7,171,604	6,505,792	83,154	12,921,594	12,838,440	15439%
6	COSTOS DE VENTA	13,363,002,124	17,084,702,006	16,008,138,598	20,884,890,978	4,876,752,380	30%
63	COSTO DE VENTADE BIENES Y SERVICIOS	13,363,002,124	17,084,702,006	16,008,138,598	20,884,890,978	4,876,752,380	30%
6360	SERVICIOS PUBLICOS	13,363,002,124	17,084,702,006	16,008,138,598	20,884,890,978	36,893,029,576	230%
3230	RESULTADO DEL EJERCICIO	-4,540,166,222	-3,069,559,488	1,358,474,334	-6,322,704,708	-7,681,179,042	-565%

Los Ingresos de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal entre el año 2015 y el 2016 obtuvieron una reducción del 4% siendo el año 2015 el más alto con relación a los 4 últimos años con 23.023 millones. Esto se da por mayores ingresos en el concepto de Otros ingresos extraordinarios en el 2015 como se explica más adelante.

Es de resaltar que el 2016 fue el más alto en ingresos por el servicio de Acueducto, alcantarillado y aseo con 20.124,8.832 y 5.907 millones respectivamente obteniendo un crecimiento total del 35% con relación al os ingreso del año 2015.

Las trasferencias solo se dieron en los años 2013 y 2014 estas fueron dineros que le entregaron a la empresa como apoyo a cubriré los gastos y costos que se incurrían en la prestación del servicio de Acueducto.

Las Rebajas o devoluciones se incrementaron en los años 2014 al 2016 debido al otorgamiento del descuento en tarifa del 15.86% ordenado por la SSPD, en el año 2015 se registró el mayor valor producto de esta situación al alcanzar la cifra de 1.717 millones.

La cuanta de otros ingreso se incrementó considerablemente en el año 2015 al realizarse el cobro de los gastos y costos incurridos en la emergencia a los accionantes entro de la acción popular proferida por el tribunal de Casanare donde exhortaba a las partes (Fondo de Adaptación, Gobernación de Casanare alcaldía de Yopal y EAAAY) a asumir de sus presupuestos parte de la atención a la emergencia que se presenta en la cuidad de Yopal.

GASTOS

En el año 2015 los gastos fueron los más bajos de los últimos 4 años al presentarse un valor de 5.656 millones.

Las Provisiones aumentaron considerablemente en el año 2016 debido al alto riesgo que existe por la pérdida o condena de la empresa en los procesos jurídicos que se adelantan en su contra lo cual en la evaluación jurídica se determinó que se debía de aumentar la provisión para cubrir este posible gasto en 1.644 millones. Esta provisión afectó negativamente el resultado del ejercicio pero se actúa responsablemente ante la posibilidad de esas condenas.

La Cuenta de Otros Gastos en el año 2013 se incrementó por el registro de la conciliación realizada con la empresa Aseo Urbano dentro del proceso que se adelantaba en la superintendencia de Industria y comercio por competencia desleal la cual se concilio por el valor de 3.768 millones.

COSTO DE VENTA

El costo de venta en el año 2016 fue el más alto de los últimos 4 años al obtenerse un valor de 20.884 millones incrementándose con relación al año 2015 en un 30% con lo cual se genera un resultado negativo considerable al cierre del año 2016 al incrementarse los costos en 4.876 millones con relación al año anterior. Este incremento se explica en el siguiente numeral.

RESULTADO DEL EJERCICIO

En el año 2016 se presenta la pérdida más alta en la comparación establecida debido al incremento de los costos de venta que son el mismo costo de operación necesarios para la prestación de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo al obtenerse una pérdida de 6.322 millones un incremento considerable con relación al resultado del ejercicio del año 2015 el cual fue positivo en 1.358 millones, un incremento absoluto de 7.681 millones. Lo anterior obedece a un incremento de los costos operacionales de Acueducto en 3.338 millones y en Alcantarillado en 1.601 millones los cuales se explican en el siguiente numeral.

✓ COSTOS OPERACIONALES COMPARTIDOS

COSTOS OPERACIONALES COMPARTADOS

CODIGO	CUENTA	DICIEMBRE / 2014	DICIEMBRE/2015	DICIEMBRE/2016	VARIACION ABSOLUTA 2016 - 2015	VARIACION RELATIVA 2016 - 2015
7502	ACUEDUCTO	10,635,400,839	8,620,233,677	11,958,657,300	3,338,423,624	39%
750201	MATERIALES	1,497,990,084	1,344,167,414	1,308,449,157	-35,718,257	-3%
75020101	MATERIALES DE LABORATORIO	19,799,558	11,035,196	30,887,926	19,852,731	180%
75020137	CONSUMO DE INSUMOS QUIMICOS	691,056,669	746,965,069	622,826,253	-124,138,816	-17%
75020150	OTROS CONTRATOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	787,133,856	588,167,149	654,734,978	66,567,828	12%
750202	GENERALES	4,547,245,974	2,604,635,326	4,927,968,595	2,323,333,269	89%
75020206	ESTUDIOS Y PROYECTOS		49,573,117	-	-49,573,117	-100%
75020213	SUSCRIPCIONES Y AFILIACIONES		2,060,000	2,666,200	606,200	29%
75020217	ARRENDAMIENTO	20,346,500	22,187,300	-	-22,187,300	-100%
75020223	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	29,846,600	25,957,500	18,030,040	-7,927,460	-31%
75020225	FOTOCOPIAS, UTILES DE ESCRITORIO Y PAPALERIA	74,293,722	69,902,070	86,466,785	16,564,715	24%
75020226	COMUNICACIONES	4,028,436	779,440	525,000	-254,440	-33%
75020230	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	178,033,446	362,252,520	197,497,339	-164,755,181	-45%
75020236	SEGURIDAD INDUSTRIAL	58,927,007	39,359,518	59,363,604	20,004,085	51%
75020237	TRANSPORTES FLETES Y ACARREOS	2,235,225,622	28,200,000	890,762,649	862,562,649	3059%
75020240	ORDENES Y CONTRATOS DE MANTENIMIENTO	722,940,897	200,754,459	359,378,508	158,624,049	84%
75020242	HONORARIOS	418,274,910	335,774,451	674,927,339	339,152,888	101%
75020245	SERVICIOS PUBLICOS	394,576,481	962,023,618	1,804,149,746	842,126,128	88%
75020250	OTROS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	29,542,432	59,849,372	76,931,138	17,081,766	29%
75020260	SEGUROS	61,166,415	46,753,057	18,023,329	-28,729,728	-61%
75020270	ORDENES Y CONTRATOS POR OTROS SERVICIOS	320,043,507	399,208,905	729,246,919	330,038,014	83%
750203	SUELDOS Y SALARIOS	2,233,209,127	2,220,204,833	2,999,253,210	779,048,377	35%
750207	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	2,058,730,974	2,118,870,457	2,115,261,340	-3,609,118	0%
75020701	DEPRECIACIONES	2,011,445,160	2,071,464,293	2,075,094,056	3,629,762	0%
75020702	AMORTIZACION	47,285,814	47,406,164	40,167,284	-7,238,880	-15%
750208	IMPUESTOS	16,189,709	26,027,792	213,363,353	187,335,561	720%
7503	ALCANTARILLADO	1,863,429,170	2,109,789,988	3,711,030,626	1,601,240,639	76%
750301	MATERIALES	271,980,350	214,977,557	219,313,058	4,335,501	2%
75030101	MATERIALES DE LABORATORIO		-	414,000	414,000	100%
75030137	CONSUMO DE INSUMOS INDIRECTOS	159,500	2,799,900	68,646,900	65,847,000	2352%
75030150	OTROS CONTRATOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	271,820,850	212,177,657	150,252,158	-61,925,499	-29%
750302	GENERALES	547,666,890	793,640,547	2,313,305,146	1,519,664,599	191%
75030217	ARRENDAMIENTO	13,060,500	100,233,240	28,530,000	-71,703,240	-72%
75030223	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	1,624,400	480,000	-	-480,000	-100%
75030225	FOTOCOPIAS, UTILES DE ESCRITORIO Y PAPELERIA	12,678,611	11,043,905	10,697,020	-346,885	-3%
75030226	COMUNICACIONES	987,868	13,000	-	-13,000	-100%
75030230	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	53,630,800	28,893,544	38,963,851	10,070,307	35%
75030236	SEGURIDAD INDUSTRIAL	29,479,954	26,569,540	24,942,500	-1,627,040	-6%
75030237	TRANSPORTE, FLETE Y ACARREOS	18,797,675			-	0%
75030240	ORDENES Y CONTRATOS DE MANTENIMIENTO Y REPAR	69,027,175	262,463,496	1,698,077,549	1,435,614,053	547%
75030242	HONORARIOS	116,353,735	100,958,957	69,080,158	-31,878,798	-32%
75030245	SERVICIOS PUBLICOS	89,586,095	49,276,890	281,418,987	232,142,097	471%
75030250	OTROS CONTRATOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	35,366,725	72,625,377	29,003,384	-43,621,993	-60%
75030260	SEGUROS	21,079,612	19,292,486	14,690,259	-4,602,227	-24%
75030270	ORDENES Y CONTRATOS POR OTROS SERVICIOS	85,993,739	121,590,112	117,901,438	-3,688,674	-3%
750303	SUELDOS Y SALARIOS	616,912,785	679,179,848	753,563,767	74,383,919	11%
750307	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	196,562,617	198,286,716	198,474,727	188,011	0%
75030701	DEPRECIACION	196,562,617	198,286,716	198,474,727	188,011	0%
750308	IMPUESTOS	147,619,927	130,153,542	123,585,593	-6,567,949	-5%
7504	ASEO	4,585,871,997	5,276,114,934	5,215,203,051	-62,911,883	-1%
750401	MATERIALES	190,611,399	200,379,626	161,823,515	-38,556,111	-19%
75040136	CONSUMO DE INSUMOS INDIRECTOS	15,624,200	20,689,720	18,948,982	-1,740,738	-8%
75040150	MATERIALES Y OTROS GASTOS DE OPERACIÓN	174,987,199	179,689,906	142,874,533	-36,815,373	-20%
750402	GENERALES	2,372,107,762	2,957,483,337	2,508,799,056	-448,684,281	-15%
75040217	ARRENDAMIENTO	28,468,600	365,400	-	-365,400	-100%
75040219	VIATICOS Y GASTOS DE VIAJE	3,207,413	486,510	2,905,391	2,418,881	497%
75040223	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	9,125,000	169,977,729	8,412,084	-161,565,645	-95%
75040225	FOTOCOPIAS, UTILES DE ASEO Y PAPELERIA	21,800,270	31,109,170	32,069,820	960,650	3%
75040226	COMUNICACIONES	2,420,078	320,000	175,000	-145,000	-45%
75040230	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	364,313,751	345,449,844	278,119,573	-66,330,071	-19%
75040236	SEGURIDAD INDUSTRIAL	74,029,689	66,182,262	38,595,165	-27,587,097	-42%
75040237	TRANSPORTE, FLETES Y ACARREOS	1,639,200	-	5,147,500	5,147,500	0%
75040240	ORDENES Y CONTRATOS DE MANTENIMIENTO Y REPAR	1,606,933,867	2,084,821,651	1,791,570,220	-293,251,431	-14%
75040242	HONORARIOS	121,561,012	100,913,798	152,891,333	51,977,535	52%
75040245	SERVICIOS PUBLICOS	14,168,713	10,025,817	8,632,669	-1,393,148	-14%
75040250	OTROS CONTRATOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	7,164,378	22,795,945	48,094,649	25,298,704	111%
75040260	SEGUROS	53,348,369	43,909,990	62,606,539	18,696,549	43%
75040270	ORDENES Y CONTRATOS POR OTROS SERVICIOS	63,727,252	81,125,421	78,379,113	-2,746,308	-3%
750403	SUELDOS Y SALARIOS	1,599,165,752	1,637,637,935	2,025,856,715	388,228,779	24%
750407	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	220,572,713	262,008,323	260,969,361	-1,038,963	0%
75040701	DEPRECIACIONES	208,972,713	251,374,990	252,269,361	894,370	0%
75040702	AMORTIZACION	11,600,000	10,633,333	8,700,000	-1,933,333	-18%
7595	TRANSFERENCIA MENSUAL DE OSTOS POR CLASE Y SE	-17,084,702,006.86	-16,008,136,698.49	-20,884,890,977.63	-4,876,752,379	30%

COSTOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO

Los costos de acueducto en el año 2016 se incrementaron en un 39% con relación al año 2015 al obtener unos costos de 11.958 millones. Una variación absoluta de 3.338 millones respecto al año anterior. La causa principal de este incremento fue la necesidad de asumir el plan de contingencia de la acción popular que busca garantizar el servicio de agua para la ciudad. Anteriormente el plan de contingencia era asumido mediante un convenio con Acuatodos, sin embargo dicho convenio finalizó, y los accionados no realizaron un nuevo convenio, por lo que en aras de garantizar el servicio, fue necesario asumirlo por la EAAAY. Sin embargo los costos asumidos por la EAAAY del plan de contingencia serán rembolsados por el Fondo de Adaptación, La Gobernación de Casanare y la Alcaldía de Yopal de acuerdo a los porcentajes establecidos por el tribunal de Casanare.

Así las cosas, los incrementos a continuación fueron necesarios para garantizar el funcionamiento de los pozos profundos de baja y gran capacidad, y el servicio de acueducto en sí. Dentro de los costos generales del 2016 se evidencia una variación absoluta de 2.323 millones debido principalmente a Trasportes fletes y acarreos que se incrementó considerablemente al pasar de 28 millones en el 2015 a 890 millones en el 2016. Esto se debió a la necesidad de contratar el servicio de agua potable en carrotanque. Igualmente; se observa que Honorarios pasó de 335 millones en el año 2015 a 674 millones en el 2016, debido a la contratación de personal SENA para la operación de pozos. Por otro lado Servicios Públicos se incrementaron de 962 millones en el 2015 a 1.804 millones en el 2016 debido al alto consumo de energía eléctrica de las bombas sumergibles y otros equipos. Finalmente Órdenes y Contratos por Otros Servicios pasaron de 399 millones en el 2015 a 729 millones en el 2016 por la contratación de vigilancia, combustible, lubricantes, accesorios, consumibles.

Otro incremento significativo se da en Sueldos y Salarios, los cuales se incrementaron en el 35% con relación al año 2015 al pasar de 2.220 millones a 2.999 millones. Debido al incremento de personal necesario para la operación de los pozos y que antes eran suministrados por el convenio con Acuatodos.

Los Impuestos por tasa de uso para la prestación el servicio de Acueducto se incrementó en el 720% con relación al año 2015 al pasar de haber pasado la suma de 26 millones a 213 millones en el 2016.

COSTOS DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO

Los costos del servicio de alcantarillado en el año 2016 se incrementaron en un 76% con relación al año 2015 al obtener unos costos de 3.711 millones. Una variación absoluta de 1.601 millones respecto al año anterior.

El costo de Mantenimiento y reparaciones se incrementó considerablemente al pasar de 262 millones a 1.698 millones. Esto se debe en su mayoría a la celebración de un contrato de Bioremediación con el cual se buscó optimizar los porcentajes de remoción de carga orgánica y así mejorar la operación de la PTAR de Yopal, con lo cual se alcanzó la mayoría de los requerimientos técnicos exigidos por la normatividad actual.

Sueldos y Salarios se incrementaron en el 11% con relación al año 2015 al pasar de 679 millones a 753 millones en el 2016.

4.3 TESORERIA

Del total de los recursos de Tesorería se descuentan los depósitos de terceros y las obligaciones las cuales suman **$472,861,463.38**,lo cual nos genera un resultado de recursos disponibles para atender las obligaciones por pagar a 31 de Diciembre de 2016 por valor de **$12,760,109,494.03.** La Empresa cuenta en su totalidad con 97 cuentas de ahorros y 3 cuentas corrientes.

DESCRIPCION	PARCIALES	TOTALES
RECURSOS PROPIOS		
CAJA	$311,774.15	
CUENTAS DE AHORRO	$3,105,350,062.50	
CUENTAS CORRIENTES	$222,798,627.66	
TOTAL RECURSOS PROPIOS (1)		**$3,328,460,464.31**
RECURSOS DE CONVENIOS		
DEPARTAMENTO DE CASANARE	$ 8,608,519,617.00	
MUNICIPIO DE YOPAL	$ 1,524,199,786.95	
CORPORINOQUIA	$ 124,812,581.25	
TOTAL RECURSOS DE CONVENIOS (2)		**$ 10,257,531,985.20**
OBLIGACIONES		
IMPUESTOS POR PAGAR	$ 319,179,660.00	
FONDO DE VIVIENDA	$ 82,830,940.48	
OBLIGACIONES FINANCIERAS	$ 0.00	
EMBARGOS JUDICIALES EN CONTRA DE LA EAAAY	$ 270,190,552.00	
TOTAL OBLIGACIONES (3)		**($ 672,201,152.48)**
RECAUDO DE TERCEROS		
RAYCO S.A.	$ 36,137,065.00	
ASEO URBANO S.A.	$ 117,544,738.00	
TOTAL RECUADO DE TERCEROS (4)		**($ 153,681,803.00)**
TOTAL DISPONIBLE EN BANCOS DIC 2016 (5)= (1+2-3-4)		

- ✓ **RECAUDO DE TERCEROS Y OBLIGACIONES POR PAGAR**

Dichos valores corresponde al recaudado por el servicio recolección de residuos sólidos a la Empresa Aseo Urbano S.A. y el recaudo por adquisición de electrodomésticos según convenio Alianza estratégica con Distribuidora Rayco S.A. En cuanto a las obligaciones corresponden a las diferentes tributaciones que se realizan cada mes, IVA régimen simplificado, Autorretención, cree, Retención en la fuente, Retención de industria y comercio, y el fondo de vivienda que está constituido para adquirir prestamos de vivienda a los empleados de la Empresa.

- ✓ **CIERRE PRESUPUESTAL Y TESORERÍA**

Según saldo de caja y bancos a 31 de diciembre de 2016, se establece una disponibilidad inicial de recursos para la vigencia 2016, de VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS CON CUARENTA

Y TRES CENTAVOS (25,834,525,440.43); los cuales se encuentran discriminados de la siguiente manera:

RECURSOS PROPIOS	3,019,993,695.00
MAS CUENTAS POR COBRAR CONVENIOS	95,078,357.17
TOTAL RECURSOS PROPIOS	**3,115,072,052.17**
MENOS DEPOSITOS DE TERCEROS	472,861,463.38
DISPONIBILIDAD INICIAL DE RECURSOS PROPIOS (1)	**2,642,210,588.79**
MENOS FONDO DE VIVIENDA	82,830,940.00
MENOS CUENTAS POR PAGAR PRESUPUESTO	3,824,565,577.00
SUBTOTAL DISPONIBILIDAD FINAL RECURSOS PROPIOS (2)	**-1,265,185,928.21**
MAS CUENTAS POR COBRAR SUBSIDIOS	1,455,838,352.00
TOTAL DISPONIBILIDAD RECURSOS PROPIOS (3)	**190,652,425.00**

DISPONIBILIDAD INICIAL RECURSOS CONVENIOS DEPARTAMENTO	8,608,519,617.00
DISPONIBILIDAD INICIAL RECURSOS CONVENIOS MUNICIPIO	1,524,199,786.95
DISPONIBILIDAD INICIAL RECURSOS CONVENIOS CORPORINOQUIA	124,812,581.25
TOTAL DISPONIBILIDAD RECURSOS CONVENIOS (4)	**10,257,531,985.20**
TOTAL RECURSOS TESORERIA (1) + (4)	**10,448,184,410.20**

- ✓ **SUBSIDIOS**

La Dirección Administrativa y Financiera ha adelantado el cobro de los subsidios por la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo los cuales somos operadores y se obtuvo el siguiente recaudo:

MES	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
TOTAL	1,760,562,447	1,348,672,721	1,810,023,871
	GRAN TOTAL		$ 4,919,259,039

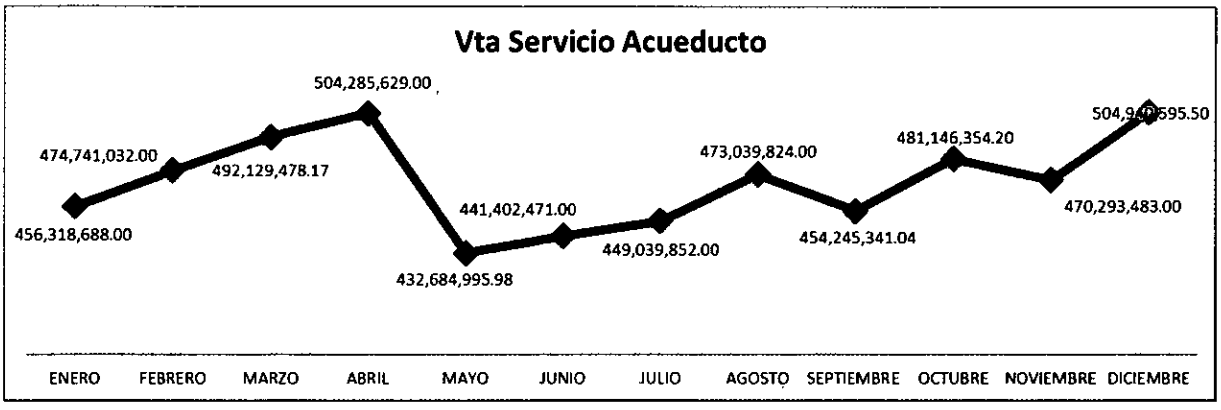
La empresa ha solicitado mes a mes al municipio de Yopal mediante cuenta de cobro, el pago por concepto de los subsidios por acueducto, alcantarillado y aseo los cuales, con corte a 3 de diciembre de 2016, se encuentran pendientes de pago DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS CON NUEVE CENTAVOS $2,650,895,668.09 con discriminados así:

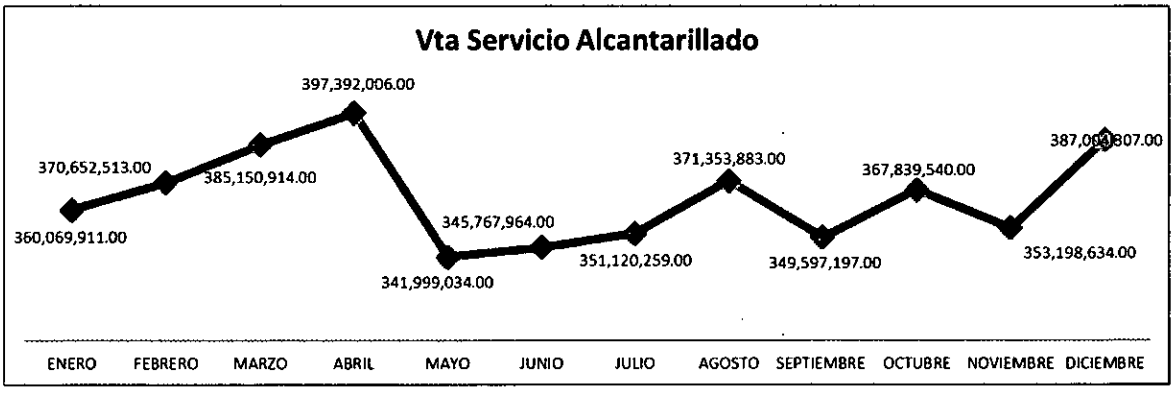
SERVICIO	VALOR
ACUEDUCTO	$ 1,061,339,690.00
ALCANTARILLADO	$ 623,185,037.00
ASEO	$ 966,370,941.09
TOTAL	**$ 2,650,895,668.09**

*Carrera 19 No. 21-34 * Teléfonos: (8) 6322728 – (8) 6322729 – (8) 6355417 * fax: (8) 6322487* pagina **68** de **82**
*Línea de Atención al Cliente **116** * www.eaaay.gov.co * E-mail eaaay@eaaay.gov.co * Yopal – Casanare*

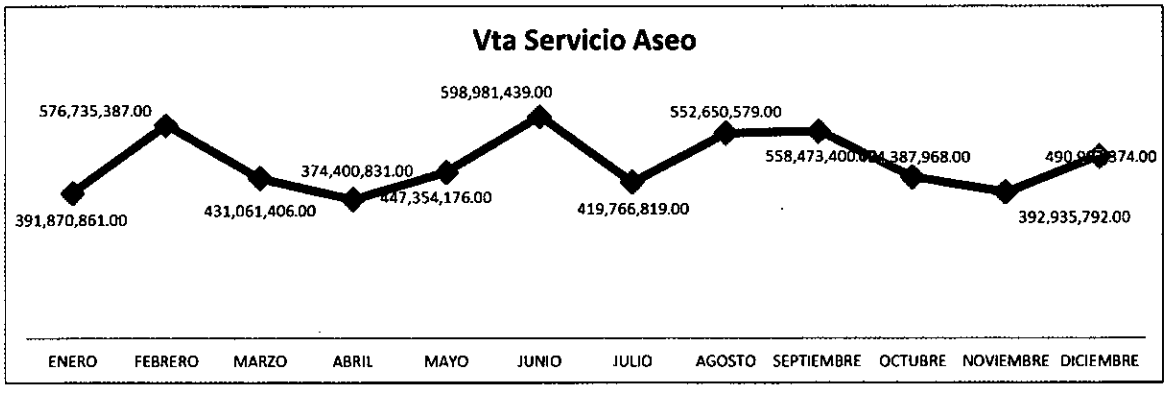
✓ **RECAUDOS**

El recaudo aumento en un 18% respecto al año 2015 equivalente a $15.684.939.937,89, este evoluciona dependiendo de la continuidad del servicio de acueducto que es directamente proporcional al servicio de alcantarillado, demostrando en diciembre el mayor mes de recaudo y en mayo como el más bajo, pero mejorando mes a mes para mantener un promedio de $450.000.000 para el servicio de acueducto y $350.000.000 para el servicio de alcantarillado.





El servicio de aseo cambia de acuerdo al servicio de disposición final que ofrece a los municipios aledaños a Yopal y a las grandes empresas productoras teniendo como mayor mes recaudado junio y menor el mes de enero.

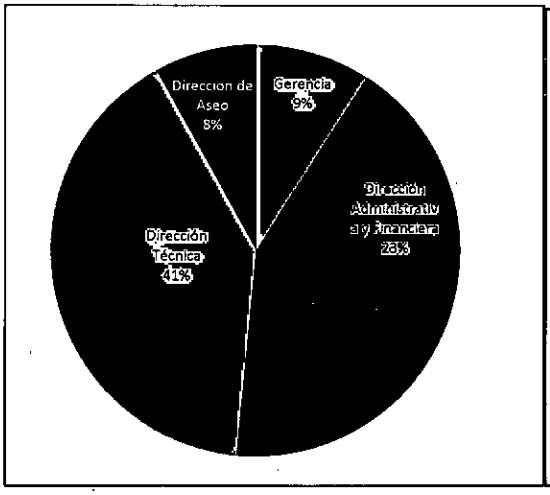


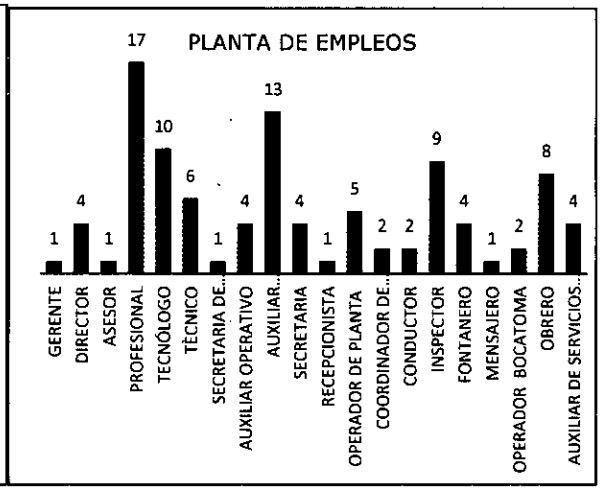
✓ **INDICADORES TESORERÍA**

CONSOLIDADO MATRIZ DE INDICADORES VIGENCIA 2016 TESORERIA									
INDICADOR	FORMULA	DEFINICIÓN	FRECUENCIA	META 2015	RESULTADO FRENTE A LA META MARZO	RESULTADO FRENTE A LA META JUNIO	RESULTADO FRENTE A LA META SEPT	RESULTADO FRENTE A LA META DICI	ANALISIS DE RESULTADO
INDICE DE RECAUDO	(Valor Recaudado Mensual/Recaudo Proyectado Mensual)*100	Refleja el porcentaje de recaudo que realiza la Empresa frente a la programación mensual.	MENSUAL	75%	META NO CUMPLIDA	META NO CUMPLIDA	META NO CUMPLIDA	SUPERO LA META	
INDICE DE PAGOS	(Pagos Realizados/Compromisos Presupuestales)*100	Refleja el porcentaje de pagos que realiza la Empresa frente a los compromisos presupuestales.	MENSUAL	75%	META NO CUMPLIDA	META NO CUMPLIDA	META NO CUMPLIDA	META NO CUMPLIDA	
EFICIENCIA EN LA RADICACIÓN DE ORDENES DE PAGO	(No. Ordenes de Pago Aceptadas/Total Ordenes de Pago Radicadas)*100	Porcentaje de eficiencia en el proceso de radicación de cuentas.	MENSUAL	100%	META CUMPLIDA	META NO CUMPLIDA	META CUMPLIDA	META CUMPLIDA	NO SE DEVOLVIO NINGUNA ORDEN DE PAGO TODAS CUMPLIAN CON LOS REQUISITOS.
ENTREGA DE INFORMES	(No. de Informes Requeridos/No. de Informes Entregados)*100	Cumplimiento en la entrega de Informes.	MENSUAL	100%	META CUMPLIDA	META CUMPLIDA	META CUMPLIDA	META CUMPLIDA	SE ENTREGARON INFORMES PARA LA SSPD, CONTRALORIA Y DAF.

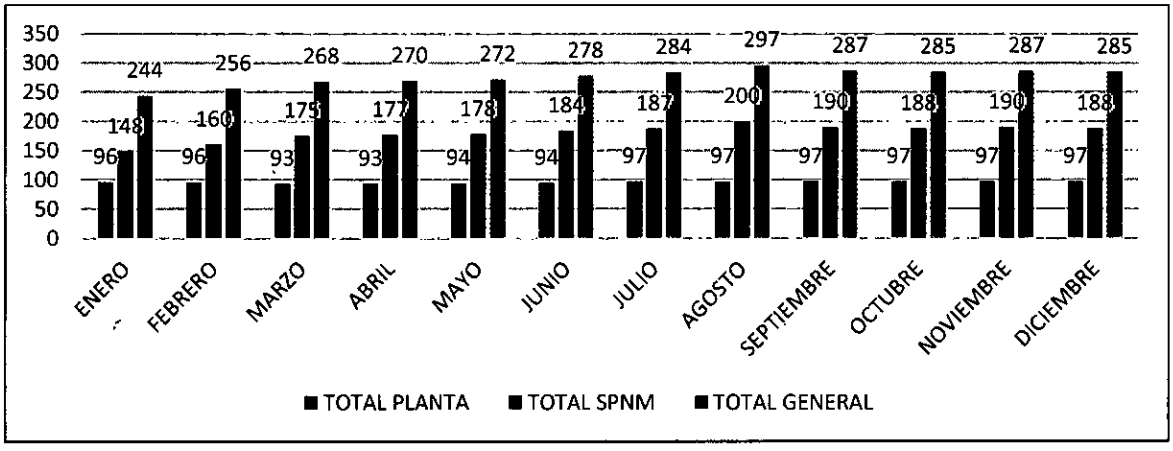
4.4 GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

La planta de empleo de la EAAAY EICE-ESP a diciembre de 2016: tiene nueve empleos adscritos a la gerencia, 23 empleos adscritos a la Dirección administrativa y financiera, 19 empleos adscritos a la dirección comercial, 40 empleos adscritos a la dirección técnica y 8 empleos adscritos a la dirección de Aseo.





La clasificación de empleos y actividades vigente a 31 diciembre de 2016 presenta la siguiente descripción:

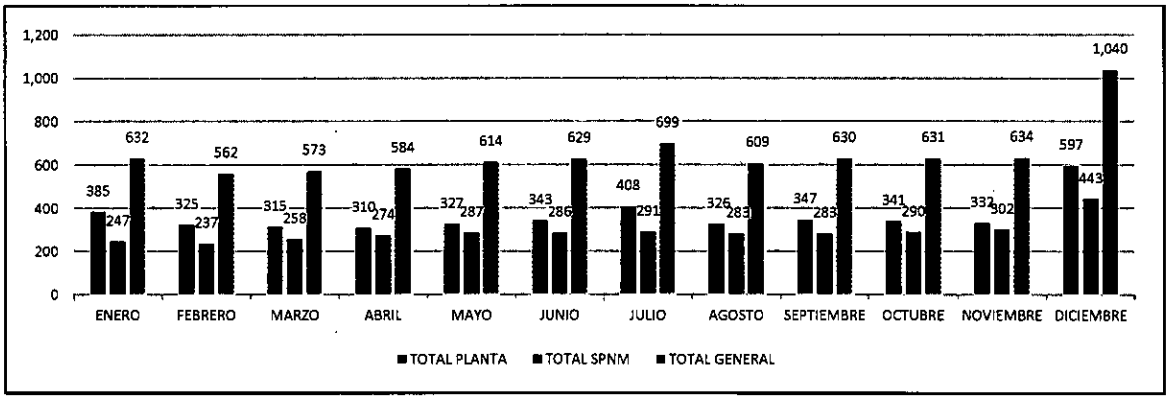


NUMERO DE TRABAJADORES

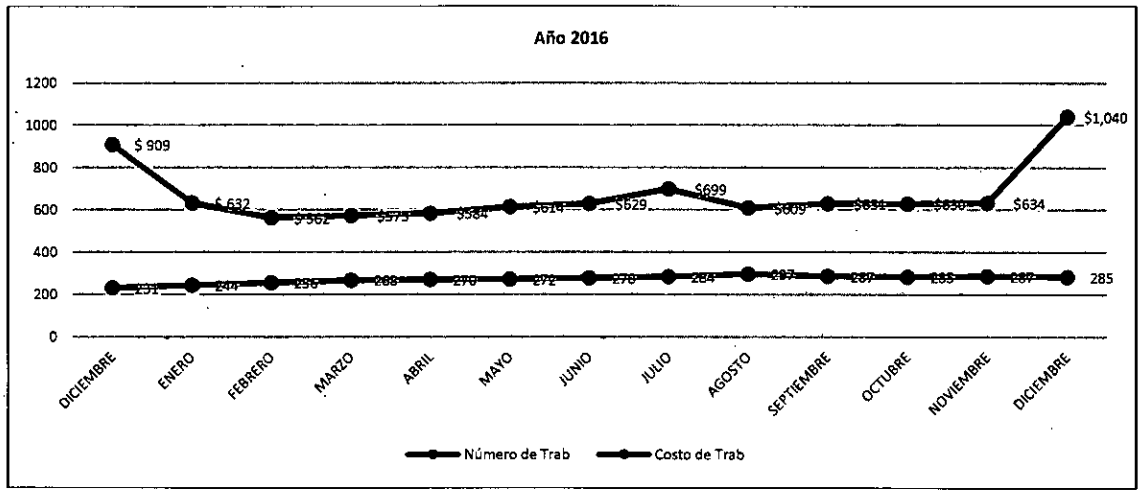
La planta de trabajadores a 31 de Diciembre de 2016 cuenta con 97 cargos proveídos y 2 vacantes, que son los cargos de: Gerente, y Director de Aseo. Los contratos temporales han sido variables, teniendo en cuenta que el objetivo de dinamizar la empresa requiere apoyar varios procesos que demandan actualización o implementación como por ejemplo la operación de pozos con aprendices Sena.

El número de personal incluido personal de planta y temporal desde el mes de mayo de 2013, al mes de Diciembre de 2016, aumento un 22%, pasando de 235 a 285 trabajadores, debido a la entrada en funcionamiento y operación de la nueva infraestructura.

INFORMES DE COSTOS DE PERSONAL



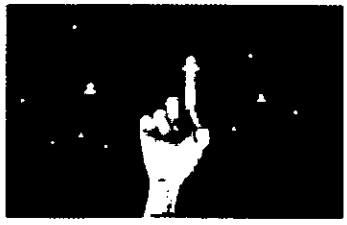
Para el mes de diciembre de 2016 el costo de personal de planta y a término fijo aumentó considerablemente por el pago de la prima de navidad.



4.5 GESTIÓN OFICINA DE SISTEMAS

- ✓ Se socializó y se ejecutó el plan de mantenimiento preventivo.
- ✓ Se fortaleció la infraestructura tecnológica.
- ✓ Se actualizó y cambio de imagen de nuestro sitio web www.eaaay.gov.co.
- ✓ Se instaló el Software Spiceworks que permitirá contar con inventarios de hardware y software actualizados.
- ✓ Se implementó la aplicación de ayuda IT que permitirá interactuar directamente con la Oficina de Sistema.
- ✓ Se realizaron 111 publicaciones en la página Web de acuerdo a la estrategia de gobierno en línea.

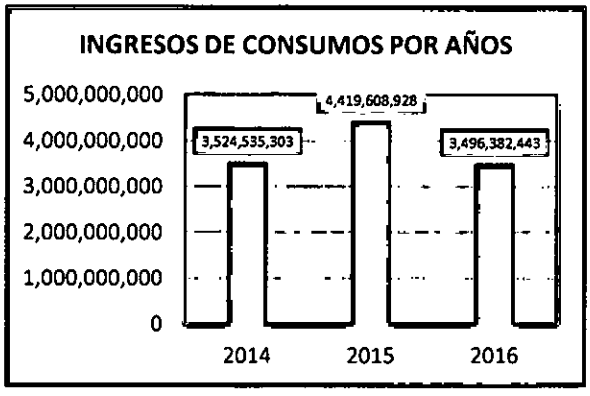
ELEMENTO TECNOLÓGICO	CANTIDAD
Computadores licenciados	9
Portátiles	2
Impresoras	7
Escáner	2
Impresora térmica carnets	1
Ups	2
Office	12
Cámara digital	1
Internet y VPN Manga y PTAR	2

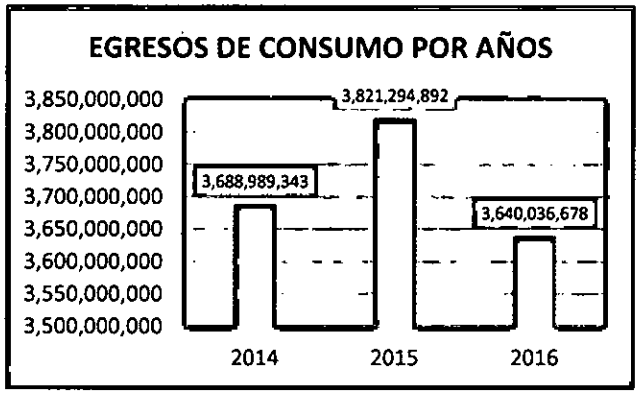


4.6 ALMACEN

✓ COMPARATIVO DE INGRESOS Y EGRESOS AÑOS 2014-2016

En esta grafica se puede apreciar el comportamiento de los ingresos-egresos de consumos de los últimos tres años:





✓ PROCESO VENTA DE CHATARRA

Este proceso inicio producto de la chatarra de los elementos sobrantes producto de la demolición de la planta de tratamiento de agua potable y demás elementos que se encuentran depositados en la bodega del tanque elevado de Villa María. Para lo cual se realizó el debido proceso y se obtuvo por la venta un valor de ***$8.508.000*** (ocho millones quinientos ocho mil pesos MCTE).

✓ INVENTARIOS

En el siguiente cuadro se puede apreciar el valor de los inventarios y el valor de los activos de la empresa donde se evidencia el aumento en el mes de diciembre del 2016 por la revalorización realizada mediante contrato 0128.16 arrojándonos un porcentaje del 3% el cual corresponde a inventario de elementos en bodega.

Variables / Periodo	ENERO	FEBRERO	MARZ	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC
Valor de los Inventarios de la EAAAY	1,568	1,470	1,451	1,504	1,474	1,420	1,346	1,274	1,242	1,514	1,313	1,443
Valor de los activos de la EAAAY	36,480	36,243	35,992	35,861	35,662	35,432	35,191	34,138	34,504	34,260	34,010	41,596

A finales del mes de diciembre del 2016, se logró culminar el proceso de inventarios por Direcciones y unidades con el objetivo de garantizar que todos los bienes de la empresa estén en completo estado funcional.

- ✓ **PROCESOS ELEMENTOS DE BAJA**

Para realizar este proceso de bajas se tuvo en cuenta lo contemplado en la resolución No. 112.00.43.00.0181.10 del 05 de abril de 2010 por la cual se conforma el Comité de Bajas de los bienes muebles de propiedad de la EAAY.

A continuación se muestra de manera resumida los elementos que se dieron de baja con sus respectivos valores correspondientes debido a que se encontraban inservibles o fuera de uso.

RESUMÉN ELEMENTOS DE BAJAS

DESCARGO DE BODEGA INSERVIBLES	NOMBRE	VALOR TOTAL
203	EQUIPO PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS (HARDWARE).	39,101,708.00
204	APLICACIONES, SISTEMAS DE INFORMACION, PROGRAMAS Y ARCHIVO	92,460,938.82
	(SOFTWARE Y LICENCIAS).	
206	EQUIPOS Y MAQUINAS PARA COMEDOR, COCINA Y DESPENSA.	860,999.65
207	EQUIPOS, MAQUINAS Y ELEMENTOS PARA COMUNICACIÓN, RADIO, TELEVISION,	29,905,828.75
	SEÑALES, SONIDO, RADAR Y PROYECCION.	
210	EQUIPOS Y MAQUINAS PARA LABORATORIO, MEDICINA Y ODONTOLOGIA.	12,645,000.00
212	EQUIPOS Y MAQUINAS PARA OFICINA.	41,164,826.00
213	EQUIPOS Y MAQUINAS PARA TRANSPORTE Y ACCESORIOS.	123,954,468.00
218	MOBILIARIO Y ENSERES.	21,206,046.00
222	MAQUINARIA Y EQUIPO	99,594,320.00
SUB TOTAL	460,894,135.22	
GRAN TOTAL	460,894,135.22	

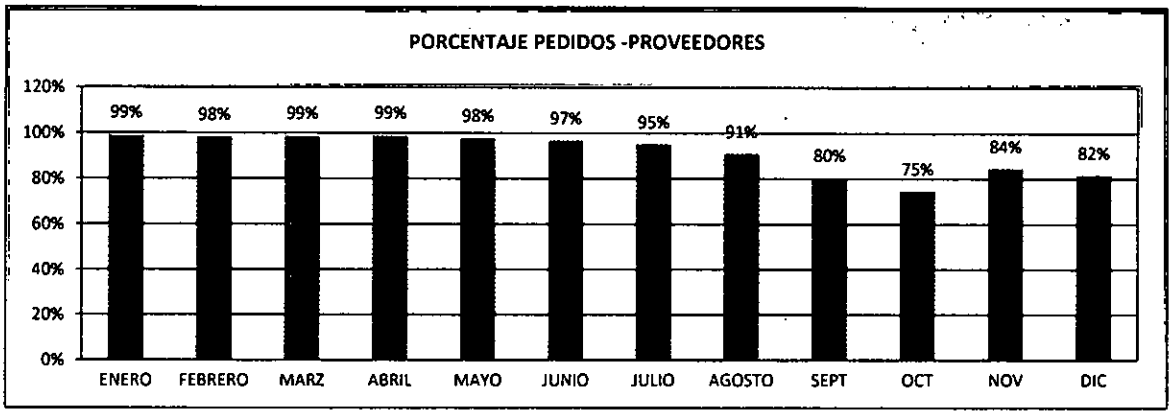
Una vez culminó este proceso de baja de estos elementos y equipos, se inició el proceso de martillo con el Banco Popular para proceder la venta de algunos de estos elementos y equipos.

- ✓ **PROVEEDORES**

La Unidad de almacén, realiza trimestralmente una evaluación a los proveedores en cuanto al cumplimiento en la entrega de los pedidos por parte de los proveedores.

COMPORTAMIENTO DE SOLICITUDES DE PEDIDOS RECIBIDAS FRENTE A LAS ATENDIDAS

REGISTRO RESULTADOS												
Variables /Periodo	ENERO	FEBRERO	MARZ	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC
SOLICITUDES RECIBIDAS EN ALMACEN	240	224	158	211	271	205	199	284	204	259	256	174
SOLICITUDES ATENDIDAS EN ALMACEN	238	220	156	209	265	198	189	258	164	193	216	142



Las variaciones de estos resultados se dan por el incumplimiento de los proveedores en cuanto a los pedidos.

5. GESTIÓN OFICINA JURIDICA

5.1 PROCEDIMIENTO ASESORÍA JURÍDICA Y CONCEPTOS

Emisión de Actos Administrativos - Resoluciones: La Oficina Jurídica de la EAAAY EICE ESP, durante el año 2016 efectuó la proyección y sustanciación de los siguientes actos administrativos:

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0021.16 DE 2016 "Por medio de la cual se declara fallido el proceso de contratación en la modalidad de invitación directa sin pluralidad de oferentes No. 811.28.03.0116.15 del 27 de noviembre de 2015 y se ordena anular el CDP". Expedida en Yopal, a los cinco (5) días del mes de enero de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0028.16 DE 2016 "Por la cual se fijan categorías y topes máximos de honorarios que la EAAAY reconocerá para la los contratos de prestación de servicios Profesionales, Técnicos y de Apoyo a la Gestión". Expedida en Yopal, a los ocho (08) días del mes de enero de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0032.16 DE 2016 "Por medio de la cual se adopta el plan de contingencias para los sistemas de información de la EAAAY". Expedida en Yopal, a los trece (13) días del mes de enero de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0038.16 DE 2016 "Por medio de la cual se asigna una función en la EAAAY" relacionado con el cargo de Jefe de la Oficina Jurídica de la EAAAY. Expedida en Yopal, a los dieciocho (18) días del mes de enero de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0047.16 DE 2016 "Por la cual se modifica el art. 24 del Título IV de la Resolución No. 0320.15 del 22 de mayo de 2015, que establece las funciones e integración de la Secretaría Técnica, Actas y Archivo". Expedida en Yopal, a los veintisiete (27) días del mes de enero de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0112.16 DE 2016 "Por medio de la cual se hace un encargo de funciones como Director Técnico de la EAAAY". Expedida en Yopal, a los once (11) días del mes de febrero de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0123.16 DE 2016 "Por la cual se da cumplimiento al fallo de fecha 20 de octubre de 2015 proferido por el Juzgado Segundo Administrativo del Circuito de Yopal dentro del medio de control Popular de radicado núm. 85001-33-33-002-2015-00008-00, la

Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE ESP". Expedida en Yopal, a los dieciséis (16) días del mes de febrero de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0448.16 DE 2016 "Por medio de la cual se hace efectiva en la EAAAY una sanción disciplinaria impuesta a la señora Alicia Quintero Gualdrón". Expedida en Yopal, a los nueve (9) días del mes de junio de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0461.16 DE 2016 "Por medio de la cual se actualiza y se modifica la Resolución 112.00.43.00.0807.09 del 04-11-2009 por medio de la cual se crea el Comité Técnico de Sostenibilidad del Sistema Contable en la EAAAY ". Expedida en Yopal, a los diecisiete (17) días del mes de junio de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0460.16 DE 2016 "Por el cual se adopta el Manual Preventivo de Consumo de alcohol, estupefacientes o sustancias psicoactivas en el trabajo, de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE ESP". Expedida en Yopal, a los diecisiete (17) días del mes de junio de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0363.16 DE 2016 "Por medio de la cual se ordena el reintegro del saldo de rendimientos financieros del convenio No. 47 de 2007 celebrado con el municipio de Yopal". Expedida en Yopal, a los veintiocho (28) días del mes de julio de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0364.16 DE 2016 "Por medio de la cual se ordena el reintegro de valor no ejecutado y el saldo de rendimientos financieros de los convenios No. 91, 94 y 96 de 2006 celebrados con el municipio de Yopal". Expedida en Yopal, a los doce (12) días del mes de agosto de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0365.16 DE 2016 "Por medio de la cual se ordena el reintegro de valor no ejecutado del convenio No. 484 del 2010 celebrado con el Municipio de Yopal". Expedida en Yopal, a los doce (12) días del mes de agosto de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0367.16 DE 2016 "Por medio de la cual se ordena el reintegro de valor no ejecutado del convenio No. 433 del 2010 celebrado con el municipio de Yopal". Expedida en Yopal, a los doce (12) días del mes de agosto de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 759 DE 2016 "Por medio de la cual se ordena la anulación del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2016000450 y la expedición de un nuevo Certificado dentro de un proceso de selección contractual de invitación directa sin pluralidad de oferente". Expedida en Yopal, a los tres (3) días del mes de octubre de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0778 DEL 2016 "Por la cual se reconoce y ordena un pago a favor de la Sociedad Construcciones DEICO Ltda., por un acuerdo conciliatorio judicial". Expedida en Yopal, a los diez (10) días del mes de octubre de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0920.16 DE 2016 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación en la Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Yopal". Expedida en Yopal, a los veinticinco (25) días del mes de octubre de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0924 DEL 2016 "Por la cual se reconoce y ordena un pago a favor del Departamento de Casanare, por decisión judicial". Expedida en Yopal, a los veinticinco (25) días del mes de octubre de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0925 DE 2016 "Por la cual se reconoce y ordena un pago a favor del señor ORLANDO NAVARRO PARADA, por una conciliación judicial". Expedida en Yopal, a los veintiséis (26) días del mes de octubre de 2016.

- ✓ RESOLUCIÓN No. 0931 DE 2016 "Por la cual se reconoce y ordena un pago a favor del señor TORIBIO FORERO SANTOS, por una conciliación judicial". Expedida en Yopal, a los veintiséis (26) días del mes de octubre de 2016.

Capacitaciones y socializaciones a los trabajadores de la EAAAY EICE ESP

Dentro de la vigencia del año 2016, se llevaron a cabo las siguientes socializaciones por parte de la Oficina Jurídica.

- ✓ Se discutió y socializó en sesiones realizadas los días 17 y 18 de agosto de 2016, con la asistencia de la Agente Especial, los Directores Administrativo y Financiero, Aseo, Técnica y Comercial de la EAAAY EICE ESP, el proyecto de manual de contratación de la EAAAY EICE ESP. Promovidas en circular No. 811.12.00.0171.16 de fecha 8 de agosto de 2016 y registro de asistencia a capacitación.

- ✓ Se adelantó la socialización del Manual de Contratación de la EAAAY EICE ESP adoptado mediante la Resolución No. 0920 del 25 de octubre de 2016. Convocada mediante circular No. 811.12.00.0238.16 del martes 21 de noviembre de 2016 y registro de asistencia a socialización.

- ✓ Se socializó y aclaró la formulación de la matriz de riesgos, exigida en los contratos de modalidad de Invitación Abierta e Invitación Cerrada con Pluralidad de Oferente. Convocada mediante circular No. 811.12.00.0238.16 del martes 21 de noviembre de 2016 y registro de asistencia a socialización.

- ✓ Se llevó a cabo socialización sobre el nuevo formato de Análisis de Conveniencia y Oportunidad, conforme a lo establecido en el nuevo Manual de Contratación de la EAAAY EICE ESP. Convocada mediante circular No. 811.12.00.0238.16 del martes 21 de noviembre de 2016 y registro de asistencia a socialización.

Actuaciones Administrativas

- ✓ Proceso Administrativo para Declaratoria de Siniestro de Calidad del Contrato de Consultoría No. 014 de 2013, CIVIL HIDRÁULICA Y SANITARIA CHS S.A, Representada Legalmente por el señor JAIME LOGREIRA ARRAZOL.

- ✓ Proceso de Liquidación de Seguros Cóndor S.A. respecto del siniestro del Contrato No. 168 de 2011, cuyo garante era la Compañía de Seguros Cóndor S.A.

Gestión Recuperación de Cartera

En apoyo de la Oficina Jurídica y la Dirección Comercial se diseñó e implementó un plan de recuperación de cartera en mora la cual fue entregada al grupo de monitoreo de Intervenidas de la Superservicios.

Se modificó la Resolución No. 0650 de 2013 mediante la cual se adoptó el Manual de Cobro Administrativo Persuasivo y coactivo de la EAAAY EICE ESP, con el fin de flexibilizar los acuerdos de pago en los estratos 1, 2 y 3; 4, 5 y 6 y los de uso oficial, comercial e industrial. Esto como una estrategia para la recuperación de cartera.

Se creó el Comité de Cartera como órgano encargado de realizar la planeación, medición, control y evaluación del recaudo, recuperación de cartera morosa y castigo de cartera, a través de la Resolución No. 0505 del 7 de julio de 2016.

Participación en los Comités de Conciliación

La Oficina Jurídica además de hacer presencia y acompañamiento en los distintos comités y reuniones que se celebran por solicitud de la señora Agente Especial y los Directivos de la EAAAY EICE ESP, a fin de brindar apoyo en los diferentes temas que se tratan en la empresa desde el punto de vista jurídico, se participó durante el año 2016 en 24 Comités de Conciliación y Defensa Judicial.

5.2 PROCEDIMIENTO GESTIÓN CONTRACTUAL

En la vigencia del año 2016, se llevaron a cabo los trámites de los siguientes procesos contractuales, conforme a lo establecido en la Resolución No. 0357 de 2013 (anterior manual de contratación) y Resolución No. 0920 del 25 de octubre de 2016, nuevo manual de contratación que empezó a regir a partir de su expedición y derogó en su integridad la Resolución No. 0357 de 2013.

Consolidación Contratos EAAAY EICE ESP 2016	
De Arrendamiento	1
De Consultoría y/o Interventoría	4
De Compraventa	1
De Mantenimiento	13
De Mercadeo y Publicidad	2
De Obra Pública	6
De Prestación de Servicios	72
De Seguros	3
De Suministro	38
De Vigilancia	1
De Servicios	7
De Publicidad	2

En Liquidación de Contratos y Convenios Interadministrativos y sus Contratos derivados:

La Oficina Jurídica contó con el apoyo de un profesional en derecho para el año 2016 pagado por el Fondo Empresarial de la Superservicios, que realizó junto con el Profesional de Tesorería de la EAAAY EICE ESP, la liquidación jurídica, financiera y contable de los siguientes convenios y contratos interadministrativos y sus contratos derivados:

- ✓ Convenio 458 de 2012, liquidado mediante Resolución No. 368 de 2016 que ordenó el reintegro de rendimientos financieros y de saldos no ejecutados.
- ✓ Convenio 433 de 2011, liquidado mediante Resolución No. 367 de 2016 se ordenó el reintegro de rendimientos financieros y saldos no ejecutados.
- ✓ Convenio 484 de 2010, liquidado mediante Resolución No. 365 de 2016 se ordenó el reintegro de rendimientos financieros y saldos no ejecutados.
- ✓ Convenio 16 de 2002, liquidado mediante acta de mayo 6 de 2003, la cuenta financiera fue depurada mediante la Resolución No. 269 de 2016.
- ✓ Convenio 32 de 2006, liquidado mediante Resolución No. 364 de 2016 se ordenó el reintegro de rendimientos financieros y saldos no ejecutados.
- ✓ Convenio 91 de 2006, liquidado mediante Resolución No. 364 de 2016 se ordenó el reintegro de rendimientos financieros y saldos no ejecutados.
- ✓ Convenio 94 de 2006, liquidado mediante Resolución No. 364 de 2016 se ordenó el reintegro de rendimientos financieros y saldos no ejecutados.
- ✓ Convenio 96 de 2006, liquidado mediante Resolución No. 364 de 2016 se ordenó el reintegro de rendimientos financieros y saldos no ejecutados.

- ✓ Convenio 42 de 2007, la cuenta financiera fue depurada mediante la Resolución No. 271 de 2016.
- ✓ Convenio 47 de 2007, liquidado mediante Resolución No. 363 de 2016 se ordenó el reintegro de rendimientos financieros y saldos no ejecutados.

CONTRATOS ADELANTADOS POR EL FONDO EMPRESARIAL DE LA SSPD

✓ **MILY GARCIA URUEÑA,** cuyo objeto consiste en *"Prestar los servicios profesionales de asesoría y representación judicial a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal, dentro del proceso adelantado ante el Tribunal Administrativo de Casanare – radicado No. 85001233002-2015-00066-00, demandado: Unión Temporal Planta Modular 2013".* Contrato que se encuentra vigente.

✓ **CONTELAC LTDA**, cuyo objeto consiste en los *"Estudios, diseños y optimización hidráulica de las redes de distribución de agua potable del sistema de acueducto de Yopal".* Actualmente en proceso de liquidación.

✓ **INTERVENTORIA LILIAN LUGO LOZANO**, cuyo objeto consiste en la *"Interventoría técnica, administrativa y financiera al contrato de consultoría Nº FB-035-2015 cuyo objeto es "LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OPTIMIZACION HIDRAULICA DE LAS REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CIUDAD DE YOPAL".* Actualmente en proceso de liquidación.

✓ **SALINAS ASESORES SAS**, cuyo objeto consiste en *"Asesorar y representar judicialmente a la Empresa en la demanda promovida por la Empresa Aseo Urbano ante la SIC, PROCESO 2015 – 091202".* Contrato que se encuentra vigente.

✓ **CONSORCIO INTERYOPAL (INTERASEO SA ESP, TERMOTECNICA COINDISTRIAL SA Y INTEGRAL FLUIDOS MANAGAMENT)**, cuyo objeto consiste en *"Prestar el servicio integral, técnico y logístico para el tratamiento, almacenamiento y abastecimiento de agua a la EAAAY EICE ESP para el suministro de agua potable a la población del Municipio de Yopal dentro del plan de contingencia estructurado como consecuencia del fallo de la acción popular 2011- 210".* Contrato que se encuentra vigente.

✓ **INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**, cuyo objeto consiste en *"Realización de las pruebas de laboratorio de virología, parásitos, y carbono orgánico total, sobre muestras de agua distribuida por redes".* Contrato que se encuentra vigente.

4.3 PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DISCIPLINARIO

La Oficina Jurídica durante la vigencia del año 2016, tramitó quince (15) procesos disciplinarios entre Indagaciones Preliminares, Investigaciones Disciplinarias y un (1) Proceso Verbal.

Se tramitó un (1) fallo que ordenó la destitución e inhabilidad general por el término de diez (10) años.

4.4 PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO COACTIVO

La Oficina Jurídica de la EAAAY EICE ESP, tramitó durante la vigencia del año 2016, los siguientes procesos administrativos coactivos, en donde se refleja el número de expedientes de cada mensualidad, los procesos archivados y el recaudo que se obtuvo.

Mes	Cantidad de Expedientes	Procesos Coactivos Archivados	Valor Recaudado
Enero	582	15	$ 92.271.169

Febrero	567	9	$ 177.481.567
Marzo	558	5	$ 3.747.330
Abril	541	12	$ 5.514.480
Mayo	683	157	$ 92.477.660
Junio	528	78	$ 10.847.067
Julio	450	33	$ 11.004.487
Agosto	416	27	$ 231.821.265
Septiembre	389	14	$ 248.329.085
Octubre	599	26	$ 50.949.560
Noviembre	573	52	$ 59.366.826
Diciembre	497	42	$ 29.895.680
TOTAL			**$ 1.013.706.176**

De acuerdo a lo anterior, se explica:

1. Que la diferencia entre cantidades de expedientes es debido que en algunos meses la oficina de cartera remitió a la oficina jurídica expedientes para iniciar la etapa coactiva.

2. Que se archivaron en total 470 expedientes, por el pago total de la obligación.

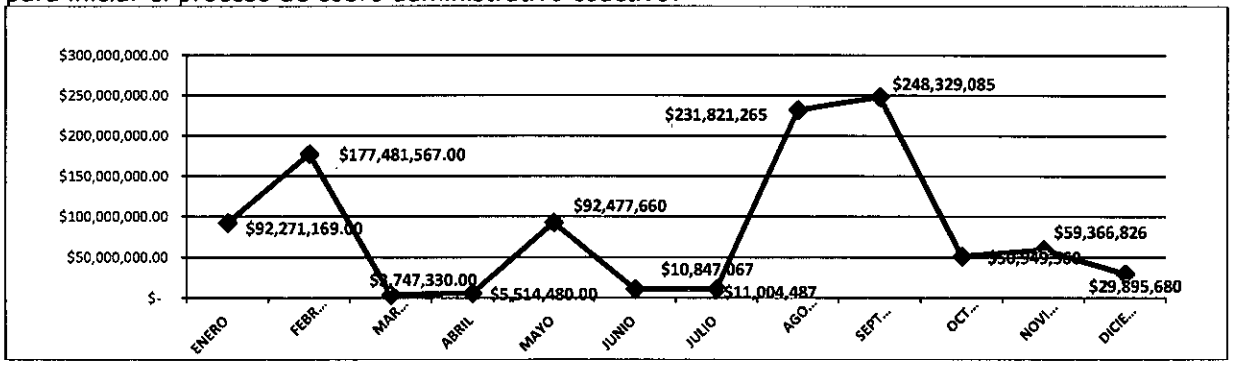
3. Que los meses en que se recaudó más cantidad, se debió a que los usuarios que se encontraban morosos en el servicio de Disposición final de Aseo, fueron la Empresa de Aseo Urbano que adeudaba $299.271.060 y la Empresa de Servicios Públicos de Aguazul que adeudaba $145.379.558, los cuales hubo que librar mandamiento de pago y decretar medidas cautelares, para que dichas entidades se acercaran a cancelar su obligación.

   La Empresa de Aseo Urbano canceló la totalidad de su obligación y la Empresa de Servicios Públicos de Aguazul realizó un Acuerdo de Pago en seis (6) cuotas, el cual ha venido cumpliendo conforme a lo acordado.

   Así mismo, en el servicio de Acueducto y Alcantarillado, la Central de Abastos del Municipio de Yopal adeudaba $75.630.430, en donde se libró mandamiento de pago y se decretó medidas cautelares en contra del Municipio de Yopal, cancelando la totalidad de la obligación y procediendo a archivar el proceso.

4. Que en los procesos coactivos, el recaudo va a ser superior a la cartera en la que inicia en la etapa coactiva. Por lo tanto cada mes, la cartera así como aumenta debido a la facturación mensual, así mismo, al momento de recaudar de los procesos en coactivos va a ser superior.

A continuación se puede verificar en estadística lo recaudado de los usuarios que fueron remitidos para iniciar el proceso de cobro administrativo coactivo:



4.5 PROCEDIMIENTO DE REPRESENTACIÓN JUDICIAL

Procesos Judiciales

La Oficina Jurídica de la EAAAY EICE ESP durante la vigencia del año 2016, contaba con 43 procesos judiciales entre los que los tipos de proceso son acción popular, acción de grupo, reparación directa, contractual, ordinario laboral, Nulidad Y Restablecimiento Del Derecho, Acción de Cumplimiento, Controversias Contractuales y en los cuales se ha venido ejerciendo la defensa judicial.

En defensa Judicial

Se efectuó por parte de la Oficina Jurídica el trámite de las siguientes actuaciones en defensa de los intereses de la EAAAY EICE ESP, dentro de los procesos en curso o en proyecto de alta importancia y complejidad presentados por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE ESP.

✓ DEMANDA PLANTA MODULAR: Se radicó ante el Tribunal Administrativo de Casanare el 6 de marzo de 2015, contra los integrantes de la Unión Temporal Planta Modular 2013 y el llamado en garantía LIBERTY SEGUROS. Con radicación 2015-066 con pretensiones de $19.750 millones, en la actualidad en etapa Probatoria.

✓ DEMANDA ASEO URBANO SAS ESP: Ante la Superintendencia de Industria y Comercio, por valor de $2.007.553.796,21 se rindieron alegatos de conclusión el pasado 20 de febrero de 2017.

✓ DEMANDA DE NULIDAD Y RESTABLECIMIENTO DEL DERECHO DE LA DECISIÓN ADOPTADA POR CORPORINOQUIA: En contra de la Resolución No. 200.41.15.0875 de 12 de junio de dos mil quince (2015) y la Resolución No. 200.41.16.0397 del 22 de marzo de dos mil dieciséis (2016); que modificó parcialmente la resolución recurrida por valor de $965.855.629. Actualmente corriendo traslado de notificación para contestación de demanda a la accionada.

✓ DEMANDA CONSTITUCIONAL DE CUMPLIMIENTO EN CONTRA DEL MUNICIPIO DE YOPAL: Ante el no pago de subsidios de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo correspondiente a los estratos 1, 2 y 3 con radicado núm. 2016 -337 admitida el 4 de Noviembre de 2016, y con fallo se del pasado 22 de febrero de 2017 accediendo pretensiones y ordenando el pago de los subsidios a la EAAAY EICE ESP de los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 en un plazo perentorio de cuatro (4) meses a partir de la ejecutoria de la decisión.

✓ ACCION DE GRUPO DE ALDEMAR GARCIA CONTRA EAAAY: Radicación 2014 – 072, se está a la espera de la ejecutoria del fallo proferido por el Tribunal de Casanare, una vez el Consejo de estado decide no revisar el proceso, y cuya condena solidaria a cargo de la EAAAY asciende a la suma de $362 millones de pesos.

✓ En proyecto constituirnos en parte civil dentro del proceso penal contra ALEJANDRO ORDOÑEZ, por los daños y perjuicios causados por la ejecución del contrato de obra Nº 0168 de 2011.

Defensa en Acciones de Tutela

La Oficina Jurídica dentro de la vigencia del año 2016, dio respuesta a 5 acciones de tutela.

Procesos Administrativos seguidos por Corporinoquia

Durante la vigencia del año 2016 se ejerció la defensa por parte de la Oficina Jurídica en los procesos administrativos tramitados por Corporinoquia y que comprenden procesos sancionatorios ambientales y procesos coactivos.

Procesos Policivos

La Oficina Jurídica durante el año 2016 ha venido adelantando los trámites respectivos ante los dos (2) procesos policivos que se tramitan por la Inspección Segunda Urbana de Policía de Yopal y uno (1) en el Corregimiento del Morro; dentro de los tres (3) procesos la EAAAY EICE ESP actúa como querellante.

4.6 PROCEDIMIENTOS DE DERECHOS DE PETICIÓN Y REQUERIMIENTO

La Oficina Jurídica ha venido apoyando la proyección, sustanciación y revisión de los distintos derechos de petición, los cuales ascienden para la vigencia del año 2016 en ciento quince (115), esto, teniendo en cuenta que en las Direcciones de Aseo, Técnica, Comercial y Administrativa emiten la respuestas a las peticiones que les corresponde en cada área, contando en ocasiones con la asesoría de la Oficina Jurídica.

Atentamente,

LUZ AMANDA CAMACHO SANCHEZ
Agente Especial EAAAY

Proyectó: Fabián H. Fajardo Restrepo // Director Técnico
Proyectó: Gustavo A. Torres Melo // Director Comercial
Proyectó: Fredy F. Aldana Arias // Director Aseo (e)
Proyectó: José Andrés Corredor Gaitán // Director Administrativo y Financiero
Proyectó: Etelvina Briceño Chiriví // Asesora Jurídica
Consolidó: Adriana C. Rosas Valderrama/Profesional Planeación
Consolidó: Zulma Y. Pérez Rojas/Tecnólogo Planeación