

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES

**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO
NORTE JAGÜEY S.A. E.S.P.**



**SUPERINTENDENCIA DELEGADA DE ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO**

GRUPO PEQUEÑOS PRESTADORES

Bogotá, diciembre de 2017

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A. E.S.P.

ANÁLISIS 2015 – 2017

1. ANTECEDENTES

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en adelante SSPD, ejerce las funciones de inspección, vigilancia y control establecidas en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 990 de 2002. En cumplimiento de las mismas, se elaboró una programación para adelantar evaluación integral de gestión y resultados a diferentes prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, dentro de la cual se priorizó el municipio de Cravo Norte, Arauca; con base en las siguientes consideraciones:

De acuerdo con la información disponible en el expediente virtual del prestador (2011460351700218E) y del municipio de Cravo Norte (20094010829680138A), y a información del Registro único de Prestadores – RUPS, se pudo establecer que a partir del 1 de enero de 2010 la EMPRESA DE SERVICIOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A. ESP asumió la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio; el cual cuenta con una población de 3331 habitantes, 2319 en zona urbana (Fuente: proyecciones DANE).

1.1. Visita de Inspección

No hay registro de visitas de inspección practicadas a la EMPRESA DE SERVICIOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A. ESP. Sin embargo, la UNIDAD ADMINISTRATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CRAVO NORTE, en calidad de municipio prestador directo de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, recibió visita el 16 de septiembre de 2010, durante la cual se tuvo conocimiento de la constitución de la EMPRESA DE SERVICIOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A. ESP. Según informe de visita¹ correspondiente, las conclusiones de la diligencia de inspección fueron las siguientes:

Servicio de acueducto

No se realizan registros diarios de operación. • El prestador no cuenta con la concesión de aguas vigente. • El prestador no realiza análisis de control de calidad del agua en un laboratorio externo • La persona prestadora no cuenta con manual de operación y mantenimiento de la PTAP. • Se tiene 3 operarios de PTAP no certificado en competencias por el SENA”.

Servicio de alcantarillado

No se evidencio la resolución de aprobación del permiso de vertimientos • No se llevan registros de daños del sistema”.

Servicio de aseo

Se desconoce la resolución de la licencia ambiental del actual sitio de disposición final. • El prestador opera un BOTADERO A CIELO ABIERTO.

JAGUEY S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS no ha realizado la inscripción en el RUPS”.

¹ CT-F-002 Informe de Visita JAGUEY S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS 16 de septiembre de 2010
Ing. FABER ESTEBAN GIL
IN-F-003 V.2

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRESTADOR

2.1. Situación actual

El municipio de Cravo Norte se encuentra localizado en el límite sur del departamento de Arauca, a 124 m.s.n.m. (cabecera municipal). Limita al norte con la ciudad de Arauca (120 Km.), al oriente con Venezuela, al sur con el departamento de Casanare y al occidente con el municipio de Puerto Rondón (100 Km).

El sistema de comunicación y enlace de Cravo Norte está conformado por el sistema vial local, regional y nacional, del cual hacen parte los siguientes ejes viales:

1. Vía departamental Cravo Norte – Corocoro.
2. Vía nacional Corocoro – Arauca.
3. Vía departamental Cravo Norte – Puerto Rondón (opera únicamente en la temporada seca del año).
4. El río Casanare que permite comunicación entre Cravo Norte y Puerto Rondón (8 horas aprox.), y entre Cravo Norte y el departamento del Meta, mediante el transporte de pasajeros y carga (únicamente durante la temporada de lluvias).

Cabe mencionar que el desplazamiento por la vía terrestre que comunica a Cravo Norte con la capital del departamento, puede ocupar entre 4 y 8 horas, dependiendo del periodo climático, ya que la vía se encuentra desprovista de capa asfáltica en su mayor extensión, y la movilidad se ve afectada especialmente en temporada de lluvias. Estas difíciles condiciones de acceso repercuten negativamente en la disponibilidad de recursos físicos y humanos, y en el costo de los mismos, puestos en el área urbana municipal.

La población urbana del municipio, proyectada por el DANE para el año 2017, es de 2.303 habitantes y se estiman 960 habitantes rurales en la localidad. Sin embargo, por parte del representante legal de la E.S.P., se estima que la población urbana es un poco mayor, aproximándose a los 3.500 habitantes. El municipio de Cravo Norte se encuentra ubicado en categoría 6 (municipio menor).

Según información del Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS (actualización del año 2017, en estado PENDIENTE DE REVISIÓN), el prestador de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Cravo Norte, Arauca, es la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A E.S.P., NIT. 900304351 – 0; la cual es una Sociedad Anónima de clase Oficial y orden Municipal, constituida a través de escritura pública No. 0001138 de la Notaría Única de Arauca, del 22 de julio de 2009.

Con el objeto de verificar en campo el estado actual de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Cravo Norte, la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo, a través del Grupo de Pequeños Prestadores, realizó visita de inspección a la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A E.S.P., los días 12 y 13 de junio de 2017, información recolectada de fuentes primarias que será integrada a la presente evaluación integral.

Los aspectos más relevantes de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo que se identificaron durante la visita de inspección efectuada por parte de esta Superintendencia, los cuales se desarrollan de manera detallada más adelante, son:

- La situación financiera de la empresa presenta indicadores negativos, teniendo en cuenta que presenta obligaciones con rubros importantes en relación con las obligaciones laborales de las últimas dos vigencias. También se identifican obligaciones fiscales pendientes y una cartera de 153 millones por servicios vendidos,

de los cuales la mayor parte es cartera de difícil recuperación con más de 360 días de vencida.

- 71% de reporte al SUI.
- La prestación del servicio de acueducto es continua (24 horas/día)² y el agua suministrada durante la vigencia 2016 fue considerada apta para el consumo humano por parte de la autoridad sanitaria departamental.
- Cuenta con aproximadamente un 70% de cobertura de micromedición³.
- El sistema de alcantarillado del municipio es de tipo combinado y presenta deficiencias en el mantenimiento, causantes de reboses en pozos de inspección, en temporada de lluvias.
- El prestador no tiene integrada la actividad de barrido y limpieza en su esquema de prestación del servicio de aseo⁴.
- Los residuos sólidos generados en el municipio son dispuestos finalmente en un relleno sanitario, pero se presentan deficiencias operativas en el mismo, especialmente en el cumplimiento de la rutina operativa, en el proceso de separación y manejo de materiales reciclables; y en el manejo de los lixiviados.

2.2. Datos Generales del prestador

A continuación, se presenta la información general de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A E.S.P. (en adelante JAGÜEY S.A. E.S.P.):

Tabla 1. Información General del prestador

ID	RAZÓN SOCIAL	NIT.	REPRESENTANTE LEGAL	FECHAS DE CONSTITUCIÓN E INICIO DE OPERACIONES	RUPS	TIPO DE PRESTADOR	SERVICIOS
23518	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A E.S.P. (JAGÜEY S.A. E.S.P.)	900304351 - 0	YONNI ALCIDES DÍAZ VEGA, Gerente, posesionado el 6/01/2016	<u>Constitución:</u> 22/07/2009 <u>Inicio de operaciones:</u> 1/01/2010	<u>Inscripción:</u> 6/10/2010 <u>Última actualización:</u> 24/08/2017 (en revisión)	Sociedad Anónima (E.S.P.), clase mixta, orden municipal.	Acueducto Alcantarillado Aseo (hasta 2500 suscriptores)

Fuente: SUI – RUPS Actualización 2017 y documentos aportados en visita de inspección.

El prestador realizó la última solicitud de actualización de su Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS, el 24/08/2017, la cual se encuentra en estado PENDIENTE DE REVISIÓN por parte de la SSPD.

Las actividades por servicio inscritas por el prestador en la modalidad de prestador-operador en su área de prestación (cabecera municipal de Cravo Norte, Arauca), son:

Tabla 2. Actividades Registradas en el RUPS

SERVICIO	ACTIVIDADES
ACUEDUCTO	Aducción
	Almacenamiento
	Captación
	Comercialización

² Cuadro 9 del artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007

³ Artículo 146 de la Ley 142 de 1994 dispone que: “La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles (...)”.

⁴ Artículo 2.3.2.2.2.4.51.del Decreto 1077 de 2015

SERVICIO	ACTIVIDADES
	Conducción
	Distribución
	Tratamiento
ALCANTARILLADO	Comercialización
	Conducción de Residuos Líquidos
	Disposición Final
	Recolección
ASEO	Tratamiento
	Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas (en la actualización de 2015 se indicó fecha de finalización el 31/12/2012)
	Corte de Césped y Poda en Árboles en Vías y Áreas Públicas (la actualización 2017, registra fecha de inicio el 1/08/2017)
	Disposición final (fecha inicio el 3/10/2014)
	Lavado de Áreas Públicas (la actualización 2017, registra fecha de inicio el 1/08/2017)
	Recolección y transporte de residuos no aprovechables

Fuente: RUPS – actualización 24/08/2017 (en revisión).

2.3. Contrato de Operación

En desarrollo de la visita se presentó el documento del Contrato de Operación de los Servicios Públicos, No. 305 del 30/12/2009, suscrito entre el municipio de Cravo Norte y la E.S.P., el cual se encuentra vigente y cuyo objeto reza: “(...) el OPERADOR se obliga con el MUNICIPIO DE CRAVO NORTE a operar, por su cuenta y riesgo, el servicio público de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y sus actividades complementarias, el OPERADOR recibirá las tarifas por la prestación del servicio y reconocerá al MUNICIPIO DE CRAVO NORTE un derecho por la cesión de la prestación del servicio público”.

Cabe mencionar que en el numeral 5 de la cláusula 3 del contrato (obligaciones del municipio), se establece: “Entregar para su administración, operación y mantenimiento, todos los componentes de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, existentes dentro del área de operación definida en la cláusula anterior, los cuales se relacionan en el inventario de bienes incluido en el ANEXO 1 de este contrato”. Sin embargo, el documento presentado no incluye los anexos.

Así mismo, es necesario tener en cuenta que el municipio de Cravo Norte se encuentra descertificado en relación con la administración de los recursos del Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico – SGP APSB, según Resolución SSPD No. 20164010056955 del 30/09/2016, cuya decisión fue confirmada a través de la Resolución SSPD No. 20174010005655 del 13/03/2017.

2.4. Actualización del Registro Único de Prestadores – RUPS

A la fecha de finalización de la elaboración del presente informe, el prestador dio cumplimiento al compromiso suscrito en el acta de la visita de inspección practicada en el mes de junio de 2017, referente al cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución SSPD No. 20151300047005 de 7 de octubre de 2015, en cuanto a la actualización del RUPS; la cual fue radicada el día 24/08/2017, en la cual la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÚEY S.A E.S.P., NIT. 900304351 – 0, declaró ser operadora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Cravo Norte, Arauca.

Dicha solicitud se encuentra en revisión por parte de la SSPD.

2.5. Contrato de Condiciones Uniformes (CCU):

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 128 de la Ley 142 de 1994, el Contrato de Servicios Públicos *“es un contrato uniforme, consensual, en virtud del cual una empresa de servicios públicos los presta a un usuario a cambio de un precio en dinero, de acuerdo a estipulaciones que han sido definidas por ella para ofrecerlas a muchos usuarios no determinados. Hacen parte del contrato no solo sus estipulaciones escritas, sino todas las que la empresa aplica de manera uniforme en la prestación del servicio. Existe contrato de servicios públicos aun cuando algunas de las estipulaciones sean objeto de acuerdo especial con uno o algunos usuarios (...)”*.

El artículo 129 *ibídem*, por su parte, expone que: *“existe contrato de servicios públicos desde que la empresa define las condiciones uniformes en las que está dispuesta a prestar el servicio y el propietario, o quien utiliza un inmueble determinado, solicita recibir allí el servicio, si el solicitante y el inmueble se encuentran en las condiciones previstas por la empresa”*.

La empresa JAGÜEY S.A. E.S.P. tiene elaborados los CCU para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los cuales fueron reportados a través del Sistema Único de Información – SUI. Sin embargo, en desarrollo de la visita de inspección se verificó que solo se contaba con el CCU de los servicios de acueducto y alcantarillado en la sede administrativa del prestador, el cual carece de anexo técnico. Adicionalmente, el personal administrativo y operativo de la empresa prestadora, desconoce el contenido de dicho documento.

Considerando que la naturaleza del Contrato de Servicios Públicos tiene implicaciones principalmente relacionadas con el tópico comercial, se efectuará un análisis de la información disponible de los CCU en el numeral 5.1 del presente documento; no obstante lo cual, se hará mención de este instrumento en las distintas secciones del mismo, donde sea necesario analizar las condiciones uniformes de prestación de los servicios a que éste instrumento hace alusión.

Cabe referir que, en desarrollo de la visita de inspección efectuada al prestador en el mes de junio de 2017, no se obtuvo evidencia de cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 131 de la Ley 142 de 1994, según el cual, *“es deber de las empresas de servicios públicos informar con tanta amplitud como sea posible en el territorio donde prestan sus servicios, acerca de las condiciones uniformes de los contratos que ofrecen”*; aspecto que debe ser atendido por el prestador.

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

El presente capítulo comienza por presentar la estructura organizacional y administrativa del prestador, el número de empleados, las competencias laborales, para las vigencias de análisis.

En segunda instancia, se expondrán las principales variables financieras y su comportamiento a lo largo de los 2 años de análisis de la evaluación integral (2015 y 2016). Se presentará el estado actual frente al proceso de adopción y transición de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF. Así mismo se desarrollará el análisis conforme a la información suministrada durante la visita integral realizada los días 12 y 13 de junio de 2017.

3.1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1.1. Acto administrativo de constitución del prestador:

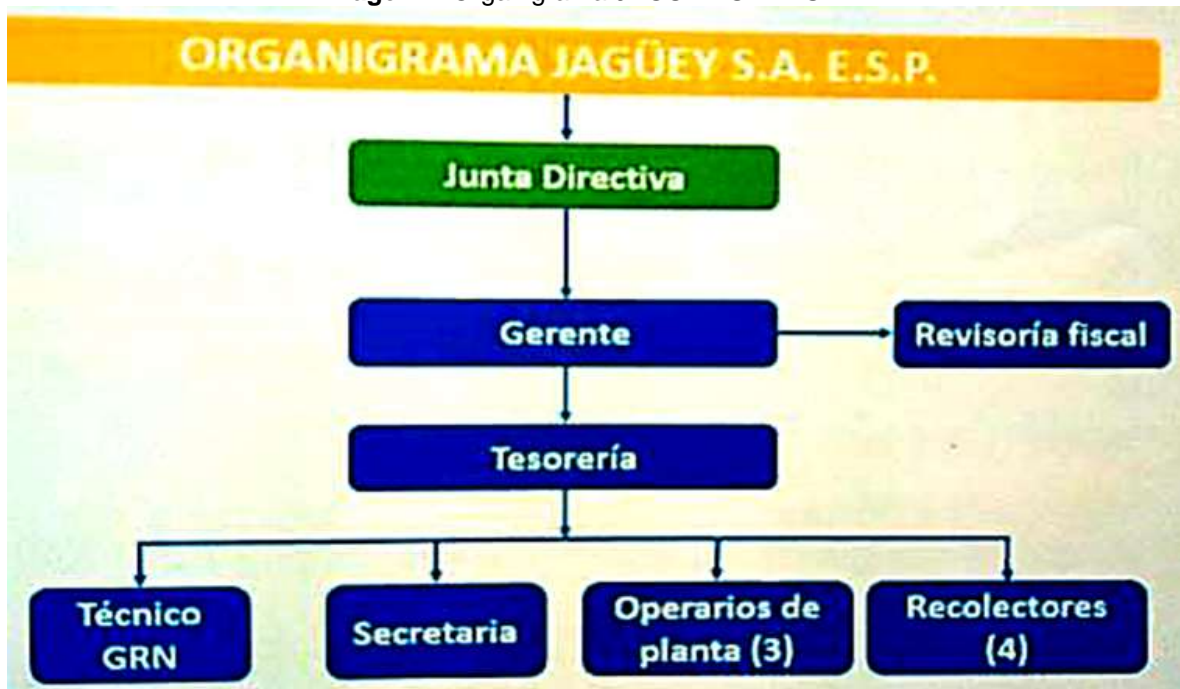
La empresa JAGÜEY S.A E.S.P. se constituyó a través de escritura pública No. 0001138 de la Notaría Única de Arauca, del 22 de julio de 2009. Según escritura pública No. 1399 del 4 de septiembre de 2009, actualizada con escritura pública No. 0708 del 3 de junio de 2010, accionariamente está constituida por el Municipio de Cravo Norte (37,254%); CARIBABARE E.S.P. (62,683%) y LOURDES MARGARITA RODRÍGUEZ GRATEROL (0,063%) a través del Decreto No. 047 de 2012, para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Estatutariamente (Artículo 40 de la escritura No. 1138 del 22 de julio de 2009) la junta directiva de la empresa está integrada por 3 miembros principales y sus respectivos suplentes, cuya representación es directamente proporcional a la propiedad accionaria (cociente electoral). El periodo de duración de los miembros principales y suplentes de la Junta Directiva es de 2 años, con posibilidad de reelección indefinida o libre remoción por la Asamblea General de Accionistas.

3.1.2. Personal vinculado a la empresa JAGÜEY S.A E.S.P.:

De conformidad con lo establecido en los artículos 6.5.3.1, 7.5.3.1 y 8.5.3.1 del anexo de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010, los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo deben reportar en el sistema Único de Información (SUI) la información administrativa del personal por categoría de empleo para cada una de las actividades registradas en RUPS.

Imagen 2. Organigrama JAGÜEY S.A E.S.P.



Fuente: Información suministrada en visita de inspección.

A la fecha de elaboración del presente informe se verificó que la E.S.P. reportó la información correspondiente al formulario de "Personal por categoría de empleo" para las vigencias 2015 y 2016 en el SUI, para los servicios de acueducto y alcantarillado, mas no para el servicio de aseo, como se observa en la siguiente captura de pantalla, tomada de:

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=mul_adm_050.

Servicio de Acueducto:

Año 2015
 Tipo Total Planta de personal
 Empresa 23518
 Unidades Pesos

Identificador de la Empresa	Empresa	Numero de Empleados	Sueldo	Otros Pagos Servicios Personales	Salario	Prestaciones Legales	Prestaciones ExtraLegales	Salarios + Prestaciones
23518	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	7	75,383,748 0		75,383,748	22,728,200	0	98,111,948

Año 2016
 Tipo Total Planta de personal
 Empresa 23518
 Unidades Pesos

Identificador de la Empresa	Empresa	Numero de Empleados	Sueldo	Otros Pagos Servicios Personales	Salario	Prestaciones Legales	Prestaciones ExtraLegales	Salarios + Prestaciones
23518	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	6	67,304,328 0		67,304,328	20,292,254	0	87,596,582

Servicio de Alcantarillado:

Año 2015
 Tipo Total Planta de personal
 Empresa 23518
 Unidades Pesos

Identificador de la Empresa	Empresa	Numero de Empleados	Sueldo	Otros Pagos Servicios Personales	Salario	Prestaciones Legales	Prestaciones ExtraLegales	Salarios + Prestaciones
23518	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	1	8,995,200 0		8,995,200	2,712,053	0	11,707,253

Año 2016
 Tipo Total Planta de personal
 Empresa 23518
 Unidades Pesos

Identificador de la Empresa	Empresa	Numero de Empleados	Sueldo	Otros Pagos Servicios Personales	Salario	Prestaciones Legales	Prestaciones ExtraLegales	Salarios + Prestaciones
23518	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	1	8,273,472 0		8,273,472	2,494,452	0	10,767,924

Tabla No. 4: Reporte SUI – Total planta de personal 2015 – 2016:

ID	AÑO	SERVICIO	No. DE EMPLEADOS	SALARIOS + PRESTACIONES
1652	2015	ACUEDUCTO	7	\$ 98.111.948
		ALCANTARILLADO	1	\$ 11.707.253
		ASEO	No reporta	\$ - - - -
		TOTAL 2015	8	\$ 109.819.201
	2016	ACUEDUCTO	6	\$ 87.598.582
		ALCANTARILLADO	1	\$ 10.767.924
		ASEO	No reporta	\$ - - - -
TOTAL 2016	7	\$ 98.366.506		

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=mul_adm_050

De lo anterior se observa que entre 2015 y 2016 se redujo en uno el número de empleados asignados al servicio de acueducto, lo que representó una reducción del 10,7% en el monto de “salarios + prestaciones”.

Por su parte, para el servicio de alcantarillado, no resulta claro el motivo por el cual se presentó una reducción del 8% en el monto de “salarios + prestaciones”, teniendo en cuenta que el

salario del único operario asignado debió experimentar, cuando menos, el incremento legal; aspecto que deberá ser objeto de aclaración o explicación por parte del prestador, e implementación de acciones correctivas, de considerarse necesario.

Del mismo modo, deberá efectuar el reporte correspondiente para el servicio de aseo, el cual se encuentra en estado PENDIENTE.

A continuación, se presenta la información del personal vinculado a la empresa JAGÜEY S.A E.S.P., conforme a la fuente primaria consultada durante la visita realizada por esta SSPD en el mes de junio de 2017:

Tabla No. 5. Personal vinculado a la empresa JAGÜEY S.A E.S.P.

No. de personas	ÁREA	SERVICIO	TIPO DE VINCULACIÓN	CARGO
3	Junta Directiva	- - - -	Sin	3 miembros sin remuneración, según estatutos.
1	Administrativa	AAA	Planta	1 Representante Legal
1	Administrativa	AAA	Planta	1 Tesorero
1	Administrativa	AAA	OPS	1 Auxiliar administrativa
1	Administrativa	AAA	OPS	1 Revisora Fiscal
5	Técnico – Operativo	Acueducto Alcantarillado Aseo	Planta	3 operarios 1 fontanero 1 recolector residuos sólidos
3	Técnico – Operativo	Aseo	OPS	1 operario relleno sanitario 1 conductor vehículo compactador 1 recolector residuos sólidos

Fuente: Información suministrada por el prestador en la visita de inspección.

De acuerdo con lo anterior, la planta de personal de JAGÜEY S.A E.S.P. consta de 12 personas (sin tener en cuenta a la Junta Directiva) que devengan su salario de dicha empresa; 4 de los cuales corresponden al personal operativo responsable de las actividades de operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado, mientras que los 4 cargos del área administrativa atienden transversalmente aspectos relacionados con los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo (AAA).

Por consiguiente, no se observa total consistencia entre la información reportada por el prestador a través del formulario de “*Personal por categoría de empleo*” para la vigencia 2016 y la actualmente existente en el prestador, y además falta reportar la información del servicio de aseo; aspectos que deberá atender el prestador en el plazo inmediato.

3.1.3. Competencias Laborales:

Las Resoluciones 1076 del 2003, 1570 del 2004, 2115 del 2007 y 0330 de 2017 (aplican de acuerdo a su vigencia) hacen referencia al Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y sobre el plan de certificación de las competencias laborales de sus trabajadores.

En la visita realizada, el prestador manifestó que ninguno de los operarios a cargo de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, cuenta con certificaciones en competencias laborales específicas a sus funciones. Sin embargo, se mencionó que un operario de la PTAP recibió capacitación de la empresa CARIBABARE, operadora de los servicios públicos en el municipio de Tame, Arauca.

3.1.4. Eficiencia Laboral:

A través de este indicador operacional es posible establecer el costo del personal por unidad indicadora del servicio evaluado (por ejemplo: metro cúbico facturado, bien sea de agua potable o agua tratada; o unidad de peso para residuos recolectados y dispuestos).

$$\text{FORMULA: } \frac{\text{Costo de Personal}}{\text{Volumen Facturado}}$$

Para su cálculo se requiere el P y G, e información detallada de costos y producción, tal como:

Costos de Personal: Valor en pesos corrientes del total de pagos, durante los últimos doce meses, por salarios, prestaciones, horas extras y demás conceptos para el personal de planta administrativo y operativo, más servicios contratados con terceros.

Volumen Facturado: Volumen de agua que la empresa facturó durante los últimos doce meses.

Una vez consultado el estado de reporte de la empresa JAGÜEY en el SUI, se estableció que el prestador no reportó información de insumo para las vigencias 2015 a 2017; y la última información disponible corresponde a la vigencia 2014, en la que se detectan presuntos problemas de calidad de los reportes, lo que no permite realizar análisis al respecto, como se observa a continuación:

Imagen No. 3: Captura de pantalla de reporte de indicadores de personal al SUI, por la E.S.P:

Indicadores de Personal

Año: 2014
 Departamento: ARAUCA
 Municipio: CRAVO NORTE
 Empresa: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P

Departamento ▲▼	Municipio ▲▼	Empresa ▲▼	Índice de eficiencia laboral acueducto (empleados por m3 comercializado en el periodo)	Empleados por suscriptor(empleados por cada 1000 suscriptores)	Personal técnico-operativo por longitud de la red (empleados por cada 100 km de red)	Pago promedio de personal (\$/empleado)
ARAUCA	CRAVO NORTE	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	.0000000000	0	ND	ND

Fuente: SUI, en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_053

3.1.5. Comité de Desarrollo y Control Social – CDCS y Vocal de Control

De acuerdo a información proporcionada durante la visita de inspección practicada en junio de 2017, mediante Acta No. 001 del 15/11/2005 fue constituido el CDCS del municipio, del cual se eligió al señor CARLOS ARTURO BENEDETTI MENDOZA como vocal de control; y con Resolución municipal No. 233 del 27/12/2005, se inscribió, legalizó y reconoció el CDCS del municipio de Cravo Norte. Sin embargo, de acuerdo a lo informado en la misma diligencia, actualmente no se encuentra activa esta instancia de participación de la comunidad ante la empresa prestadora.

3.2. ASPECTOS FINANCIEROS

Verificada la información financiera en el SUI – Estados financieros – Plan Contable – el prestador no ha realizado el reporte correspondiente a la vigencia 2015, incumpliendo presuntamente con lo establecido en el Artículo 6.2.1.4 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, tal como se observa en la imagen a continuación:

Imagen 4. Estado de reporte de información financiera al SUI

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P

-23518- Listar información correspondiente al año: 2015 ▼

NO HAY DATOS DE ARCHIVOS VALIDADOS Y APROBADOS PARA ESTE AÑO

PERIODO: S- Semestral A- Anual

Fuente: SUI.

Sin embargo, en el marco de la visita de inspección, realizada los días 12 y 13 de junio de 2017, el prestador aportó copia de los estados financieros de las vigencias 2015 y 2016 firmados por representante legal y revisor fiscal, los cuales están elaborados bajo la aplicación de la normatividad del Plan Único de Cuentas PUC (Decreto 2649 de 1993).

En relación con la transición a la que deben realizar a las NIIF en concordancia con lo dispuesto por la Contaduría General de la Nación, el prestador no ha adelantado acciones orientadas hacia la transición a NIF de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 1314 de 2009. Es de anotar que, de acuerdo a las características de la Empresa, estaría clasificada de acuerdo a lo definido en la Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación:

- a) Empresas que no cotizan en mercado de valores.
- b) Que no captan ni administran ahorro del público.
- c) Que sean clasificadas como empresas por comité interinstitucional.

Para efectos del reporte de información al Sistema SUI, el prestador debe tener en cuenta las disposiciones de la SSPD según los siguientes actos administrativos:

- Resolución SSPD 20141300055955 (preparación obligatoria)
- Resolución SSPD 20151300020385 (Reporte ESFA, Conciliación y Revelaciones)
- Resolución SSPD 20141300028525 (Ampliación plazos según CGN -Paralelo PUC y NIF-)
- Resolución SSPD 20161300013475 Estados Financieros no comparados (2016) Estados Financieros Comparados (2017 en adelante solo NIF)

Así mismo que el reporte de información aparece relacionado a continuación en los formatos requeridos por la SSPD:

Tabla 6. Formatos y formularios NIIF aplicables a la empresa JAGÜEY.

ETAPA	AÑO	RESOLUCIÓN	GRUPOS	INFORMACIÓN	CÓDIGO	FORMULARIOS Y FORMATOS
Preparación Obligatoria 2014	2014	Res. 20141300055955 05/dic/2014	Res. 414	Reporte clasificación y plan de acción	NIF-A-0012	Formulario 1 – NIF : Clasificación empresas públicas
					NIF-A-0013	Formulario 2 – NIF : Plan de acción empresas públicas 2014
ETAPA	AÑO	RESOLUCIÓN	GRUPOS	INFORMACIÓN	CÓDIGO	FORMULARIOS Y FORMATOS
Inicio de Transición 2015	2015	Res. 20151300020385 29/07/2015	G-2, Vol G-1 y Res 414	Reporte ESFA, Conciliación y Revelaciones y Políticas	NIF-A-0014	Formulario 1: Información General
					6034	Formato 11 - Hoja de Trabajo Estado de Situación Financiera de Apertura
					6036	Formato 12 - Conciliación Patrimonial Estado de Situación Financiera de Apertura
					6037	Formato 13 - Revelaciones y Políticas Estado de Situación Financiera de Apertura
					6038	Formato 14 - Estado de Situación Financiera Adopción anticipada
					6039	Formato 15 - Conciliación Patrimonial Estado de Situación Financiera Adopción Anticipada
					6040	Formato 16 - Revelaciones y Políticas Estado de Situación Financiera Adopción Anticipada
					6035	Formato 17 - Estado de Situación Financiera de Apertura Consolidado
					6041	Formato 18 - Revelaciones y políticas Estado de Situación Financiera de Apertura Consolidado
					6042	Formato 19 - Información Empresas Incluidas en la Consolidación
					6043	Formato 20 - Estado de Situación Financiera Adopción Anticipada Consolidado
6044	Formato 21 - Revelaciones y Políticas Estado de Situación Financiera Adopción Anticipada Consolidado					

ETAPA	AÑO	RESOLUCIÓN	GRUPOS	INFORMACIÓN	CÓDIGO	FORMULARIOS Y FORMATOS
Nuevos Marcos Normativos	2016	Res. 20161300013475 19/05/2015	- Grupos 1 y 3 - Grupos 2, 414 y Vol G-1	Requerimientos de información Financiera de 2015 en XBRL	NIF-A-0015	Formulario Único de Clasificación
					XBRL	Estados Financieros Comparados 2015 - Grupos 1 y 3
					XBRL	Notas a los Estados Financieros Comparados 2015 - Grupos 1 y 3
					XBRL	Formatos Complementarios 2015 - Grupos 1 y 3
					XBRL	Estados Financieros NO Comparados 2015 - Grupos 2, 414 y vol G-1
					XBRL	Notas a los Estados Financieros NO Comparados 2015 - Grupos 2, 414 y vol G-1
XBRL	Formatos Complementarios 2015 - Grupos 2, 414 y vol G-1					

No obstante y en el marco la presente Evaluación Integral, la SSPD procederá a analizar la información entregada por el prestador en la visita de inspección, con la salvedad que legalmente solo es válida la información contable bajo PUC para la vigencia 2015, de acuerdo a la clasificación de la empresa; pero no así para la vigencia 2016, cuando ya se debería estar aplicando las NIIF conforme a la directriz de la Contaduría General de la Nación (se considera por fuera de los términos de Ley). Así las cosas, el análisis de la información de ambas vigencias bajo PUC se realizará para establecer el comportamiento financiero del prestador, teniendo en cuenta que es la única información disponible con la que cuenta el prestador.

Teniendo en cuenta que la información aportada por el prestador se encuentra diligenciada conforme al Plan Único de Cuentas, se realiza análisis horizontal para las vigencias 2015 – 2016.

3.2.1. Balance General:

El comportamiento de los principales rubros del balance general muestra un comportamiento con una leve tendencia positiva en la recuperación de la situación financiera de la Empresa. Si bien, los activos totales disminuyeron considerablemente también sucede con los pasivos de la empresa, lo que amerita un análisis más detallado de la situación referenciada. A continuación, se analiza el comportamiento dinámico de las principales cuentas del balance general para dar una idea de la evolución financiera de la empresa para el periodo de análisis (2015-2016).

Activos

Los activos totales disminuyen 31% variación que tiene mayor énfasis en las deudas que terceros tienen con la Empresa, tanto así que es el rubro que mayor variación absoluta presentó de la vigencia 2015 a 2016.

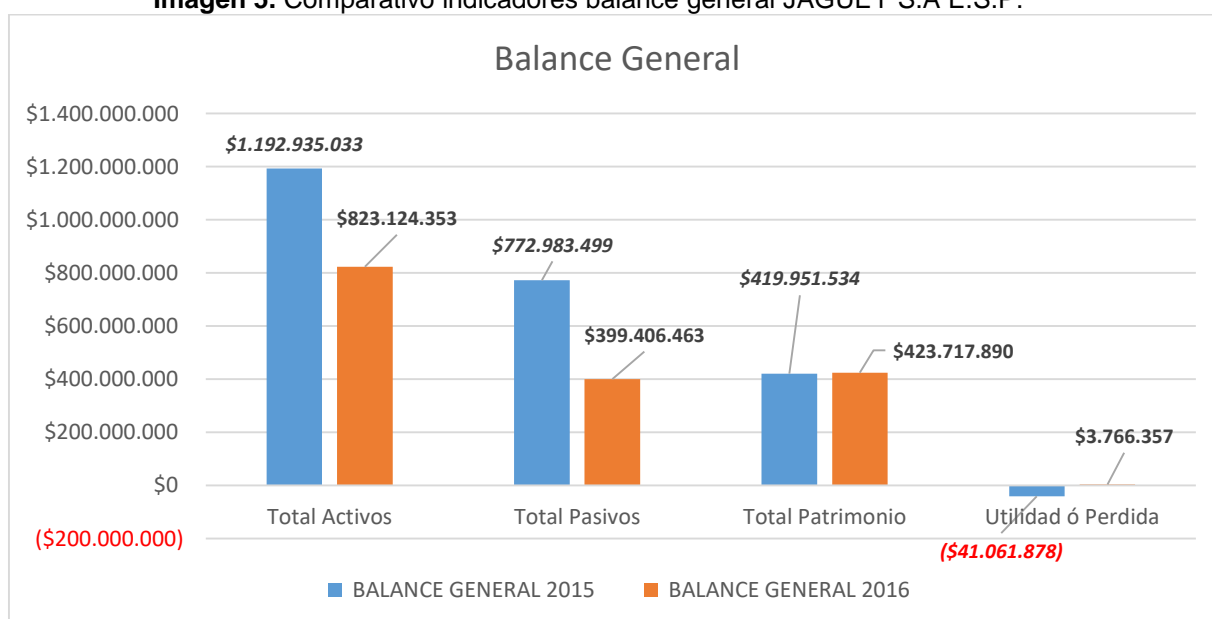
La cuenta Efectivo presenta una disminución del 72%, y su totalidad se encuentra en Bancos.

La cuenta **Deudores**, presentó una reducción del 52% comparada con la vigencia 2015. Esta situación se explica principalmente por la variación de la subcuenta **Avances y Anticipos**, la cual disminuyó en un 70% que corresponde al anticipo de contratos de obra en ejecución por convenios con la gobernación y el municipio, es de anotar que algunos de estos ya se encuentran en proceso de liquidación; Por otra parte, pese a la estrategia de recuperación de cartera y recaudo que implementó la Empresa a partir de enero de 2016, su impacto no se ve reflejado en una disminución de las deudas que tienen los suscriptores lo cual se ve reflejado en la subcuenta **Servicios Públicos**, la cual, creció un 13%; Situación que requiere de especial atención por parte de las directivas de la empresa para efectos de mejorar la cultura de pago en la población de Cravo Norte.

Tabla 7. Balance comparativo 2015 – 2016, de la empresa JAGÜEY.

CODIGO	NOMBRE	2015		2016		VARIACIONES	
		SALDOS SIN AJUSTE POR INFLACION	SALDOS SIN AJUSTE POR INFLACION	SALDOS SIN AJUSTE POR INFLACION	SALDOS SIN AJUSTE POR INFLACION	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
		Total	Total	Total	Total		
1	ACTIVO	\$ 1.192.935.033	\$ 823.124.353	\$ (369.810.680,000)	-31%		
11	EFFECTIVO	\$ 43.320.249	\$ 12.314.838	\$ (31.005.411,000)	-72%		
1105	CAJA	\$ 50.001	\$ 50.100	\$ 99,000	0%		
1110	BANCOS	\$ 43.270.248	\$ 12.314.838	\$ (30.955.410,000)	-72%		
14	DEUDORES	\$ 638.415.086	\$ 303.868.191	\$ (334.546.895,000)	-52%		
1408	SERVICIOS PUBLICOS	\$ 136.147.536	\$ 153.439.314	\$ 17.291.778,000	13%		
140802	SERVICIOS DE ACUEDUCTO	\$ 83.325.926	\$ 83.776.589	\$ 450.663,000	1%		
140803	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$ 29.595.703	\$ 41.288.070	\$ 11.692.367,000	40%		
140804	SERVICIO DE ASEO	\$ 23.225.907	\$ 28.374.655	\$ 5.148.748,000	22%		
1420	AVANCES Y ANTIPOPOS ENTREGADOS	\$ 498.956.449	\$ 149.928.877	\$ (349.027.572,000)	-70%		
1422	DEUDORES POR IMPUESTOS CORRIEN	\$ 3.311.100	\$ -	\$ (3.311.100,000)	-100%		
15	INVENTARIOS	\$ 53.000	\$ -	\$ (53.000,000)	-100%		
16	PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 20.166.698	\$ 20.459.324	\$ 292.626,000	1%		
1685	DEPRECIACION ACUMULADA	\$ (8.972.220)	\$ (9.874.940)	\$ (902.720,000)	10%		
17	CREDITO MERCANTIL Y ACTIVOS INTAN	\$ 486.300.000	\$ 486.482.000	\$ 182.000,000	0%		
19	OTROS ACTIVOS	\$ 4.680.000	\$ -	\$ (4.680.000,000)	-100%		
2	PASIVOS	\$ 772.983.499	\$ 247.934.414	\$ (525.049.085,000)	-68%		
23	IMPUESTOS POR PAGAR	\$ 14.400.000	\$ 9.199.761	\$ (5.200.239,000)	-36%		
24	CUENTAS POR PAGAR	\$ 645.063.515	\$ 238.734.653	\$ (406.328.862,000)	-63%		
2401	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	\$ 32.279.845	\$ 39.230.921	\$ 6.951.076,000	22%		
2425	ACREEDORES	\$ 10.834.112	\$ 3.476.275	\$ (7.357.837,000)	-68%		
2450	AVANCES Y ANTIPOPOS RECIBIDOS	\$ 596.020.801	\$ 196.027.457	\$ (399.993.344,000)	-67%		
2455	DEPOSITOS RECIBIDOS DE TERCEROS	\$ 5.692.048	\$ -	\$ (5.692.048,000)	-100%		
2490	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	\$ 236.709	\$ -	\$ (236.709,000)	-100%		
25	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEG	\$ 33.357.428	\$ 99.676.918	\$ 66.319.490,000	199%		
2505	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	\$ 33.357.428	\$ 99.676.918	\$ 66.319.490,000	199%		
28	PROVISIONES	\$ 77.194.970	\$ 49.603.316	\$ (27.591.654,000)	-36%		
29	OTROS PASIVOS	\$ 2.967.585	\$ 2.191.815	\$ (775.770,000)	-26%		
3	PATRIMONIO	\$ 419.951.534	\$ 423.717.890	\$ 3.766.356,000	1%		
32	PATRIMONIO INSTITUCIONAL	\$ 461.013.412	\$ 423.717.890	\$ (37.295.522,000)	-8%		
3208	CAPITAL FSUSCRITO Y PAGADO	\$ 478.600.000	\$ 478.600.000	\$ -	0%		
3230	RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ (41.061.878)	\$ 3.766.357	\$ 44.828.235,000	-109%		
323001	Excedente del ejercicio	\$ (41.061.878)	\$ 3.766.357	\$ 44.828.235,000	-109%		

Imagen 5. Comparativo indicadores balance general JAGÜEY S.A E.S.P.



Pasivos y Patrimonio

Los **pasivos** disminuyen 48%. La disminución de las **Cuentas por pagar** comprende las obligaciones contraídas por la empresa a favor de terceros, las cuales presentaron una reducción del 63% situación que obedece en gran parte a la ejecución de los componentes de la Subcuenta **Avances y Anticipos** por concepto de convenios, acuerdos con la Gobernación de Arauca y el municipio de Cravo Norte, destacando el Convenio departamental No 304-2013, cuya obligación para el 2015 era de \$268,8 millones de pesos y para el 2016 fue de \$41,4 millones de pesos. Los valores de esta subcuenta van disminuyendo en la medida de la ejecución de cada proyecto hasta su liquidación.

Las cuentas del patrimonio presentan una variación presuntamente marginal en lo referente al capital suscrito. Por su parte la utilidad del ejercicio presenta la mayor variación relativa de 109%.

ANALISIS VERTICAL vigencia 2016.

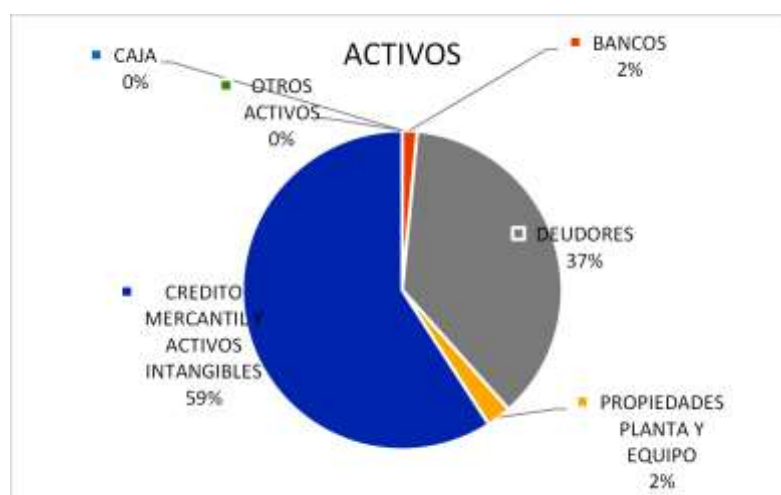
Tabla 8 Balance General Análisis vertical

CODIGO	BALANCE 2016	SALDOS SIN AJUSTE POR INFLACION	Participación.
		Total	%
1	ACTIVO	\$ 823.124.353	
11	EFFECTIVO	\$ 12.314.838	1%
1105	CAJA	\$ 50.100	0%
1110	BANCOS	\$ 12.314.838	1%
14	DEUDORES	\$ 303.868.191	37%
1408	SERVICIOS PUBLICOS	\$ 153.439.314	19%
140802	SERVICIOS DE ACUEDUCTO	\$ 83.776.589	10%
140803	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$ 41.288.070	5%
140804	SERVICIO DE ASEO	\$ 28.374.655	3%
1420	AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS	\$ 149.928.877	18%
1422	DEUDORES POR IMPUESTOS CORRIEN	\$ -	0%
15	INVENTARIOS	\$ -	0%
16	PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 20.459.324	2%
1685	DEPRECIACION ACUMULADA	\$ (9.874.940)	-1%
17	CREDITO MERCANTIL Y ACTIVOS INTAN	\$ 486.482.000	59%
19	OTROS ACTIVOS	\$ -	0%
CODIGO	BALANCE 2016	SALDOS SIN AJUSTE POR INFLACION	Participación.
		Total	%
2	PASIVOS	\$ 399.406.463	
23	IMPUESTOS POR PAGAR	\$ 9.199.761	2%
24	CUENTAS POR PAGAR	\$ 238.734.653	60%
2401	ADQUISISION DE BIENES Y SERVICIOS	\$ 39.230.921	10%
2425	ACREEDORES	\$ 3.476.275	1%
2450	AVANCES Y ANTICIPOS RECIBIDOS	\$ 196.027.457	49%
2455	DEPOSITOS RECIBIDOS DE TERCEROS	\$ -	0%
2490	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	\$ -	0%
25	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEG	\$ 99.676.918	25%
2505	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	\$ 99.676.918	25%
28	PROVISIONES	\$ 49.603.316	12%
29	OTROS PASIVOS	\$ 2.191.815	1%

Activos. La cuenta más representativa de los activos es Crédito mercantil y Activos Intangibles con una participación del 59%, en este rubro se registra los activos que hicieron parte del aporte social de los socios que conforman esta empresa DERECHOS del MUNICIPIO DE CRAVO NORTE por valor de \$178.300.000 y KNOW HOW que lo aportó la empresa CARIBABARE E.S.P. por valor de \$300.000.000. y el aporte en efectivo de un particular por valor de \$300.000.

La cuenta deudores con una participación del 37% que a su vez tiene sustento en la subcuenta Servicios Públicos que representa el 19%, seguida por la subcuenta avances y anticipos con un 18%

Ilustración 1 Participación Activos -2016



Pasivos. Las cuentas por pagar constituyen el 60% del total de pasivos, que en su mayor parte está representada por el rubro de Avances y Anticipos, en esta cuenta están registrados los valores recibidos por convenios interadministrativos con departamento y municipio. Este rubro presenta un saldo de \$196.027.307.

Las obligaciones laborales representan el 25 % del pasivo total, este rubro registra los valores pendientes por pagar al personal por concepto de salarios del año 2015 y liquidaciones del personal que se retiró en este periodo por un valor de \$99.676.918.

Por su parte las provisiones, aparecen con una participación del 12% que a su vez corresponden a la provisión para prestaciones sociales acumuladas por pagar

Ilustración 2 Pasivos



Estado de Resultados:

Tabla 9. Comparativo estado de resultados 2015 – 2016, empresa JAGÜEY.

	ESTADO DE RESULTADOS		VAR. Absoluta 2015 VS 2016	VAR. Relativa 2015 VS 2016
	ESTADO DE RESULTADOS 2015	ESTADO DE RESULTADOS 2016		
Ingresos Operacionales	\$ 268.022.098	\$ 254.144.148	\$ (13.877.950)	-5,18%
Costo de Ventas y Operación	\$ 159.262.122	\$ 143.964.368	\$ (15.297.754)	-9,61%
Gastos Operacionales	\$ 149.821.853	\$ 105.553.805	\$ (43.878.363)	-29%
Resultado operacional	\$ (41.061.878)	\$ 3.766.357	\$ 44.828.235	-109,17%
Otros Ingresos	\$ 7.015.524	\$ 3.707.680	\$ (3.307.844)	-47,15%
Otros gastos	\$ 379.067	\$ 48.536	\$ (330.531)	-87,20%
Utilidad Neta	\$ (41.061.878)	\$ 3.766.357	\$ 44.828.235	-109,17%

Los ingresos operacionales presentan una disminución del 5.18% que obedece a una disminución en las ventas de servicios públicos; Esta situación es atípica en una empresa de servicios públicos cuya tendencia es a mantener o incrementar el número de suscriptores, y por ende sus ventas deberían mantenerse o incluso incrementarse, salvo la ocurrencia de externalidades. Revisada la información suministrada por el prestador no se encontró soporte o indicio que permita establecer una posible causa de esta situación. Por tanto se espera que el prestador genere las explicaciones correspondientes a fin de establecer la causa de la disminución en las ventas por servicios públicos.

El costo de ventas y operación también presenta una disminución del 9,6%, situación que se deriva de la disminución en los servicios de personal y los valores de contratos de mantenimiento y reparación.

Por su parte los Gastos operacionales, disminuyeron en 29%, reducción que tiene su origen en la disminución total de los sueldos y salarios y también de los gastos generales de la empresa.

Si bien la empresa registro ganancias para el año 2016, la situación financiera sigue siendo crítica, teniendo en cuenta que presenta obligaciones con rubros importantes en relación con las obligaciones laborales de las últimas dos vigencias. También se identifican obligaciones fiscales pendientes y una cartera acumulada de 153 millones por servicios vendidos, de los cuales la mayor parte es cartera de difícil recuperación con más de 360 días de vencida. Pero sin duda alguna la señal más clara o indicio de recuperación es haber pasado de una pérdida de 44 millones en 2015 a un superávit de 3,7 millones en 2016, sin que sea del todo una situación de estabilidad, lo que representa una variación del 109.17% en la utilidad del ejercicio.

La composición de los ingresos de la empresa para la vigencia 2016, está sustentada principalmente con la venta de servicios públicos que representa el 99% de los ingresos, siendo el servicio de acueducto el de mayor participación con el 63% del total de los ingresos. Los otros ingresos no representan un rubro significativo para la vigencia con una participación de menos del 1% en el total de los ingresos.

Los gastos de la empresa, están representados principalmente en gastos de administración con un 98%, de los cuales el 72% corresponde a sueldos y salarios, seguido por un 16% de gastos generales, relacionados con la actividad propia de la empresa.

Por su parte los costos de producción, se componen en un 50 % de los servicios de personal, seguidos por las ordenes de contrato por otros servicios con un 15% y finalmente por el suministro de materiales con un 14 %

Tabla 10: Análisis Vertical Estado de Resultados 2016.

CODIGO	PY G 2016	SALDOS SIN AJUSTE POR INFLACION	Participación.
		Total	%
4	INGRESOS	\$ 257.851.828	
43	VENTA DE SERVICIOS	\$ 254.144.148	99%
4321	SERVICIO DE ACUEDUCTO	\$ 162.668.281	63%
4322	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$ 53.670.308	21%
4323	SERVICIO DE ASEO	\$ 58.459.653	23%
4395	DEVOLUCIONES REBAJAS Y DESCUEN	\$ (20.754.093)	-8%
48	OTROS INGRESOS	\$ 3.707.680	1%
4805	FINANCIEROS	\$ 2.673.660	1%
480590	OTROS INGRESOS	\$ 3.707.680	1%
5	GASTOS	\$ 108.180.859	
51	ADMINISTRACION	\$ 105.553.805	98%
5101	SUELDOS Y SALARIOS	\$ 77.826.428	72%
5103	CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	\$ 6.937.219	6%
5111	GENERALES	\$ 17.598.444	16%
5120	IMPUESTOS CONTRIBUCIONES Y TASA	\$ 3.191.715	3%
512010	TASAS		0%
58	OTROS GASTOS	\$ 48.536	0%
5802	COMISIONES		0%
7	COSTOS DE PRODUCCION	\$ 143.964.368	
75	SERVICIOS PÚBLICOS	\$ 143.964.368	100%
7505	SERVICIOS DE PERSONAL	\$ 72.510.078	50%
7510	GENERALES	\$ 1.450.000	1%
7515	DEPRECIACIONES	\$ 902.720	1%
7537	ORDENES Y CONTRATOS DE MANTENIM	\$ 5.720.600	4%
7550	MATERIALES Y OTROS COSTOS DE OP	\$ 19.449.000	14%
7560	SEGUROS	\$ -	0%
7565	IMPUESTOS Y TADAS	\$ -	0%
7570	ORDENES Y CONTRATOS POR OTROS SERVICIOS	\$ 36.071.610	25%
	PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 3.766.357	

Estado de cartera menor a 360 días:

A mayo 30 de 2017, los suscriptores presentan deudas con la E.S.P., por un valor total de \$63.617.600; de los cuales, \$16.921.600 son cartera no vencida. La cartera vencida que representa \$25,3 millones (39%) se concentra entre 181 y 360 días. El 11,4% en cartera de 1 a 30 días. Es importante anotar que durante la visita se pudo observar que la eficiencia del recaudo actual es del 78% lo que alivia la estadística de cartera de la Empresa, que venía con niveles de recaudo muy inferiores a lo mencionado.

Indicadores:

INDICADOR	INDICADORES FINANCIEROS 2015	INDICADORES FINANCIEROS 2016
Margen Operacional	-15%	1%
Nivel de Endeudamiento	65%	49%
IFA	Medio	No Aplica.

INDICADOR	INDICADORES FINANCIEROS 2015	INDICADORES FINANCIEROS 2016
EBITDA	\$(41'939.722)	\$7.430.935

El margen operacional para 2015 indica que la empresa no garantiza la suficiencia financiera por cuanto las ventas de servicios públicos no generan rendimientos por la inversión. Para 2016, se logra un 1% de margen operacional, logrando encaminar nuevamente la empresa hacia una actividad que sea auto sostenible sin que este dato sea del todo alentador, pues se considera que el margen operacional encontrado no garantiza la estabilidad ni la suficiencia financiera de la empresa.

Ahora bien, el nivel de endeudamiento es del 65% para 2015 y de 49% para 2016, lo que muestra la alta relación que hay entre los activos frente al respaldo que ofrece con las deudas contraídas por la empresa.

Con la información analizada se obtuvo el Índice Financiero Agregado – IFA, de acuerdo a los parámetros definidos en las Resoluciones CRA 315 de 2005 / CRA 361 de 2006, el cual clasifica a la Empresa en un nivel intermedio de desempeño Rango 2 o IFA Medio.

En caso de aplicar una prueba más rigurosa, la empresa no estaría en capacidad de responder o respaldar tales deudas con el activo corriente, debido al valor de las cuentas por cobrar que está por encima de los \$300 millones.

El cálculo del EBITDA para 2015 muestra que la empresa no tiene la capacidad para generar caja. Es decir que para 2015 la empresa no era capaz de generar ganancias en una situación hipotética sin impuestos ni deuda, Para el 2016 este indicador arroja una cifra de \$7.430.935, que corresponde entonces a la utilidad obtenida por la empresa, sin tener en cuenta los gastos financieros, los impuestos y demás gastos contables que no implican salida de dinero en efectivo,

No se realiza análisis del flujo de caja, teniendo en cuenta que el prestado en visita de inspección no entregó información al respecto.

3.2.2 Reporte SUI Tópico Financiero

En cuanto al estado de reporte de información del tópico financiero a través del Sistema Único de Información – SUI, se estableció que a la fecha del 29/06/2017, de 283 formatos y formularios habilitados, se encuentran en estado PENDIENTE de reporte, el 70% (197 formatos y formularios), aspecto que debe ser atendido por la actual administración del prestador.

4. ASPECTOS TÉCNICOS

A continuación, se presenta una descripción de los aspectos técnicos del prestador, en cuanto a la operación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo con base en la información reportada en el sistema Único de Información (SUI) y aquella que fue recopilada a través de la visita de inspección adelantada a la E.S.P. los días 12 y 13 de junio de 2017.

4.1. Servicio de Acueducto

4.1.1. Generalidades:

Actividades del servicio: Captación – Aducción – Tratamiento – Almacenamiento – Distribución – Comercialización.

Área de prestación: la empresa JAGÜEY S.A E.S.P. presta los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo exclusivamente en el área urbana del municipio de Cravo Norte, Arauca.

Número de suscriptores: el prestador informó que al mes de mayo de 2017 se atienden 846 suscriptores para el servicio de acueducto.

Tabla 11. Indicadores técnicos servicio de Acueducto

Fuente datos	Municipio	Cobertura Acueducto	Continuidad R. 2115 (Horas/día)	IANC (%)	Micromedición (% 2017)
ESP – Visita 2017	Cravo Norte, Arauca	96% (dato estimado en el área urbana)	24 horas/día	30% (dato estimado)	70%

El análisis de esta información se presenta más adelante.

4.1.2. Descripción del sistema:

El sistema de acueducto consta de los componentes estructurales correspondientes a la captación (con sistema de contingencia), aducción, tratamiento, almacenamiento y redes de distribución, cada uno de los cuales se describe a continuación.

4.1.2.1. Captación

Fuente de abastecimiento y estructura de captación: De acuerdo a lo evidenciado en la visita de inspección practicada en el mes de junio de 2017, el sistema de acueducto municipal se abastece del Río Cravo Norte, mediante bocatoma flotante localizada sobre la margen izquierda de la corriente. La estación de bombeo se ubica a 40 metros de la PTAP, estructura que también se encuentra sobre la margen izquierda del río, donde se aprecia la construcción de una estructura de protección del talud marginal de la corriente, cuyo objetivo es prevenir daños asociados a aumentos significativos de caudal del río.

La estación de bombeo (ver imágenes 7 y 8) se compone de una barcaza con bocatoma flotante sobre el cauce del río, la cual cuenta con dos bombas eléctricas de 10 HP (una operaría como respaldo de la otra). A la fecha de la visita de inspección se observó que un equipo de bombeo se encontraba fuera de servicio y el otro presentaba algunas fallas en el tablero de control eléctrico, no obstante lo cual, cumplía con su función. El acceso a esta barcaza es a través de un puente metálico anclado a la orilla, de 2,5 m. de longitud. Cuenta con una caseta en lámina de 3 m x 1, 80 m aproximadamente. El tramo de aducción se compone de una manguera flexible de 8 ML y una tubería galvanizada de 4" y 40 ML, la cual vierte el recurso captado en el desarenador. No se cuenta en el sitio con elementos que permitan determinar el caudal extraído de la fuente, insumo que tendría aplicabilidad en la estimación de pérdidas en la aducción, entre otros usos.

Una vez consultado el estado de reporte de información en el SUI, el prestador no ha certificado información para el formulario "4. Fuentes Superficiales" (verificación en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_015).

Fuente alterna de abastecimiento: A la fecha de la visita (junio de 2017), se constató que la PTAP cuenta con un sistema alternativo de abastecimiento para situaciones de emergencia, que consta de un pozo profundo de 150 metros de profundidad con bomba sumergible tipo lapicero y caseta de bombeo con electrobomba de 7 HP. Este sistema está conectado a una torre de aireación. Cabe referir que actualmente el sistema no se encuentra conectado a la red de acueducto municipal y no se encuentra en estado apto para funcionar.

Imagen 6. Localización de la PTAP y PTAR en el área urbana de Cravo Norte



Fuente: servicio web de Google Maps®

Concesión de aguas: El artículo 25 de la Ley 142 de 1994 establece: *“Concesiones, y permisos ambientales y sanitarios. Quienes presten servicios públicos requieren contratos de concesión, con las autoridades competentes según la ley, para usar las aguas; para usar el espectro electromagnético en la prestación de servicios públicos requerirán licencia o contrato de concesión.*

Deberán además, obtener los permisos ambientales y sanitarios que la índole misma de sus actividades haga necesarios, de acuerdo con las normas comunes. Asimismo, es obligación de quienes presten servicios públicos, invertir en el mantenimiento y recuperación del bien público explotado, a través de contratos de concesión.

Si se trata de la prestación de los servicios de agua potable o saneamiento básico, de conformidad con la distribución de competencias dispuesta por la ley, las autoridades competentes verificarán la idoneidad técnica y solvencia financiera del solicitante para efectos de los procedimientos correspondientes”.

La captación de aguas superficiales del río Cravo Norte, fue amparada con concesión otorgada por CORPORINOQUIA mediante Resolución No. 700.41.12- 0044 del 10 de mayo de 2012, para un caudal de 14,5 L/s., y con una vigencia de 5 años a partir de la fecha de su ejecutoria; lo que indica que, a la fecha de la visita practicada en el mes de junio de 2017, dicha concesión se encuentra presuntamente caduca.

Sin embargo, se evidenció que el prestador solicitó a la autoridad ambiental competente la renovación de la concesión de aguas, mediante oficio JASESP 008 del 20/04/2017; a la cual, CORPORINOQUIA respondió mediante Oficio No. 700.40.17- 894 del 23/05/2017, señalando los aspectos necesarios para acceder a la renovación, estableciendo un plazo un mes para presentar la documentación respectiva (aún se encontraba en términos).

En el Sistema Único de Información – SUI, el prestador certificó información para los formularios “1. Registro de Fuentes”, “3. Caracterización de Fuentes Superficiales para Abastecimiento” y “25. Registro de Captaciones de Agua”, para la vigencia 2010; y se encuentra en estado pendiente el formulario “4. Fuentes Superficiales”, habilitado también para la vigencia 2010. La información certificada por el prestador, verificable en el enlace:

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_011, presenta al río Cravo Norte como fuente de captación, con un caudal medio diario de 14 L/s; lo cual guarda consistencia con lo observado en la visita de inspección practicada en 2017.



Imágenes 7 a 14: Arriba se observa la bocatoma flotante, tanque desarenador y macromedidor a la entrada de la PTAP. Abajo se presentan las instalaciones de la PTAP y la bitácora que se lleva en el lugar.



Caudal extraído (L/s): De acuerdo con las lecturas del macromedidor ubicado a la entrada de la PTAP, registradas por el operador de la planta en una planilla diseñada para tal fin, el caudal medido en este punto es de 14,58 L/s en promedio, considerando una operación del sistema de bombeo por 12 horas/día. Cabe mencionar que, al no tener una estimación de las pérdidas en la aducción, no fue posible calcular el caudal extraído con base en las lecturas del macromedidor ubicado a la entrada de la PTAP; por lo que dicho valor se menciona en este punto como dato de referencia.

4.1.2.2. Tratamiento

Pretratamiento: El prestador cuenta con un tanque desarenador (ver imagen No. 9) localizado entre la captación y la PTAP, construido en concreto, de 7 X 2 X 1,9 m (medidas aproximadas) y capacidad aproximada de 20 m³ (se desconoce el caudal de diseño de la estructura). Cuenta con cámara de entrada triangular, una primera sección para retención de sedimentos gruesos, un segundo cuerpo para decantación y la unidad final es un filtro previo al taque de bombeo. Se realiza mantenimiento periódico mediante extracción del material decantado en la estructura, actividad para la cual el prestador no ha adelantado consulta o gestión con la autoridad ambiental competente, a fin de determinar si procede dar inicio a un trámite permisivo para el vertimiento de tales sedimentos.

La impulsión se realiza desde el tanque de bombeo, a través de dos electrobombas ubicadas en una caseta (concebidas para que una sea respaldo de la otra), de las cuales solo una se

encontraba en servicio a la fecha de la visita de inspección practicada en junio de 2017. El agua ingresa a la PTAP a través de una canaleta con enrocado de fondo (ver imagen No. 11), cuyo fin es generar los flujos necesarios para el ingreso del líquido al esquema de filtración.

En cuanto a la información reportada a través del SUI, se certificó en 2012 lo atinente a los formularios “30. Registro de Sistemas de Potabilización” y “30_1. Mecanismos usados en el Proceso de Potabilización”; y en este último, se incluye información de los mecanismos implementados para purificar el agua, previo a la entrada a la PTAP, tales como desarenación y presedimentación.

Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP: El municipio cuenta con una planta de potabilización de agua de tipo convencional, que se compone de 4 filtros lavables de arena, un módulo de floculación y un sistema de almacenamiento (ver imágenes 12 y 13). La planta opera de 11 a 13 horas/día, según los registros en minuta y bitácora. A la fecha de la visita se observó en estado operativo y en adecuado estado de mantenimiento y limpieza. No se percibieron visualmente filtraciones o pérdidas importantes de caudal, asociadas a deterioro físico de los componentes de la PTAP.

La PTAP cuenta con cerramiento en muro de ladrillo y malla eslabonada en todo su perímetro. La vía de acceso carece de pavimento y se encuentra en mal estado, lo que se asocia al periodo climático de lluvias intensas.

Aunque se cuenta con un macromedidor instalado a la entrada y a la salida de la estructura, los dos operando normalmente, el dispositivo de salida se encuentra sumergido en agua, lo que impide la toma de lecturas; motivo por el cual no fue posible determinar las pérdidas técnicas asociadas a la actividad de potabilización del agua.

En cuanto a la información reportada a través del SUI, se certificó en 2012 lo atinente a los formularios “30. Registro de Sistemas de Potabilización” y “30_1. Mecanismos usados en el Proceso de Potabilización”; pero se encuentran en estado pendiente los formularios “32. Operación de Sistemas de Tratamiento de Agua Potable” y “47. Costo de Energía Eléctrica, ACPM y Fuel Oil en Tratamiento sin Estación de Bombeo”. Al respecto se requiere que el prestador realice una verificación completa del estado de habilitación de formatos y formularios asociados al formulario “Registro de Sistemas de Potabilización”, a fin de establecer el estado de cumplimiento en cuanto a calidad y oportunidad de la información previamente certificada, así como proceder con la certificación de aquella que se encuentra en estado Pendiente de reporte; conforme con lo dispuesto en los artículos 6.4.2.6 al 6.4.2.9 del Anexo de la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010; de manera que la información allí contenida guarde consistencia con las características y estado actual de los elementos estructurales que conforman los sistemas de potabilización de agua del sistema de acueducto administrado por la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P.

Caudal de diseño PTAP: el prestador no tiene información técnica en la que conste el caudal de diseño de la PTAP. Sin embargo, el personal a cargo de su operación afirma que este valor es de 13,48 L/s.

Caudal tratado PTAP: 14,58 L/s, valor que se encuentra por encima del caudal de diseño de la PTAP, en 1,1 L/s, según información proporcionada en la visita.

Cálculos de dotación neta máxima⁵ y bruta⁶ teórica (artículo 43 Resolución MVCT 0330 de 2017): A continuación, se muestran los datos obtenidos de dotación neta y bruta, de

⁵ Es la cantidad de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante sin considerar las pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto.

⁶ Es la cantidad de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante considerando para su cálculo el porcentaje de pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto.

acuerdo con la información disponible, siendo pertinente efectuar las siguientes aclaraciones para el casco urbano:

- a. Se efectuó el cálculo teórico teniendo en cuenta la Tabla No. 1 del artículo 43 de la Resolución MVCT 0330 de 2017.

ALTURA PROMEDIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE LA ZONA ATENDIDA	DOTACIÓN NETA MÁXIMA (L/HAB/DÍA)
>2000m.s.n.m	120
1000-2000m.s.n.m	130
<1000 m.s.n.m	140

Fuente: Artículo 43 de la Resolución MVCT 0330 de 2017

- b. Se efectuó el cálculo con un porcentaje estimado de pérdidas técnicas del 25% que corresponde al valor máximo admisible (Artículo 44, Resolución MVCT 0330 de 2017). Es importante tener en cuenta que puede ser mayor, ya que el prestador no tiene información real y actual sobre este indicador.
- c. Para el cálculo de la población atendida se tomará el número de suscriptores indicado por el prestador (846 acometidas).
- d. Se calculó la población mencionada en el literal d con base en el índice de ocupación de vivienda de Cravo Norte, el cual es de 4,2, obtenido de la página web del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en:

(https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/81220T7T000.PDF⁷).

- e. La altitud del municipio en la cabecera urbana es de 124 m.s.n.m.

Los cálculos realizados se hicieron con base en un volumen promedio diario de 630 m³ (según datos del macromedidor de entrada a la PTAP), equivalentes a un caudal de 14,58 L/s; y considerando una operación de 12 horas/día, según lo expuesto por el prestador.

Tabla No. 10. Cálculos de dotación neta y bruta

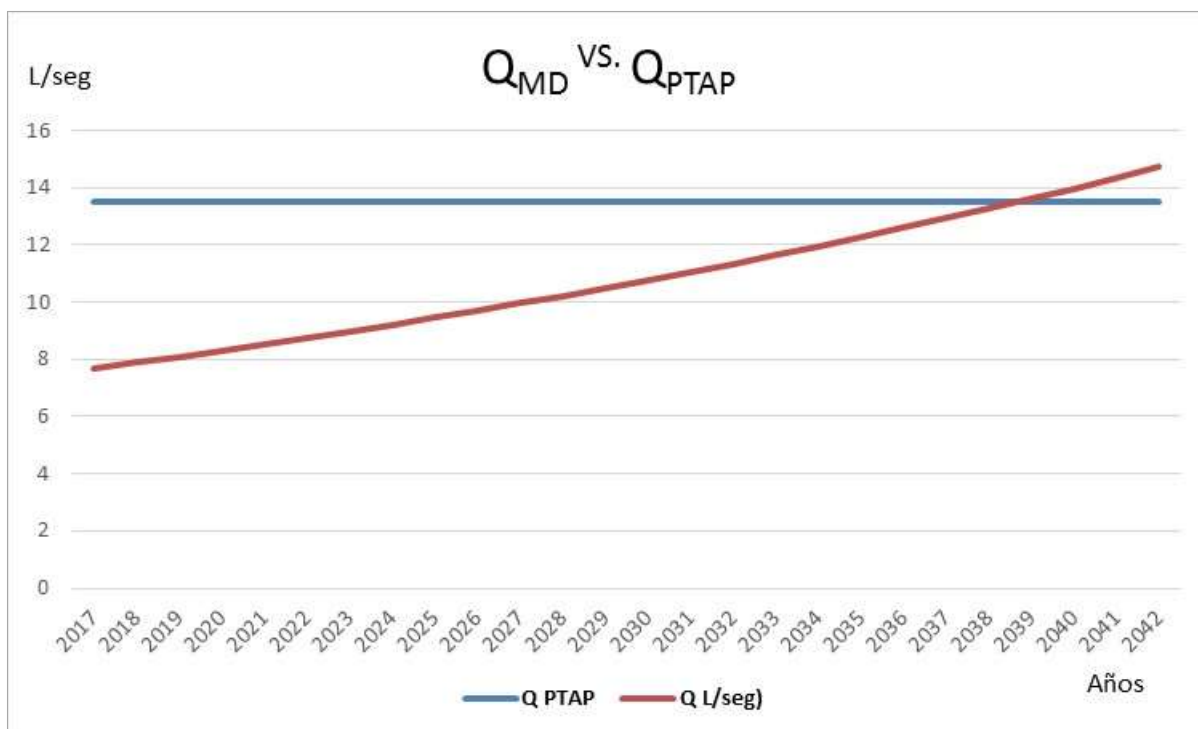
CÁLCULO DOTACIÓN (RAS)	RESOLUCIÓN 0330 DE 2017	PRODUCCIÓN DE LA PTAP
Dotación neta máxima diaria (L/día)	497.448 L/día	630.000 L/día
Dotación bruta máxima diaria (L/día) Dbruta = $d_{\text{neto}} / (1 - \%P)$	663.264 L/día	
Déficit con respecto a la dotación bruta máxima diaria (Res. 0330 de 2017)		33.264 L/día

Fuente: Información recopilada en la visita cálculos GPP

De la información presentada se tiene que actualmente el acueducto opera con un déficit del 5% del total requerido para la dotación bruta, según las horas promedio de funcionamiento del sistema (12 horas/día); situación que no ha impactado la continuidad en el suministro del servicio, por un efecto atribuible a la disponibilidad de tanques de almacenamiento.

⁷ Boletín, Censo General DANE 2005 – perfil Cravo Norte, Arauca.
IN-F-003 V.2

Gráfica 1. Caudal Medio Diario vs. Caudal de diseño de la PTAP



- De acuerdo con la gráfica anterior, la cantidad de agua tratada en la PTAP del municipio de Cravo Norte sobrepasa a la requerida para el abastecimiento, en aproximadamente un 175%; lo que permite inferir que puede existir pérdidas significativas en la red o consumos exagerados por parte de suscriptores que no cuentan con medidor.
- De acuerdo con el caudal medio diario requerido por la población del municipio, asumiendo un porcentaje de pérdidas del 25% y un incremento anual en el número de suscriptores del 2,64% (estimado con base en el incremento reportado entre 2010 y 2017), y un caudal de diseño de la PTAP de 13,48 L/s, teóricamente se contaría con la capacidad para abastecer a la población hasta el año 2038, cuando el caudal medio diario equipare al caudal de diseño de la PTAP (intersección de líneas azul y roja en la gráfica). Sin embargo, los indicios observados permiten inferir que las pérdidas en el sistema son muy superiores al 25% (valor máximo admisible en el artículo 44, Resolución MVCT 0330 de 2017).

Cuantificación de la demanda y/o necesidades: De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 7 de la Resolución MVCT No. 0330 de 2017, como parte de las etapas de planeación de proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo, se deberá revisar las demandas actuales y futuras del sistema conforme con el POT, el PGIRS y/o demás herramientas de planeación, con el objetivo de estimar la capacidad necesaria de las obras por construirse y las expansiones futuras que requerirá cada uno de los componentes.

De acuerdo con la información relacionada anteriormente, la PTAP está operando a un caudal superior al caudal de diseño, mientras que el acueducto opera con un déficit del 5% del total requerido para la dotación bruta, según las horas promedio de funcionamiento del sistema (12 horas/día); lo cual evidencia necesidades en cuanto a expansiones y optimización de los sistemas actualmente implementados. No obstante, a la fecha de la visita no fue posible acceder al documento del Plan Maestro de Acueducto (no se ha hecho entrega oficial al municipio de Cravo Norte), instrumento de planificación que establece tales necesidades y las alternativas de solución con base en la proyección de la demanda real.

Químicos utilizados para el tratamiento del agua: en el momento en que se realizó la visita, como coagulante se empleaba policloruro de aluminio, incorporado al flujo de agua mediante bomba dosificadora tipo ariete de mando eléctrico. Para desinfectar se emplea cloro gaseoso, aplicado a la salida de los filtros, mediante tanque de contacto previo al ingreso a los tanques de almacenamiento.

Laboratorio: La Resolución 2115 de 2007 en el cuadro 8 del artículo 18 establece: “La persona prestadora debe contar con los equipos mínimos necesarios para realizar los siguientes ensayos: prueba de jarras, demanda de cloro, turbiedad, color y pH.”; y adicionalmente, el artículo 122 de la Resolución 330 de 2017, señala los aspectos mínimos de calidad del agua que se deben medir a la entrada y salida de la PTAP.

El laboratorio del prestador está ubicado en una caseta elevada desde la cual se monitorea la aplicación del producto coagulante. La estructura consta de mesón en concreto con enchape en cerámica, lavadero en acero inoxidable con escurridor, test de jarras, medidor de pH y clorímetro.

En desarrollo de la visita de inspección se estableció que dicho laboratorio no se encuentra incluido en la Resolución MSPS No. 1615 del 15/05/2015, por la cual se autorizan los laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos al agua para consumo humano; y así mismo, no se ha adelantado gestión alguna ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC; ante lo cual, el representante legal del prestador manifiesta que el objetivo es monitorear los aspectos mínimos de calidad del agua.



Imágenes 15 y 16: Se presenta el área de laboratorio de la empresa JAGÜEY, verificado en la visita realizada en el mes de junio de 2017.

Macromedidores: El artículo 2.1.1.8 de la resolución CRA 151 de 2001, dispone: “Todas las personas prestadoras de servicio deben realizar programas de macromedición. Los instrumentos de macromedición deben estar presentes por lo menos a la salida de la planta de tratamiento, o en las tuberías de entrega de pozos profundos”. Así mismo, el Parágrafo 2° de la Resolución 330 de 2017, dispone” La persona prestadora del servicio público de acueducto debe definir tanto la periodicidad, como las acciones necesarias para verificar el adecuado funcionamiento de los macromedidores de agua potable o cruda, atendiendo a las particularidades de su sistema, con base en su sistema de gestión de calidad e indicadores operativos”.

Sobre este tema, en visita realizada por la SSPD en junio de 2017, se identificó que entre la caseta de bombeo y el ingreso a la PTAP se encuentra un macromedidor operando con normalidad y cuyas lecturas son registradas en una planilla. Se cuenta con un segundo dispositivo a la salida de la PTAP, del cual se afirmó que se encuentra en operación, pero no es posible tomar las lecturas diarias teniendo en cuenta que está completamente sumergido en la estructura que lo contiene. Al no tener este segundo valor de referencia, resulta imposible

conocer las pérdidas técnicas en el proceso de tratamiento y el volumen de agua producida. No se presentaron soportes de acciones de verificación del buen funcionamiento de los dispositivos.

Libro de registro y control: El artículo 23 de la resolución 2115 de 2007 establece que: *“REPORTES DE CONTROL. El libro o registro sistematizado de control de la calidad de agua para consumo humano debe mantenerse actualizado por parte de la persona prestadora”*. Según lo identificado en visita, se lleva minuta de registro de operación de la PTAP donde se registra el inicio y final de bombeo, horas de operación, volumen diario y las principales novedades de cada jornada. Se diligencian otros dos formatos diariamente: uno para el registro de los resultados del test de jarras, pH y cloro residual; y otro para el registro de lecturas de los dos macromedidores.

4.1.2.3. Almacenamiento

Tanque de almacenamiento: El sistema cuenta con dos tanques de almacenamiento semienterrados y un tanque de distribución elevado. El primero de los tanques a nivel del suelo tiene una capacidad aproximada de 380 m³ y una antigüedad de 20 años, pero se encuentra en buen estado. El segundo tanque, también en buen estado, presenta una capacidad de 615 m³ y una antigüedad de 5 años. El tanque elevado tiene una capacidad de 100 m³ y una altura de 30 metros, lo que permite su uso para hacer la distribución del líquido por gravedad a toda el área de prestación. Esta última estructura presenta una pequeña filtración en uno de sus costados. En total hay una capacidad de almacenamiento de 1.095 m³.



Imágenes 17 y 18: Se observan los tanques de almacenamiento semienterrados y elevado del acueducto de Cravo Norte..

4.1.2.4. Distribución

Red de distribución: Se realiza enteramente por gravedad. Está compuesta por una tubería en PVC de 6”, con reducciones a 4” y 3”, con una longitud total de 18.000 metros lineales, según información suministrada por el gerente de la Empresa, única fuente disponible de datos, ya que no se cuenta con documentos técnicos que así lo soporten.

El prestador no tiene en su poder el catastro de redes, ni copia de los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado, aunque se refirió que este último se encuentra en trámite de finalización y entrega al municipio por parte de la empresa CUMARE (gestor del PDA – PAP ARAUCA). Tampoco se cuenta con otros instrumentos técnicos o diagnósticos que relacionen datos confiables sobre las redes.

Registros de daños del sistema de acueducto: el prestador informó que se lleva el registro de daños del sistema únicamente en la bitácora de la PTAP, pero dicha información no es

consolidada ni empleada para la gestión de actividades de mantenimiento preventivo, entre otros usos.

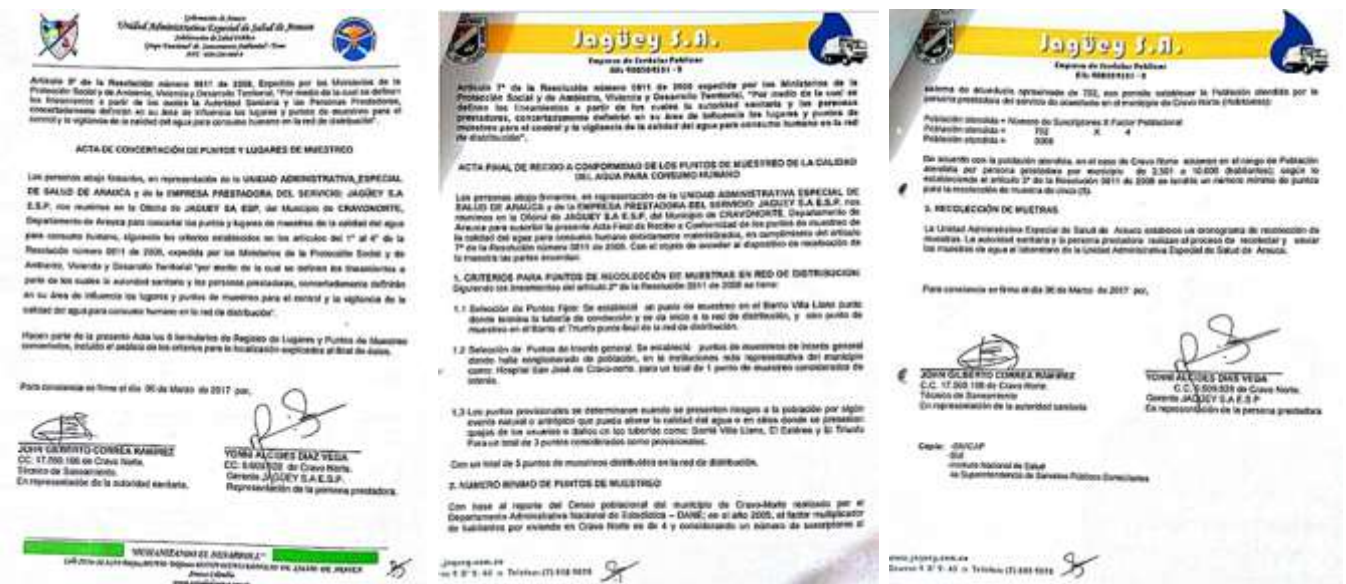
Concertación de puntos de muestreo: El artículo 5 de la Resolución 811 de 2008 establece que la persona prestadora y la autoridad sanitaria deben concertar los puntos y lugares de muestreo de la calidad del agua para el consumo humano, mediante acta firmada por las dos partes.

Sobre el particular, la empresa JAGÜEY presentó copia del acta de concertación de puntos y lugares de muestreo para la toma de muestras de control y vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en red de distribución, firmada por la autoridad sanitaria y por el representante legal del prestador, suscrita el 6 de marzo de 2017; según la cual se concertaron 5 puntos distribuidos en el área de prestación (ver imágenes siguientes).

En cuanto al cargue de la copia del acta de concertación y actualización de los puntos de muestreo al SUI, conforme a lo dispuesto en los artículos 6.4.3.6 y 6.4.3.7 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, se verificó que dicha información no se encuentra habilitada (el último cargue que corresponde a la vigencia 2011, efectuado el 5/05/2015).

Al verificar la información contenida en el Sistema Único de Información – SUI, referente a los cargue masivo “ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4”, se observó ausencia en la habilitación de los cargue masivo a partir de la vigencia 2012; motivo por el cual el prestador deberá activar el procedimiento para solicitar su habilitación y reporte de la documentación vigente.

Materialización de los puntos de muestreo: Los artículos 6° y 7° de la Resolución 811 de 2008 definen los lineamientos a seguir por parte de los prestadores para la materialización y recibo a conformidad de los puntos de muestreo en la red de distribución. Al respecto, la empresa JAGÜEY materializó los puntos de muestreo previamente concertados y suscribió la respectiva acta final de recibo a conformidad de los mismos, suscrita el 6 de marzo de 2017, en cumplimiento de la Resolución 811 de 2008, como se ilustra en las imágenes siguientes.



Imágenes 19 (a, b, c) y 20: Se presentan las actas de concertación, materialización y recibo a conformidad de los puntos y lugares de toma de muestras de vigilancia y control a la calidad del agua en red de distribución, y la identificación y localización de tales puntos en el área urbana del municipio de Cravo Norte, Arauca.

LISTADO Y CLASIFICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO AÑO 2017												
No.	CODIGO				LOCALIZACIÓN DEL PUNTO	SECTOR	Planta Tratamiento	PF	PL	PI	PM	PP
1	0	0	0	1	Calle: 7 N° 5-51	Villa Llano	JAGÜEY	x			x	x
2	0	0	0	2	Carrera 6 N° 3-63	El Centro	JAGÜEY			x	x	
3	0	0	0	3	Calle: 7 N° 11-71	El Estero	JAGÜEY			x	x	x
4	0	0	0	4	Carrera 1 N° 3-67	El Progreso	JAGÜEY		x	x	x	
5	0	0	0	5	Calle: 1A N° 14-93	El Triunfo	JAGÜEY	x	x		x	x

PF	PUNTOS FIJOS
PL	PUNTOS LEJANOS
PI	PUNTOS DE INTERES
PP	PUNTOS PROVISIONALES
PM	PUNTOS MINIMOS DE RED, SEGUN ART. 3, RES. C

Los puntos materializados constan de manguera de acometida, grifo plástico con respectiva llave de paso y ventana de acceso, protegidos por estructura cilíndrica y zócalo en concreto. Cada ventanilla está cerrada con candados de seguridad. Durante la verificación de los mismos, se confirmó que estaban en operación y el agua presentaba buena apariencia física.



Imágenes 21 a 23: Se presentan 3 puntos de muestreo que fueron materializados de acuerdo al acta de concertación, los cuales se encontraban operando con normalidad a la fecha de la visita (junio de 2017).

En cuanto al reporte del acta correspondiente al SUI, el artículo 6.4.3.8 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que las personas prestadoras deben realizar el cargue al SUI de la copia del acta de recibo a conformidad de la materialización de los puntos de muestreo, realizada con la autoridad sanitaria competente. A la fecha el prestador no tiene habilitada esta información en la matriz de formatos y formularios del SUI.

Micromedición: El artículo 146 de la Ley 142 de 1994 dispone que: *“La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles (...)”* y adicionalmente, indica que el porcentaje de micromedición debe ser superior al 95%.

De acuerdo con la información suministrada por el prestador a la SSPD en la visita realizada en el mes de junio de 2017, en el área de prestación hay 592 micromedidores instalados y en funcionamiento (70% de cobertura). El 30% restante reporta averías. A los suscriptores cuyo medidor se encuentra inoperante, el consumo facturado corresponde al consumo básico de 20 m³. Es oportuno mencionar que el CCU no se pronuncia respecto a la cobertura de micromedición o a la obligatoriedad de contar con estos dispositivos.

Una vez verificado el estado de reporte de información de micromedición a través del SUI (en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_com_063), se observa que no hay información a nombre de la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P., para las vigencias objeto de análisis en el presente informe.

Manuales de operación: El prestador no cuenta con planos, memorias, diseños, guías o manuales de operación y mantenimiento de los elementos estructurales del sistema de acueducto, ni con otros documentos técnicos que aporten información para el manejo adecuado de los mismos, situación que representa una vulnerabilidad del prestador ante una eventual ausencia o rotación del personal operativo que maneja información empírica al respecto.

4.1.3. Indicadores en la prestación del servicio de acueducto

4.1.3.1. Cobertura:

De acuerdo a la estimación del representante legal del prestador, aportada durante la visita de inspección practicada en el mes de junio de 2017, la cobertura en el área urbana del municipio de Cravo Norte es de aproximadamente el 96%.

4.1.3.2. Continuidad:

El artículo 136 de la Ley 142 de 1994 establece que: “(...) *La prestación continua de un servicio de buena calidad, es la obligación principal de la empresa en el contrato de servicios públicos.*”

Adicionalmente, en el cuadro número 9 del artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007, establece los siguientes rangos de acuerdo a las horas de prestación del servicio, empleados para realizar el cálculo del índice de riesgo por abastecimiento de agua por parte de la persona prestadora.

CONTINUIDAD DEL SERVICIO		
0 – 10 horas/día	-	Insuficiente
10,1 – 18 horas/día	-	No satisfactorio
18,1 – 23 horas/día	-	Suficiente
23,1 – 24 horas/día	-	Continuo

El representante legal del prestador manifestó que el suministro a través de las redes de distribución es de 24 horas/día, 30 días al mes, información que fue validada con los registros de la PTAP (servicio continuo), con lo cual da cumplimiento a lo establecido en el CCU.

4.1.3.3. Índice de Agua No Contabilizada – IANC:

En desarrollo de la visita de inspección se verificó que el prestador no ha formulado ni implementado un programa para el control de pérdidas, pese a que se cuenta dispositivos de macromedición y micromedición; y así mismo, no se ha calculado el del Índice de Agua No Contabilizada – IANC, y por lo tanto se desconoce el porcentaje de pérdidas de agua en que la empresa incurre en su operación normal.

Se debe tener en cuenta que para el cálculo del indicador se requiere lo siguiente:

$$\text{FORMULA: } \frac{\text{Volumen producido} - \text{Volumen facturado}}{\text{Volumen producido}} \times 100 \%$$

Siendo:

Volumen Producido: Volumen de agua (en m³) que la entidad introdujo al sistema de distribución durante los últimos doce meses, medida a la salida de tanques de almacenamiento (actualmente el prestador no registra lecturas del macromedidor de salida de la PTAP), menos desperdicios por mantenimiento.

Volumen Facturado: Volumen de agua que la empresa facturó durante los últimos doce meses.

Aunque el prestador no contaba, a la fecha de la visita, con la información de insumo para el cálculo del IANC, al comparar los m³ producidos con los m³ facturados, se observa que el nivel de pérdida es inferior al 30%; información que deberá ser validada y soportada debidamente por el prestador. El CCU del prestador no se pronuncia respecto al indicador de agua no contabilizada. La información correspondiente al agua no contabilizada, no se encuentra habilitada en la matriz del prestador en el Sistema Único de Información – SUI.

4.1.3.4. Calidad de agua:

Muestras de control de calidad del agua: El numeral 1 del artículo 9 del Decreto 1575 de 2007, dispone que el prestador debe: *“Realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto, para garantizar la calidad del agua para consumo humano en cualquiera de los puntos que conforman el sistema de suministro y en toda época del año”.*

En visita de inspección fue posible establecer que el prestador no realiza el control de la calidad del agua distribuida; y así mismo, no ha realizado el reporte de información de control de la calidad del agua en el SUI (tiene habilitados solamente 3 cargues masivos, correspondientes al año 2010 y a los 2 primeros bimestres de 2017), desatendiendo lo previsto por la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

Información de vigilancia de calidad del agua: Una vez consultada la información que reposa en la sábana del Sistema de Información para Vigilancia de Calidad de Agua Potable – SIVICAP, se encontró la siguiente información para la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A E.S.P.

Como se observa en los reportes de la autoridad sanitaria departamental de Arauca (tabla siguiente), para la vigencia 2015 se cuenta con información de 16 muestras de agua tomadas durante los primeros 3 meses del año, cuyo promedio anual arroja un resultado de agua NO APTA PARA CONSUMO HUMANO, con nivel de RIESGO MEDIO; mientras que para el año 2016 se cuenta con resultados de 84 muestras tomadas durante los 12 meses de la vigencia, con un IRCA promedio de 1,0 – NIVEL SIN RIESGO, agua APTA PARA CONSUMO HUMANO, resultado que denota un importante mejoramiento en los procesos de potabilización del agua durante la vigencia 2016, con respecto a lo evidenciado en 2015, cuando se configuró un presunto incumplimiento de lo dispuesto en la Resolución MAVDT – MPS No. 2115 de 2007, por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.

Tabla No. 11. Información de muestras de vigilancia a la calidad del agua en Cravo Norte, Arauca.

ID RUPS	AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	IRCA	Nivel de Riesgo	No. de Muestras
23518	2015	17,04	19,35	9,68	- -	- -	- -	-	- -	- -	- -	- -	-	16,35	MEDIO	16
	2016	0,0	1,0	0,0	0,0	6,8	0,3	0,0	2,3	0,0	0,0	0,2	0,0	1,0	SIN RIESGO	84

Fuente: Sábana de datos SIVICAP 2015 – 2016, Instituto Nacional de Salud.

Al indagar al representante legal de la empresa prestadora sobre las posibles causas de los resultados evidenciados durante la vigencia 2015, éste manifestó no tener conocimiento, ya que, para la fecha de los resultados de muestras tomadas por la autoridad sanitaria, no se

encontraba vinculado a la empresa; aunque se presume que pudo deberse a escasez de productos químicos localmente y a dificultades con el transporte.

4.1.3.5. Medición de presiones en la Red.

Según se pudo establecer en desarrollo de la visita de inspección (junio de 2017), el prestador no realiza la medición de la presión en el sistema de distribución, incumpliendo lo dispuesto en el artículo 86 de la Resolución MVCT 0330 de 2017; lo cual coincide con la ausencia de reporte de información a través del SUI (Formulario 50. *Medición de Presión Sectores Hidráulicos*), para las vigencias objeto de análisis en el presente informe.

4.1.4. Instrumentos de Planificación – Acueducto:

Programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA): El artículo 3 de la Ley 373 de 1997, establece: “(...) *Cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. (...)*”. Al respecto, el prestador informó que aún no se ha elaborado este instrumento de planificación. Así mismo, refirió no contar con un Programa de Control de Pérdidas.

Plan Maestro de Acueducto: según información aportada en la visita por el representante legal del prestador, el componente de diagnóstico del plan maestro de acueducto y alcantarillado fue entregado de manera preliminar al Municipio de Cravo Norte (no se entregó copia al prestador del servicio); sin embargo, el documento completo no ha sido entregado aún por parte del gestor del PDA – PAP (empresa CUMARE S.A E.S.P.).

Plan de Emergencias y Contingencias – PEC: El requisito para la elaboración de este instrumento de planificación, tiene como antecedentes el artículo 197 de la Resolución 1096 de 2000, el cual dispuso que: “*Debe realizarse un análisis de vulnerabilidad para cada sistema el cual servirá de base para la realización del plan de contingencias*”. Por su parte el artículo 201 de la misma resolución estableció que: “*Todo plan de contingencias se debe basar en los potenciales escenarios de riesgo del sistema, que deben obtenerse del análisis de vulnerabilidad realizado de acuerdo con las amenazas que pueden afectarlo gravemente durante su vida útil. El plan de contingencia debe incluir procedimientos generales de atención de emergencias y procedimientos específicos para cada escenario de riesgo identificado*”.

Posteriormente, el artículo 42 de la Ley No.1523 del 24 de abril de 2012 señaló que: “*Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementará las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento*”.

A la fecha de redacción del presente informe, el prestador JAGÜEY no ha dado cumplimiento al requisito legal establecido en la Ley 1523 de 2012, mediante la elaboración del PEC, el cual debe cumplir con los requisitos mínimos de contenido y lineamientos formulados en la Resolución MVCT No. 154 de 2014.

Al respecto, dentro de los compromisos suscritos al momento de la firma del acta de la visita realizada en el mes de junio de 2017, el representante de la empresa se comprometió a efectuar el cargue de esta información a través del SUI, de acuerdo con lo dispuesto en la

Resolución SSPD No. 20161300062185 del 10/11/2016, a más tardar el día 14 de julio de 2017. Una vez vencido este plazo, se procedió a realizar la consulta SUI en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=aaa_tec_159; donde se evidenció el cargue de una certificación del prestador, en la que se limitó a afirmar que NO CUENTA CON PLAN DE CONTINGENCIA, documento suscrito por el representante legal del prestador el 12/06/2017 y cargado al sistema el 14/06/2017; lo que representa un presunto incumplimiento de la obligación legal que le aplica como prestador de servicios públicos domiciliarios, y del compromiso suscrito en el acta de la visita de inspección practicada en el mes de junio de 2017.

4.2. Servicio de Alcantarillado

4.2.1. Generalidades:

Actividades del servicio: Recolección – Conducción de residuos líquidos – Tratamiento – Disposición final – Comercialización.

Área de prestación: la Empresa JAGÜEY S.A E.S.P. presta el servicio de alcantarillado exclusivamente en el área urbana del municipio de Cravo Norte, Arauca.

No. de suscriptores: el prestador informó que al mes de mayo de 2017 se atienden 782 suscriptores del servicio de alcantarillado en el municipio de Cravo Norte.

Cobertura: el prestador manifestó en la visita adelantada por la SSPD, en el mes de junio de 2017, que la cobertura de redes en el área urbana municipal es de aproximadamente el 94%.

4.2.2. Descripción del sistema:

El sistema de alcantarillado consta de los componentes estructurales correspondientes a la recolección de aguas residuales domésticas urbanas, conducción a través de colectores principales, los cuales vierten en un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) y vertimiento a la fuente hídrica de uso público denominada Río Casanare; etapas y componentes que serán descritos a continuación.

4.2.2.1. Recolección y conducción:

Sistema de alcantarillado y redes: en la visita realizada por la SSPD en el mes de junio de 2017, se indicó que el sistema de alcantarillado del municipio es de tipo combinado en el 90% de su extensión total. En la inspección visual realizada a pozos de inspección y sumideros, se observaron en condiciones operativas, aunque algunos sumideros presentan acumulación de sedimentos como consecuencia de las lluvias propias de la temporada en la región (ver imágenes Nos. 25 y 26).

Las aguas sanitarias son recolectadas y conducidas por tuberías en PVC de 8” de diámetro, a través de un sistema de redes que cuenta con 157 pozos de inspección. La fracción del sistema que tiene separación de redes, se encuentra en la calle 3, entre carreras 10 y 6; y carrera 6, entre calle 1 a 3, donde el alcantarillado pluvial fue verificado en condiciones normales de operación.

Los artículos 7.4.1.20 y 7.4.1.24 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establecen que el prestador debe diligenciar los formularios denominados “00. Encuesta componentes servicio alcantarillado presta ESP”, “27. Tipos de Alcantarillado por Empresa” y “28. Componentes del Sistema de Alcantarillado” (cargues correspondientes a la vigencia 2010, considerada desactualizada); y se encuentran en estado Pendiente de

reporte los siguientes: “08. Alcantarillado Combinado” y “REDES SISTEMA DE ALCANTARILLADO”.

Los reportes efectuados por el prestador para aquella vigencia, se ilustra en la imagen siguiente, con respecto a la cual se evidencia información desactualizada a la fecha (bombeo de aguas residuales), por lo que se considera que es obsoleta; mientras que los formularios de actualización de componentes del sistema se encuentran deshabilitados

Imagen No. 24: captura de pantalla del reporte SUI de componentes de alcantarillado (2010).

EMPRESA	TIPO DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES	NÚMERO DE ESTACIONES DE BOMBEO	CAUDAL TOTAL BOMBEADO (L/S)	LONGITUD DE EMISARIOS FINALES (KM)	CUENTA CON CATASTRO DE REDES	CUENTA CON LA INFORMACIÓN DEL CATASTRO ARCHIVADA Y ACTUALIZADA	LONGITUD TOTAL EN KIÓMETROS.	NÚMERO DE DAÑOS POR OBSTRUCCIÓN	NÚMERO DE DAÑOS POR RUP TURA	NÚMERO DE EMISARIOS FINALES QUE POSEE EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO	CATASTRO DE REDES ACTUALIZADO	FECHA ACTUALIZACIÓN CATASTRO	FECHA DE CARGUE
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	B	No aplica	No aplica	3416.8	No aplica	No aplica	18305.36	0	0	4	2	27-01-2003	2013-06-23 08:26:36

Fuente: SUI, en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc_tec_007.

Es importante señalar que debido a la escasa pendiente del terreno en el área de prestación, el funcionamiento del sistema de alcantarillado depende de estaciones de bombeo, dotadas de pozo húmedo y electrobomba. Las estaciones denominadas Villa Llano, El Colegio y El Triunfo, cuentan con bombas marca Siemens de 10 H.P. o 18 H.P.; las estaciones El Colegio y El Triunfo disponen de sistemas de bombeo análogos de respaldo, mientras que la denominada Estación Principal cuenta con una bomba sumergible marca FLY de 30 H.P., y otra de idénticas características como respaldo. Es así que, el sistema de alcantarillado está dividido en 4 sectores a saber: Villa Llano, El Colegio, Estación Principal y El Triunfo.

Mantenimiento de redes: El artículo 30 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, establece que “(...) Los operadores deberán realizar y documentar las inspecciones previstas en los manuales de operación y mantenimiento rutinario y tomar las acciones necesarias para el óptimo funcionamiento de los sistemas (...)”.

Aunque en el municipio de Cravo Norte se contaba con un vehículo hidrosuccionador “vactor”, éste fue retirado hace algunos meses por la Gobernación de Arauca. Desde entonces, la limpieza de las redes de alcantarillado y pozos de inspección se venía realizando de manera manual con lavado a presión; pero dicha tarea fue suspendida al salir de operación el carrotanque que apoyaba estas labores.



Imágenes 25 a 28: Inspección de pozos de inspección del alcantarillado de Cravo Norte a la fecha de la visita (junio de 2017); cuando en horas de la noche y bajo condiciones de lluvias intensas, se evidenció rebose en estas estructuras.

La deficiencia en las actividades de mantenimiento preventivo de redes, que parte de la ausencia de manuales de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado, es la

causa del rebose de los pozos de inspección localizados hacia el costado sur del área urbana (adyacente al río Cravo Norte) durante precipitaciones fuertes, lo cual se evidenció durante la visita de inspección llevada a cabo en el mes de junio de 2017; situación que justifica la necesidad de contar con redes independientes (pluvial y sanitaria) en el municipio; ya que su diseño actual no hace apto el sistema para manejar el caudal adicional generado por lluvias.

Pozos de Inspección: Cuenta con 172 pozos, los cuales presentan problemas de sedimentación y rebose por la temporada de lluvias y la escasa pendiente del terreno (ver imágenes 25 a 28).

Planos y catastro de redes: El artículo 42 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, establece que: *“Debe contarse con un catastro de la red actualizado (...)”*, al respecto el prestador en la visita realizada en el mes de junio de 2017, manifestó que está en trámite de entrega al municipio, del catastro de redes que está elaborando la empresa CUMARE S.A. E.S.P., gestora del Plan Departamental de Aguas de Arauca.

Suscriptores no conectados al servicio de alcantarillado: algunas viviendas que no están conectadas a la red de alcantarillado cuentan con pozo séptico como solución individual, otras realizan descargas directas a fuentes superficiales, no se tiene conocimiento del número exacto de viviendas que realizan este tipo de descarga.

4.2.2.2. Tratamiento:

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR): Durante la visita de inspección practicada en el mes de junio de 2016, se observó una estación de pretratamiento de aguas residuales domésticas, la cual no se encuentra en funcionamiento; por lo que las aguas llegan directamente a las lagunas facultativas. Esta estructura cuenta con cámara de quietamiento, aliviadero, cribado, canaleta Parshall, desarenador, distribuidor de caudal y lecho de secado de lodos. El tanque de quietamiento se construyó con el fin de remover parcialmente los sólidos suspendidos, previo a la entrada del agua a las unidades de tratamiento secundario.

A continuación, se presenta la información recopilada en la visita de campo:

Tabla No. 12. Descripción Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR)

ÁREA DE COBERTURA DEL STAR	DESCRIPCIÓN
Casco urbano de Cravo Norte	<p>Propiedad: Alcaldía municipal.</p> <p>Año de construcción: El prestador no tiene conocimiento.</p> <p>Estado: Operativo.</p> <p>Horizonte de diseño: El prestador no tiene conocimiento.</p> <p>Tipo: Secundario.</p> <p>Tipo de aguas residuales: Domésticas. No se reportan actividades industriales o con características de peligrosidad en el área de prestación</p> <p>Manual de diseño, planos y memorias de cálculo: El prestador no tiene conocimiento de la localización de esta información.</p> <p>Caudal de diseño: El prestador no tiene conocimiento.</p> <p>Caudal de entrada: 14,08 L/Seg (información PSMV). No tiene sistema de aforo en funcionamiento.</p> <p>Caudal de Salida: 1.76 L/seg. (información PSMV). No tiene sistema de aforo en funcionamiento.</p> <p>Manuales: El prestador no tiene conocimiento.</p>

ÁREA DE COBERTURA DEL STAR	DESCRIPCIÓN
	<p>Unidades de tratamiento: Tren de lagunas de oxidación, con sistema de pre-tratamiento.</p> <p>Operario: Se cuenta con un operario a cargo de las operaciones de la PTAR, quien adicionalmente apoya las labores de recolección de residuos.</p> <p>Registros de operación: No se registran las actividades adelantadas en la PTAR, ni se hace medición de caudales de ingreso y de salida.</p>

Fuente: Visitas de inspección – 2017.

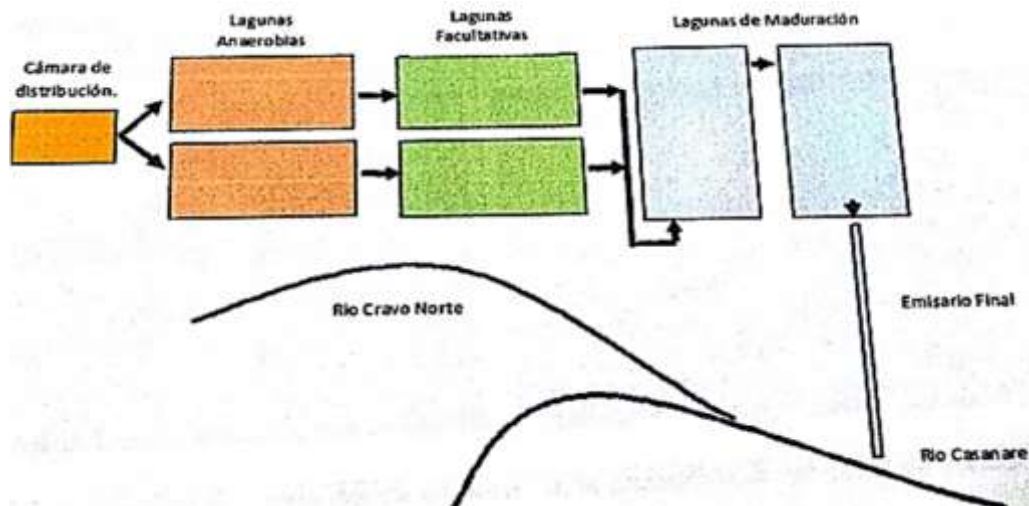
Como unidades de tratamiento, se cuenta con 2 trenes de lagunas de oxidación de tipo anaerobia, facultativa y de maduración. Las lagunas anaeróbicas actúan como digestor anaeróbico sin mezcla. Las lagunas facultativas del sistema son de 80 m de largo por 30 m. de ancho, aproximadamente.

El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) se encuentra en el extremo suroriental del perímetro urbano (en suelo rural), al cual se accede por una vía desprovista de pavimento, pero en buen estado de mantenimiento, de manera que permite el ingreso y circulación de cualquier tipo de vehículo. Cuenta con cerramiento perimetral, pero no tiene valla informativa. Se evidencia adecuado mantenimiento de las áreas internas y buen estado de la geomembrana.

No fue posible calcular o estimar el caudal tratado, puesto que actualmente no están habilitadas las estructuras de ingreso, rejillas, desarenadores, canaleta Parshall, ni se cuenta con otros sistemas que permitan realizar aforos de caudal.



Imágenes 29 y 30: En la imagen superior se observa la estructura de pretratamiento de aguas residuales municipales; y abajo el esquema del sistema de tratamiento existente.



Una vez verificado el SUI, se estableció que el prestador no ha reportado la información relacionada con los sistemas de tratamiento de aguas residuales (7. *Registro de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales*), formulario que se encuentra habilitado únicamente para la vigencia 2010 y permanece en estado PENDIENTE, lo que representa el presunto incumplimiento de lo dispuesto por la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.



Imágenes 31 y 32: Se presenta la PTAR del municipio de Cravo Norte, inspeccionada en la visita efectuada en junio de 2017.

4.2.2.3. Disposición final:

Vertimientos y cuerpo receptor: El sistema de alcantarillado vierte en un solo punto de descarga, localizado sobre el margen izquierdo del Rio Casanare, pocos metros aguas abajo de la desembocadura del rio Cravo Norte al rio Casanare.

Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos (PSMV) y permiso de vertimientos: El artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto Compilatorio No. 1076 de 2015 (del artículo 39 del Decreto 3930 de 2010), establece que *“El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (...)”*.

Al respecto, el gerente de la empresa JAGÜEY presentó copia de la Resolución CORPORINOQUIA No. 700.41.09.092 del 29 de agosto de 2009, por medio de la cual se aprobó el PSMV del municipio de Cravo Norte, el cual, de acuerdo con lo descrito en el Parágrafo Único, cuenta con una vigencia de 10 años (se encuentra vigente a la fecha); cubriendo la responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado señalada en la norma.

Monitoreo de vertimientos: El artículo 165 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, señala que *“En el sistema de alcantarillado se deberán efectuar como mínimo dos (2) campañas de medición de caudal por periodo de régimen hidrológico (...)”*, a su turno el artículo 217 de la Resolución en comento dispone que *“Como mecanismo de control y seguimiento de la operación de la PTAR se debe realizar monitoreo de la calidad del agua antes y después de las operaciones unitarias que la conforman (...). Para PTAR con caudal medio de diseño igual o mayor a 100L/s se deberán tener en cuenta las indicaciones de la Tabla 45. Para plantas de menor caudal, las frecuencias serán de carácter semestral o la que establezca la autoridad ambiental”*.

En visita se estableció que el prestador no realiza el monitoreo al caudal que tratan los sistemas operados, así como tampoco hace análisis de vertimientos.

Por su parte los artículos 7.4.1.13 y 7.4.1.4 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 de 2010 establece que el prestador debe reportar la información de los formularios denominados “CARACTERIZACIÓN DE CUERPOS RECEPTORES” y “TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS”, sin embargo, el prestador no tiene habilitados tales cargues en la matriz del SUI.

Plan de Emergencias y Contingencias – PEC: El prestador no ha formulado el plan de contingencias y emergencias para el servicio de Alcantarillado, como se mencionó en el mismo aparte para el servicio de acueducto. De otro lado, el prestador certificó a través del SUI el 100% de la información habilitada para las vigencias 2015 y 2016, correspondiente al formato “24. Cuestionario sobre Vulnerabilidad de Alcantarillado”, identificando que para ningún periodo mensual se presentaron eventos que afectaran la infraestructura del servicio de alcantarillado.

4.3. Servicio de Aseo

4.3.1. Generalidades:

Actividades del servicio: Barrido y limpieza de vías y áreas públicas – Corte de césped y poda en árboles en vías y áreas públicas – Disposición final – Lavado de áreas públicas – Recolección y transporte de residuos no aprovechables.

Área de prestación: la Empresa JAGÜEY S.A E.S.P. presta el servicio de aseo en el área urbana del municipio de Cravo Norte, Arauca.

No. de suscriptores: el prestador informó que al mes de mayo de 2017 se atienden 819 suscriptores del servicio de aseo en el municipio de Cravo Norte.

Cobertura: el prestador manifestó en la visita adelantada por la SSPD, en el mes de junio de 2017, que la cobertura del servicio de aseo en el área urbana municipal es de aproximadamente el 93%.

Número Único de Área de Prestación de Servicio (NUAP): Una vez consultado en el SUI, el formulario “Áreas de prestación del servicio”, se accedió a la información de Número Único de Área de Prestación – NUAP, asignado a la empresa JAGÜEY, identificando los números 41089 y 41329, los cuales aparecen activos, como se observa a continuación:

Imagen No. 33. Áreas de prestación del Servicio NUAP

Empresa	NUAP	Nombre del area de prestacion del servicio	Estado	Fecha en que adquirio el estado	Estado Envio	Departamento	Municipio	Fecha de Cargue
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	41089	CRAVO NORTE	1-Activo	01/01/2010	R	ARAUCA	CRAVO NORTE	2015-03-10
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	41089	CRAVO NORTE	1-Activo	01/01/2010	R	ARAUCA	CRAVO NORTE	2015-03-10
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	41090	CRAVO NORTE	1-Activo	01/01/2010	R	ARAUCA	CRAVO NORTE	2015-03-10
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	41329	cravo norte	1-Activo	01/01/2010	R	ARAUCA	CRAVO NORTE	2015-05-01

Fuente: SUI, en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_com_144

4.3.2. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA:

Según lo establecido en el artículo 2.3.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015, expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se define de la siguiente manera:

“Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un periodo determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS.”

A su vez, el Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo (PPSA) se define como:

“Instrumento de planeación y seguimiento al servicio público de Aseo articulado al PGIRS. Define objetivos, metas, programas y proyectos para garantizar la prestación eficiente. Adicionalmente, debe reflejar las condiciones de calidad y continuidad a las que se compromete el prestador” (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Programa para la prestación del servicio público de aseo (PPSA)⁸).

Por su parte, el artículo 2.3.2.2.1.10 del Decreto 1077 de 2015, indica:

“Las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán formular e implementar el Programa para la Prestación del Servicio acorde con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio o distrito y/o regional según el caso, la regulación vigente y lo establecido en este capítulo.”

De acuerdo con las Resoluciones MVCT Nos. 754 de 2014 y 288 de 2015, por medio de las cuales se establecen los lineamientos para realizar el PGIRS y el PPSA, respectivamente, se debe tener en cuenta que el PGIRS determina las directrices al prestador para prestar el servicio de aseo en el municipio, por lo cual el PPSA debe formularse en total concordancia con el PGIRS.

El Municipio de Cravo Norte cuenta con el PGIRS elaborado y actualizado el año 2015, como se pudo constatar a través del aplicativo INSPECTOR del SUI, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 2.3.2.2.5.118 y 2.3.2.3.4.11 del Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio No. 1077 de 2015, en cumplimiento de la Resolución MVCT 754 del 25 de noviembre de 2014; y del Anexo de la Resolución SSPD No. 20151300054195 del 15/12/2015.

Sin embargo, a la fecha no se ha presentado soporte de cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.1.10 del Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado con la formulación del PPSA; lo cual es responsabilidad del prestador.

A pesar de lo anterior, se realiza a continuación una verificación de las actividades que de acuerdo al PGIRS, son responsabilidad del operador del servicio de aseo en el municipio de Cravo Norte (recolección, transporte, barrido y limpieza, aprovechamiento y disposición final; sobre las cuales no será posible evaluar el grado de compatibilidad o articulación con el PPSA, dada la inexistencia de este último instrumento a la fecha. Adicionalmente se tendrá en cuenta la información reportada por el prestador JAGÜEY S.A. E.S.P. en su última solicitud de actualización del Registro Único de Prestadores (RUPS):

Tabla 13. Análisis actividades del prestador.

Componente	PGIRS	PPSA	RUPS
Recolección y transporte de residuos no aprovechables	X	---	X
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	X	---	X
Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas	X	---	X
Limpieza de playas costeras y zonas ribereñas	---	---	---
Transferencia	---	---	---

⁸ <http://www.minvivienda.gov.co/Residuos%20Solidos/Lineamientos%20Programas%20PPSA.pdf>
IN-F-003 V.2

Componente	PGIRS	PPSA	RUPS
Tratamiento	---	---	---
Aprovechamiento	X	---	---
Disposición final	X	---	X
Lavado de áreas públicas	X	---	X

De acuerdo con lo anterior, se observa inconsistencias entre las actividades registradas del servicio de aseo en el RUPS por parte de la empresa JAGÜEY S.A. ESP., con respecto a las que se encuentran bajo su responsabilidad según el PGIRS, particularmente para la actividad de Aprovechamiento (no fue inscrita en RUPS). Más importante aún, tiene que ver con las actividades que efectivamente ejecuta el prestador, y donde fue evidenciado que el prestador no se encontraba a cargo de las actividades de Barrido y limpieza de vías y áreas públicas, Corte de césped y poda de árboles en las vías y áreas públicas, y Lavado de áreas públicas; ya que las mismas estarían siendo efectuadas por contratistas de la alcaldía, en ejecución de recursos asignados por la Gobernación de Arauca, como se presenta más adelante.

Respecto a la información contenida en el documento del PGIRS, respecto al cual corresponde realizar un análisis de compatibilidad con lo incluido en el PPSA (no formulado a la fecha), se extractó la información que se presenta en la siguiente tabla, donde se observa que actividades tales como el barrido y limpieza de áreas públicas, el corte del césped y poda de árboles; el lavado de áreas públicas y la limpieza de playas, no tienen un responsable de su ejecución, ya que se indica explícitamente que la empresa JAGÜEY S.A E.S.P. no realiza la actividad, o para el caso del corte y poda de árboles, señala que dicha empresa presta el servicio como “especial”, pero no hay información de frecuencia de realización de dichas tareas:

Tabla 1. Diferencias entre el PGIRS y el PPSA

Componente	PGIRS	PPSA
Cobertura recolección de residuos no aprovechables (%)	93	---
Frecuencia recolección de residuos no aprovechables (veces/semana)	2	---
No. Puntos críticos (-)	0	---
Vías y áreas públicas para barrido (Km)	13.202	---
Parques y zonas públicas para barrido (m ²)	---	---
Frecuencia barrido (veces/semana)	0	---
No. Cestas instaladas (por Km ²)	45	---
No. Árboles para poda (-)	Indefinido	---
Frecuencia poda árboles (veces/año)	Indefinido	---
Espacios para corte (m ²)	Indefinido	---
Frecuencia corte césped (veces/año)	Indefinido	---
Área para lavado (m ²)	Indefinido	---
Frecuencia lavado (veces/año)	0	---
Área de limpieza de playas (m ²)	Indefinido	---

Fuente: PGIRS – SUI aplicativo INSPECTOR

Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

El artículo 2.3.2.2.1.10 del Decreto 1077 de 2015, establece que “Las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán formular e implementar el Programa para la Prestación del Servicio acorde con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio o distrito y/o regional según el caso (...)” así mismo el parágrafo del citado artículo señala que dicho programa debe ser “enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para su vigilancia y control, conforme a lo establecido en el artículo 3.4 de la Ley 142 de 1994”.

En desarrollo de la visita de inspección practicada al prestador, su representante manifestó no tener elaborado el PPSA. Una vez consultado el SUI y el expediente virtual asignado al prestador, se constató que a la fecha no ha remitido dicho instrumento a la SSPD; por lo cual,

el prestador presuntamente incumple con lo dispuesto en la Resolución 288 de 2015, por medio de la cual se establecen los lineamientos para realizar el PPSA.

4.3.3. Recolección y transporte de residuos no aprovechables:

Según lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.3.26 del Decreto 1077 de 2015, en el caso de los residuos ordinarios y cuando el PGIRS establezca programas de aprovechamiento, la recolección de residuos con destino a disposición final deberá realizarse de manera separada de aquellos con posibilidad de aprovechamiento, implementando procesos de separación en la fuente y presentación diferenciada de residuos.

Es así que, según lo observado en desarrollo de la visita de inspección y de conformidad con lo dispuesto en el PGIRS del municipio de Cravo Norte, si bien existen rutas selectivas implementadas en el área de prestación, las labores de selección en la fuente y la presentación diferenciada de residuos a la ruta de recolección presentan deficiencias, las cuales se evidencian en el sitio de disposición final, donde se observa una mezcla de materiales aprovechables y no aprovechables.

4.3.3.1. Requisitos de la actividad de recolección:

El artículo 2.3.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015 presenta los siguientes requisitos para la prestación de la actividad de recolección, con el respectivo análisis de cumplimiento según verificación efectuada en la última visita de inspección (junio de 2017):

Tabla 2. Requisitos de la actividad de recolección

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. La recolección deberá efectuarse de modo tal que se minimicen los impactos, en especial el ruido y se evite el esparcimiento de residuos en la vía pública, cumpliendo la normativa vigente. En caso de que se esparzan residuos durante la recolección, es deber de la persona prestadora realizar inmediatamente la limpieza correspondiente dejando el área libre de residuos para mantener la condición de limpieza de la misma.	X		Durante la visita de inspección se observó que la actividad se realiza sin generar ruido excesivo y manteniendo la condición de limpieza de las áreas atendidas.
2. Para garantizar la actividad de recolección, las personas prestadoras deberán contar con los equipos y mecanismos suficientes que garanticen la suplencia en los casos de averías y el mantenimiento de los mismos. Estos equipos deberán cumplir con las características de los vehículos recolectores definidas en este decreto. El servicio de recolección de residuos no podrá ser interrumpido por fallas mecánicas.	- - -	- - -	No fue posible verificar este aspecto en visita, por encontrarse el vehículo en plena actividad de recolección. Sin embargo, se estableció que el prestador no cuenta con vehículo suplente en caso de avería o mantenimiento del camión compactador, en los términos definidos por el numeral de la norma. En dado caso, se recurre a una volqueta convencional de la alcaldía municipal.
3. El servicio de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables se prestará de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, de tal forma que no se generen riesgos a la salud pública.		X	Se señaló que la actividad de aprovechamiento está en proceso de implementación y a la fecha de la visita presenta falencias.
4. En las zonas en las cuales se utilice el sistema de recolección en cajas de almacenamiento, las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán instalar las que sean necesarias de acuerdo a la generación de residuos, frecuencias y horarios de la prestación del servicio, para que los residuos sólidos depositados no desborden su capacidad.	No aplica	No aplica	No se reporta presencia de cajas de almacenamiento en el municipio de Cravo Norte.

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
5. La operación de compactación deberá efectuarse en zonas donde causen la mínima molestia a los residentes. En ningún caso esta operación podrá realizarse frente a centros educativos, hospitales, clínicas o cualquier clase de centros asistenciales.	- - -	- - -	En desarrollo de la diligencia de inspección no fue posible verificar este aspecto, por encontrarse el vehículo en plena actividad de recolección y por restricción de tiempo.
6. Será responsabilidad de la persona prestadora del servicio público de aseo capacitar al personal encargado del manejo de residuos, dotarlo de equipos de protección personal, identificación, uniformes de trabajo con aditamentos reflectivos y demás implementos así como condiciones conforme a la normativa vigente en materia laboral y de salud ocupacional.	- - -	- - -	Aunque el personal cuenta con dotación proporcionada por la empresa, en desarrollo de la visita no fue posible evidenciar asuntos de capacitación al personal y la totalidad de elementos de protección personal.
7. Los lixiviados almacenados en el vehículo que se originen durante la recolección y transporte de los residuos sólidos ordinarios serán depositados en el sitio de disposición final para su respectivo tratamiento.	X		El vehículo no genera derrame, reguero o goteo de lixiviado durante su recorrido; y el sitio de disposición final cuenta con sistema para manejo de lixiviados.
PARÁGRAFO. Cuando la recolección sea manual, el proceso de recolección deberá cumplir con lo dispuesto en las normas sobre seguridad industrial.	- - -	- - -	Aspecto no verificado en visita de inspección, por encontrarse el personal en actividad y por restricción de tiempo.

Fuente: Visita de inspección – 2017.

4.3.3.2. Sistemas de Recolección de residuos sólidos:

El artículo 2.3.2.2.3.28 del Decreto 1077 de 2015 señala: “**Sistemas de recolección.** La recolección de residuos debe realizarse a partir de su presentación en la acera, unidades de almacenamiento o cajas de almacenamiento. Cuando existan restricciones de acceso para los vehículos recolectores, el prestador, previa evaluación técnica, podrá realizar la recolección utilizando cajas de almacenamiento, o cualquier sistema alternativo que garantice su recolección”. De acuerdo con lo observado en la visita de inspección al prestador JAGÜEY, se cumplen las condiciones de presentación de residuos directamente en las aceras, ya que las condiciones de las vías municipales no implican restricciones de acceso para el vehículo recolector, y por lo tanto, no se recurre a cajas de almacenamiento.

Por su parte, el artículo 2.3.2.2.3.28 *ibídem*, indica las condiciones aplicables a la actividad de recolección en zonas suburbanas, rurales y centros poblados, las cuales no aplican para el caso de la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P., ya que su operación se restringe al área urbana municipal.

4.3.3.3. Macrorrutas y microrrutas:

El artículo 2.3.2.2.3.30 del Decreto 1077 de 2015 incluye criterios para: “**Establecimiento de macrorrutas y microrrutas.** Las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán establecer las macrorrutas y microrrutas que deben seguir cada uno de los vehículos recolectores en la prestación del servicio, de acuerdo con las necesidades y cumpliendo con las normas de tránsito. Estas rutas deberán diseñarse atendiendo a la eficiencia en la asignación de recursos físicos y humanos”. El mismo artículo establece los siguientes aspectos para el diseño de macro y microrrutas:

- 1) Tipo de vías existentes (principales y secundarias, con separadores, estado de la vía) en los municipios y de alto tráfico vehicular y peatonal.
- 2) Uso del suelo (residencial, comercial, industrial, etc.).

- 3) *Ubicación de hospitales, clínicas y entidades similares de atención a la salud, así como entidades asistenciales.*
- 4) *Recolección en zonas industriales.*
- 5) *Zonas de difícil acceso.*
- 6) *Tipo de usuario o generador.*
- 7) *Ubicación de áreas públicas como plazas, parques o similares.*
- 8) *Presencia de barreras geográficas naturales o artificiales.*
- 9) *Tipo de residuos según sean aprovechables o no aprovechables.*

De acuerdo con lo observado en la visita de inspección al prestador JAGÜEY, dadas las condiciones particulares de reducido tamaño del área de prestación, localización de edificaciones esenciales, ausencia de barreras geográficas y ausentes actividades industriales o de grandes generadores de residuos, se tiene establecida e implementada una ruta única (macro-microrruta) que abarca toda el área de prestación. La misma ruta se encuentra implementada para la recolección de materiales reciclables (ruta selectiva), la cual se realiza una vez por semana.

No obstante, se requiere al prestador para que, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.2.3.30 del Decreto 1077 de 2015, establezca e implemente el procedimiento que atienda los criterios para el establecimiento de macro y microrrutas; y documente el resultado de dicha actividad, incluyendo el respectivo mapa de rutas de la actividad de recolección y transporte, así como para las actividades complementarias de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles, entre otras, si hay lugar a ello.

4.3.3.4. Horario y frecuencia de recolección:

El Decreto 1077 de 2015 en sus artículos 2.3.2.2.2.3.31 al 2.3.2.2.2.3.34 establece los criterios relacionados con los horarios y frecuencias de recolección, además de la divulgación de dicha información a los usuarios y parámetros de cumplimiento de las rutas. A continuación, se presenta un análisis de cumplimiento de la norma por parte del prestador JAGÜEY, con base en los resultados de la visita de inspección realizada en el mes de junio de 2017:

Tabla 3. Cumplimiento de horarios y frecuencias de recolección de Residuos Sólidos

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
Artículo 2.3.2.2.2.3.31. Horarios de recolección: <i>La persona prestadora del servicio público de aseo determinará el horario de la recolección de los residuos sólidos teniendo en cuenta la cantidad de residuos generados, las características de cada zona, la jornada de trabajo, el clima, la capacidad de los equipos, las dificultades generadas por el tráfico vehicular o peatonal y cualquier otro elemento que pueda tener influencia en la prestación del servicio.</i>	X		El horario de recolección es de 5:00 am a 11:00 am (o hasta finalizar la labor); en cuya determinación se tuvo en cuenta los criterios de la norma.
Artículo 2.3.2.2.2.3.32. Frecuencias de recolección. <i>La frecuencia de recolección dependerá de la naturaleza y cantidad de generación de residuos, de los programas de aprovechamiento de la zona, cuando haya lugar a ello, y características del clima, entre otros. En el caso de servicios a grandes generadores, la frecuencia dependerá de las cantidades y características de la producción.</i> PARÁGRAFO. <i>La frecuencia mínima de recolección y transporte de residuos no aprovechables será de dos (2) veces por semana.</i>	X		JAGÜEY realiza recolección con una frecuencia de tres veces por semana: lunes y viernes (residuos ordinarios); y miércoles (residuos aprovechables), dando cumplimiento al precitado artículo. Los lunes y viernes se recolectan residuos sólidos ordinarios domésticos.

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
<p>Artículo 2.3.2.2.3.33. Divulgación de frecuencias, rutas y horarios. La recolección se efectuará según horarios y frecuencias en las macrorrutas y microrrutas establecidas previamente en el programa de prestación del servicio, las cuales deberán darse a conocer a los usuarios, utilizando medios masivos de difusión de amplia circulación local. En las facturas de cobro del servicio público de aseo, deberá informarse las frecuencias de las diferentes actividades de recolección del servicio. El prestador del servicio deberá publicar en la página web las rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades de recolección del servicio.</p>		X	Aunque los usuarios conocen los días y horarios de la actividad de recolección, dicha información no aparece especificada en las facturas de cobro del servicio de aseo; y tampoco se cuenta con página web (se considera que dicho medio no está masificado en la localidad).
<p>Artículo 2.3.2.2.3.34. Cumplimiento de las rutas. Las rutas y horarios deberán ser cumplidas por las personas prestadoras del servicio público de aseo de conformidad con los contratos de prestación del servicio público de aseo. Todo cambio en las rutas, horarios o frecuencias deberá ser comunicado con tres (3) días de anterioridad a los usuarios afectados, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, utilizando medios masivos de difusión de amplia circulación local y página web cuando se disponga de ella. En caso de presentarse averías en un vehículo del servicio, deberá enviar el auxilio mecánico o reemplazarlo con el equipo de suplencia de conformidad con lo establecido en este capítulo, restableciendo el servicio en un término máximo de tres (3) horas a partir del momento en que se presente la avería. Sólo podrá suspenderse el servicio por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados. Para los eventos de fuerza mayor o caso fortuito, en que sea imposible la prestación del servicio, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá implementar las medidas para restablecer el servicio en el menor tiempo posible.</p>	- - -	- - -	Aunque el CCU establece las mismas condiciones de prestación del servicio, y el prestador manifiesta verbalmente cumplir con la totalidad de las rutas y horarios, no se cuenta con evidencia objetiva de tal afirmación, a través de una bitácora o registro de actividades del servicio público de aseo, para ninguno de sus componentes.

Fuente: Visita de inspección – 2017.

Área de prestación: La actividad cubre exclusivamente el suelo urbano del municipio de Cravo Norte.

Registro de operación: No se realiza registro de las actividades de recolección por parte de la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P.

Cantidad de residuos recogidos: De acuerdo a información proporcionada por el representante del prestador, se recogen entre 40 y 42 Ton/mes.

Operarios asignados a la actividad: 2 recolectores y el conductor del vehículo, aunque debe mencionarse que dicho personal también apoya las labores operativas en el relleno sanitario.

Equipo Protección Personal. El personal cuenta con botas de caucho, guantes, tapabocas y monogafas e impermeable.

Página web: El artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015 dispone que “Las personas prestadoras deberán disponer de página web la cual deberá contener como mínimo la siguiente información: 1. Rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades del

servicio público de aseo (...)". En la visita de inspección se estableció que la empresa no tiene página web donde se encuentre consignada dicha información.



Imágenes 34 y 35: Se observa el personal y el vehículo de recolección y transporte, durante su recorrido, verificado en la visita de inspección practicada en junio de 2017.

Cabe mencionar que el CCU no se pronuncia respecto a la frecuencia de recolección, pero sí respecto a la obligación del prestador de dar a conocer los días y horarios de recolección; y para que el usuario presente los residuos para su recolección en las condiciones legalmente establecidas, en los lugares, días y horarios determinados por la persona prestadora. Ante la ausencia del documento del PPSA, no es posible confrontar las condiciones actuales de operación de la actividad, con las planificadas por parte del prestador.

4.3.3.5. Parque automotor para el transporte de residuos:

Tipo de vehículo: Camión compactador marca CHEVROLET FVR modelo 2013.

Capacidad del vehículo: 10 toneladas.

Propiedad del vehículo: Gobernación de Arauca (no existe acta de entrega al prestador).

Matrícula: OZC 934 de Arauca

Características del vehículo: El Decreto 1077 de 2015 en sus artículos 2.3.2.2.2.3.36 al 2.3.2.2.2.3.38 establece las características de los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos, las cuales son verificadas en su cumplimiento en la siguiente tabla, con base en los resultados de la visita de inspección realizada en el mes de junio de 2017:

Tabla 4. Cumplimiento de características de vehículos de recolección y transporte:

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ARTÍCULO 2.3.2.2.2.3.36. 1. <i>Los vehículos recolectores deberán ser motorizados, y estar claramente identificados (color, logotipos, placa de identificación, entre otras características).</i>	X		Ver imágenes 34 y 35. Cuenta con logo de identificación, placa, letreros.
2. <i>En los municipios o distritos con más de 5.000 usuarios en el servicio público de aseo, deberán estar provistos de equipo de comunicaciones.</i>	No aplica	No aplica	Se estima que la población urbana es de 3.500 habitantes.
3. <i>En los distritos o municipios con más de 5.000 usuarios en el servicio público de aseo, deberán contar con equipos de compactación de residuos. Se exceptúan aquellos que se destinen a la recolección de residuos separados con destino al aprovechamiento, manejo de residuos de</i>	No aplica	No aplica	Aunque no le es obligatorio, el prestador tiene a su disposición un vehículo compactador de residuos.

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
<i>construcción y demolición y otros residuos que no sean susceptibles de ser compactados.</i>			
<i>4. La salida del tubo de escape debe estar hacia arriba y por encima de su altura máxima. Se deberá cumplir con las demás normas vigentes para emisiones atmosféricas y ajustarse a los requerimientos de tránsito.</i>		X	El ducto de escape se encuentra en la parte inferior izquierda del vehículo.
<i>5. Los vehículos con caja compactadora deberán tener un sistema de compactación que pueda ser detenido en caso de emergencia.</i>	- - -	- - -	No fue posible verificar este aspecto durante la visita, por encontrarse el vehículo en plena actividad de recolección.
<i>6. Las cajas compactadoras de los vehículos destinados a la recolección y transporte de los residuos sólidos con destino a disposición final, deberán ser de tipo de compactación cerrada, de manera que impidan la pérdida del líquido (lixiviado), y contar con un mecanismo automático que permita una rápida acción de descarga.</i>	X		Se verificó que el vehículo cuenta con sistema de recolección y almacenamiento de lixiviado; y no se observó pérdida de tales líquidos durante el desplazamiento.
<i>7. Los equipos destinados a la recolección deberán tener estribos con superficies antideslizantes, y manijas adecuadas para sujetarse de tal forma que el personal pueda transportarse momentáneamente en forma segura.</i>	X		Se verificó que el vehículo cuenta con estribos y manijas de sujeción para el personal.
<i>8. Los equipos deberán posibilitar el cargue y el descargue de los residuos sólidos almacenados de forma tal que evite la dispersión de estos y la emisión de partículas.</i>	X		No se observó dispersión de residuos o emisión de partículas provenientes de los residuos cargados en el vehículo.
<i>9. Deberán estar diseñados de tal forma que no se permita el esparcimiento de los residuos sólidos durante el recorrido.</i>	X		No se observó caída o esparcimiento de residuos durante el recorrido.
<i>10. En los vehículos que no utilicen caja compactadora, los residuos sólidos deberán estar cubiertos durante el transporte, de manera que se reduzca el contacto con la lluvia, el viento y se evite el esparcimiento e impacto visual. Así mismo, deberán estar provistos de mecanismos que eviten la pérdida del líquido (lixiviado).</i>	No aplica	No aplica	El vehículo cuenta con caja compactadora
<i>11. En los vehículos destinados a la recolección a partir de cajas de almacenamiento, deberán contar con un sistema adecuado para levantarlas y descargar su contenido en el vehículo recolector.</i>	No aplica	No aplica	No hay cajas de almacenamiento en el área de prestación de JAGÜEY
<i>12. Las especificaciones de los vehículos deberán corresponder a la capacidad y dimensión de las vías públicas.</i>	X		El vehículo tiene acceso a todas las vías urbanas del municipio.
<i>13. Deberán cumplir con las especificaciones técnicas existentes para no afectar la salud ocupacional de los conductores y operarios.</i>	- - -	- - -	No fue posible verificar este aspecto durante la visita, por encontrarse el vehículo en plena actividad de recolección.
<i>14. Deberán estar dotados con equipos de carretera y de atención de incendios.</i>	- - -	- - -	No fue posible verificar este aspecto durante la visita, por encontrarse el vehículo en plena actividad de recolección.
<i>15. Deberán estar dotados de dispositivos que minimicen el ruido, especialmente aquellos utilizados en la recolección de residuos sólidos en zonas residenciales y en las vecindades de hoteles,</i>	X		La percepción de generación de ruido del vehículo corresponde a las de operación normal para su tipo. No se reportan quejas al respecto.

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
<i>hospitales, clínicas, centros educativos, centros asistenciales e instituciones similares.</i>			
<i>16. Estarán dotados de elementos complementarios tales como cepillos, escobas y palas para efectuar la limpieza de la vía pública en los casos de dispersión de residuos durante la operación de recolección, de forma que una vez realizada la recolección, no queden residuos diseminados en la vía pública.</i>	- - -	- - -	No fue posible verificar este aspecto durante la visita, por encontrarse el vehículo en plena actividad de recolección.
<i>17. Deberán estar dotados de balizas o luces de tipo estroboscópico, ubicadas una sobre la cabina y otra en la parte posterior de la caja de compactación, así como de luces en la zona de la tolva. Para los vehículos recolectores sin compactación las luces deberán estar ubicadas sobre la cabina.</i>		X	Aunque cuenta con baliza sobre la cabina, no cuenta con este tipo de luces sobre la caja de compactación o en la zona de tolva.
PARÁGRAFO. Los prestadores que por condiciones de capacidad, acceso o condiciones topográficas no puedan utilizar vehículos con las características señaladas en este artículo deberán informarlo y sustentarlo ante la SSPD y esta entidad determinará la existencia de tales condiciones para permitir que se emplee otro tipo de vehículos.	No aplica	No aplica	En el área de prestación del servicio de aseo no se reportan zonas con restricciones de acceso para el vehículo compactador.
ARTÍCULO 2.3.2.2.3.37. Condiciones de equipos y accesorios para recolección y transporte de residuos sólidos. Los equipos, accesorios y ayudas de que estén dotados los vehículos destinados para transporte de residuos sólidos, deberán mantenerse siempre en óptimas condiciones de funcionamiento para la prestación del servicio y contar con los registros que evidencien el seguimiento a las condiciones de operación de los equipos y accesorios.		X	El operador del vehículo manifestó que funciona en óptimas condiciones; pero no portaba registros de mantenimiento, permiso de emisión de gases o revisión técnico-mecánica (no se aportó evidencia objetiva).
ARTÍCULO 2.3.2.2.3.38. Lavado de los vehículos y equipos de recolección y transporte. Los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos deberán lavarse al final de la jornada diaria. El lavado debe realizarse en sitios diseñados para tal fin y no puede efectuarse en áreas públicas ni en fuentes o cuerpos de agua.	- - -	- - -	Aunque el vehículo se observó en adecuadas condiciones de mantenimiento y limpieza, no fue posible verificar el sitio en el cual se realiza el lavado.

Fuente: Visita de inspección – 2017.

Por su parte, de conformidad con el artículo 8.4.1.10 de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, los prestadores deben registrar cada uno de los vehículos con los que cuenta el prestador para realizar la actividad de recolección y transporte; una vez verificado el SUI se estableció que el prestador certificó lo siguiente:

Tabla No. 18: Información SUI - vehículos de recolección y transporte

PLACA	MARCA	CAPACIDAD (YD3)	CAPACIDAD (Toneladas)	No. DE EJES	MODELO	TIPO DE VEHICULO	FECHA DE ENTRADA EN OPERACIÓN DEL VEHICULO	TIPO DE USO DEL VEHICULO	ACTIVIDAD DESARROLLADA POR EL VEHICULO
OZC934	CHEVROLET	16	6.19	2	2012	Volqueta	01-DEC-12	Permanente	Recolección y Transporte

Fuente: SUI, en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_com_129

Teniendo en cuenta que la información suministrada en la visita de inspección practicada en 2017 al prestador JAGÜEY S.A. E.S.P., no concuerda con lo reportado en SUI, es preciso que el prestador adelante las acciones correspondientes, tendientes a actualizar los datos de este aspecto, dado que es deber del prestador suministrar la información con calidad y oportunidad.

4.3.3.6. Traspordo en la actividad de recolección:

El Decreto 1077 de 2015 en su artículo 2.3.2.2.3.39 establece que: *“Cuando existan restricciones para el ingreso de los vehículos recolectores en zonas de difícil acceso, el prestador del servicio de aseo podrá utilizar vehículos con características distintas a las generales establecidas en este decreto para la recolección y posterior traspordo al vehículo recolector asignado a la respectiva microrruta. (...)”*. Teniendo en cuenta que en el área de prestación de la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P., no se reportan zonas de difícil acceso, no se configura la necesidad de recurrir a vehículos diferentes al compactador con el que se realiza la actividad de recolección y transporte en la actualidad.

4.3.3.7. Censo de puntos críticos:

El artículo 2.3.2.2.3.45. del Decreto 1077 de 2015, dispone que: *“Las personas prestadoras del servicio público de aseo en las actividades de recolección y transporte en su área de prestación, harán censos de puntos críticos, realizarán operativos de limpieza y remitirán la información a la entidad territorial y la autoridad de policía para efectos de lo previsto en la normatividad vigente”*.

Al respecto, el representante del prestador informó en desarrollo de la visita de inspección que le fue practicada en el mes de junio de 2017, que, aunque los puntos críticos se encuentran plenamente identificados, éstos no se encuentran documentados y no se ha puesto en conocimiento de las autoridades de policía dicha información.

Sin embargo, al verificar el contenido del PGIRS (actualización de octubre de 2015), se menciona allí que *“No existen puntos críticos en el municipio”*, ni en el área urbana, ni en suelo rural; y por otra parte, considerando que el prestador no ha elaborado el PPSA, no se cuenta con otras fuentes de información en relación con puntos críticos; ni se cuenta con evidencia de cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.3.45. del Decreto 1077 de 2015.

4.3.3.8. Bases de operaciones:

El artículo 2.3.2.2.3.50. del Decreto 1077 de 2015, establece, respecto a las características de las bases de operación, lo siguiente: *“Las personas prestadoras del servicio público de aseo que presten el servicio en municipio o distritos mayores de 5.000 usuarios deberán tener base de operación, las cuales deberán ubicarse de acuerdo con lo definido en las normas de ordenamiento territorial y cumplir con las siguientes características (...)”*. Considerando que el prestador JAGÜEY cuenta con un número inferior al contemplado por la norma, no le es aplicable la obligación de contar con base de operación.

4.3.4. Barrido y limpieza de áreas públicas:

El artículo 2.3.2.2.4.51 del Decreto 1077 de 2015, establece que: *“Las labores de barrido y limpieza de vías y áreas públicas son responsabilidad de la persona prestadora del servicio público de aseo en el área de prestación donde realice las actividades de recolección y transporte”*.

A la fecha de la visita de inspección practicada en el mes de junio de 2017, se evidenció que, pese a que el prestador tiene la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas inscrita en el RUPS, ésta es realizada por parte de una cuadrilla de personas contratadas por la Alcaldía de Cravo Norte, con recursos de la Gobernación de Arauca, según indicó el representante legal de la empresa JAGÜEY; lo que representa el presunto incumplimiento de lo dispuesto en el precitado artículo 2.3.2.2.4.51 del Decreto 1077 de 2015.

Teniendo en cuenta que a la fecha de la visita la actividad no era operada por prestador JAGÜEY, la información correspondiente a las características de la actividad, proporcionada

por el representante del prestador, se toma como dato de referencia, toda vez que manifestó no tener certeza sobre la misma, ni fue posible obtener la evidencia objetiva correspondiente.

4.3.4.1. Acuerdos de barrido y limpieza:

El artículo 2.3.2.2.2.3.52. del Decreto 1077 de 2015, reza: *“Las personas prestadoras deberán suscribir acuerdos de barrido y limpieza en los que se determinen las vías y áreas públicas que cada persona prestadora vaya a atender en el respectivo municipio, sin perjuicio de que en el mismo acuerdo se convenga que solo uno de ellos sea quien atiende la totalidad del área. En los mismos acuerdos se podrá establecer la forma de remunerarse entre los prestadores de las mencionadas actividades (...)”*.

Aunque a la fecha de la visita se observó una situación atípica, en la que el Municipio de Cravo Norte contrató personal ajeno a la única empresa que presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el área urbana (JAGÜEY S.A. E.S.P.) para adelantar las actividades de barrido y limpieza, se estableció que dicha contratación se realizó como parte de un proyecto originado en la Gobernación de Arauca, que busca generar fuentes de empleo; y como tal, no existe competencia o interés de más de una persona prestadora, en desarrollar la actividad de barrido y limpieza; motivo por el cual no es aplicable la suscripción de acuerdos de barrido en el municipio de Cravo Norte.

En su lugar, la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P. deberá adelantar las gestiones y acciones necesarias para retomar la operación de tales actividades, integrándolas a su esquema de prestación del servicio de aseo.

4.3.4.2. Tipo de barrido:

Manual: Se realiza despápele manual en vías no pavimentadas.

4.3.4.3. Frecuencia y horarios de barrido:

Se estableció en desarrollo de la visita de inspección, que la actividad se realiza dos días a la semana (varían según ciclos de contratación de la alcaldía municipal). De acuerdo con esta información, se estaría dando cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.2.4.53 del Decreto 1077 de 2015 – Frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

En cuanto a los horarios de barrido, según lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.2.4.54 del Decreto 1077 de 2015, *“el barrido y limpieza de vías y áreas públicas deberá realizarse en horarios que causen la menor afectación al flujo de vehículos y de peatones”*. Al respecto, se afirmó por parte del representante de la empresa JAGÜEY, que los operarios contratados por la alcaldía municipal laboran sin seguir un horario fijo, lo que implica que presuntamente no se ha tenido en cuenta lo establecido por la norma.

4.3.4.4. Establecimiento de macrorrutas y microrrutas de barrido y limpieza:

El artículo 2.3.2.2.2.4.55 del Decreto 1077 de 2015, define que: *“Las personas prestadoras del servicio público de aseo están obligadas a establecer las macrorrutas y microrrutas que deben seguir cada una de las cuadrillas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas teniendo en cuenta las normas de tránsito, las características físicas del municipio o distrito, así como con las frecuencias establecidas. Esas rutas deberán ser informadas a los usuarios y cumplidas cabalmente por las personas prestadoras del servicio”*. El representante del prestador JAGÜEY manifestó desconocer si por parte del municipio fueron organizadas rutas para el desarrollo de la actividad de barrido y limpieza.

4.3.4.5. Equipo para la actividad de barrido manual:

El artículo 2.3.2.2.2.4.59 del Decreto 1077 de 2015 establece que: “*El personal operativo para la actividad de barrido manual deberá contar con el equipo necesario para la limpieza, barrido almacenamiento, recolección y el transporte manual de los residuos sólidos, incluidos los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional necesarios*”. Al respecto, el representante de JAGÜEY manifiesta no conocer si por parte de la alcaldía se proporcionan tales elementos a los operarios de barrido.

4.3.4.6. Recolección y disposición final de los residuos de barrido:

Los residuos recolectados por el personal contratado por la alcaldía son confinados en bolsas plásticas, que luego son recolectadas y transportadas por la ruta de recolección de residuos ordinarios urbanos, con destino al Relleno Sanitario El Totumo; con lo cual se cumple lo dispuesto en los artículos 2.3.2.2.2.4.40 y 2.3.2.2.2.4.56 del Decreto 1077 de 2015.

Número de personas asignadas para la actividad: Según el contrato que adelanta la alcaldía municipal, se conoce que se emplean de 20 a 30 personas para el desarrollo de las actividades de barrido.

Cantidad de residuos recogidos: Dato no medido ni calculado.

Registro de operación: No fue posible, en desarrollo de la visita de inspección, establecer si por parte de la Alcaldía Municipal, quien se encuentra a cargo de la operación de la actividad, se lleva registro de las actividades de barrido y limpieza.

4.3.4.7. Instalación de cestas o canastillas públicas de residuos sólidos en las vías y áreas públicas:

El artículo 2.3.2.2.2.4.57 del Decreto 1077 de 2015 indica que: “*Las personas prestadoras del servicio de aseo deberán colocar canastillas o cestas, en vías y áreas públicas, para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes. Para la ubicación de las cestas a cargo del prestador, se requerirá aprobación previa del municipio o distrito.*”

La recolección de los residuos sólidos depositados en las cestas es responsabilidad de las personas prestadoras del servicio público de aseo. La persona prestadora del servicio público de aseo deberá llevar un inventario de las cestas que suministre, así como de su estado, para efectos de su mantenimiento y reposición (...)”. En las siguientes imágenes se ilustra las cestas implementadas en el municipio de Cravo Norte, las cuales se observaron en buen estado general.



Imágenes 36 y 37: características de cestas implementadas en el municipio de Cravo Norte.

Complementariamente, en el artículo 2.3.2.2.2.4.58 *ibídem*, se citan las características que deben cumplir tales canastillas o cestas públicas, como se presenta a continuación:

Tabla 5. Cumplimiento de características de canastillas o cestas públicas:

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. Estar diseñadas de tal forma que se facilite el depósito de los residuos, aspecto que debe tenerse en cuenta en los casos en que se coloquen tapas.	X		Ver imágenes 36 y 37.
2. Deben tener algún dispositivo para evitar que se llenen de agua cuando llueva.	X		Ver imágenes 36 y 37.
3. Deben estar ancladas para evitar que sean hurtadas.	X		Ver imágenes 36 y 37.
4. Los soportes tienen que ser resistentes, teniendo en cuenta el uso a que son sometidos las cestas y que se trata de mobiliario público.	X		Ver imágenes 36 y 37.
5. Para su ubicación debe tenerse en cuenta la afluencia de público, la generación de residuos y las condiciones del espacio público, evitando que se obstruya el paso de peatones y la visibilidad a los conductores de vehículos automotores.	X		La ubicación de las cestas no interfiere con el paso de peatones, ni afecta la visibilidad de vehículos.
6. El material y diseño de los recipientes deben facilitar su utilización a los usuarios así como la recolección de los residuos depositados, su limpieza y mantenimiento.	X		Ver imágenes 36 y 37.

Fuente: Visita de inspección – 2017.

4.3.4.8. Limpieza de playas ribereñas:

El artículo 2.3.2.2.2.4.62 del Decreto 1077 de 2015 establece que: “La persona prestadora del servicio público de aseo deberá efectuar la limpieza de playas costeras o ribereñas en las áreas urbanas definidas en el PGIRS e instalar cestas de almacenamiento en las zonas aledañas”. Al respecto, aunque el PGIRS del municipio identifica claramente las riberas de los ríos Cravo Norte y Casanare, no se cuantifica el área objeto de limpieza, ni se señala un responsable de tales actividades.

Esta actividad no hace parte del esquema de prestación del servicio de aseo prestado por JAGÜEY S.A. E.S.P.

4.3.5. Componentes de limpieza urbana (Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas; y lavado de áreas públicas)

4.3.5.1. Lavado de áreas públicas

Según informó el representante legal de la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P., las actividades de lavado de áreas públicas son muy esporádicas; y son realizadas por particulares contratados por la Alcaldía Municipal. El prestador manifiesta no tener conocimiento del personal que realiza la labor, frecuencia, horarios y áreas atendidas.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.6.63. del Decreto 1077 de 2015, la responsabilidad en el lavado de áreas públicas recae en los prestadores del servicio público de aseo en el área de prestación donde realicen las actividades de recolección y transporte; lo que implica la configuración de un presunto incumplimiento normativo.

4.3.5.2. Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas

Al igual que en el caso de la actividad de barrido y limpieza, el corte de césped y poda de árboles se encuentra inscrita por el prestador en RUPS, pero esta actividad es realizada por

parte de la Alcaldía Municipal, a través de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria – UMATA.

El prestador no maneja información acerca del personal que realiza la labor, frecuencia de las actividades, áreas atendidas, existencia de catastro de árboles y destino de los residuos de la actividad; y se configura un presunto incumplimiento u omisión de lo dispuesto en los artículos 2.3.2.2.2.6.66. al 2.3.2.2.2.6.70. del Decreto 1077 de 2015.

4.3.6. Recolección y transporte selectivo de residuos para aprovechamiento:

Durante la visita de inspección efectuada al prestador en el mes de junio de 2017, se estableció que la actividad de aprovechamiento en el municipio de Cravo Norte está en proceso de implementación, para lo cual se ha dispuesto una ruta de recolección de materiales aprovechables (los días miércoles).

Adicionalmente, en el área adyacente a las celdas del relleno sanitario El Totumo, se cuenta con los espacios y equipos para realizar separación y acopio de materiales reciclables por parte del operario, material que permanece en el sitio desde años atrás, debido a que no ha sido posible comercializarlo.

A pesar de lo anterior, se observa que gran cantidad de envases plásticos son depositados en la celda, debido a que la población aún no tiene la cultura de la separación en la fuente, así como tampoco se hace la preparación de tales elementos para su entrega (según lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.2.6.82. del Decreto 1077 de 2015); y, por otra parte, localmente no existe una cadena de comercialización y valorización de los materiales recuperados, lo cual claramente afecta la operatividad de la actividad.



Imágenes 38 a 41: Bodega de almacenamiento de materiales reciclables, localizado en el predio que alberga el relleno sanitario El Totumo, en el municipio de Cravo Norte. La imagen 40 presenta sitio de almacenamiento de materiales plásticos.



4.3.6.1. Almacenamiento de materiales aprovechables:

Según lo dispuesto en los artículos 2.3.2.2.2.8.83 y 2.3.2.2.2.8.83 del Decreto 1077 de 2015, “El almacenamiento de los materiales aprovechables deberá realizarse de tal manera, que no se deteriore su calidad ni se pierda su valor (...), deben almacenarse de manera que no afecten el entorno físico, la salud humana y la seguridad; por lo tanto, deben controlarse los vectores, olores, explosiones y fuentes de llama o chispas que puedan generar incendios (...)”; y “En las instalaciones de almacenamiento se podrá incrementar la densidad de los residuos sólidos, ya sea para reducir las necesidades de almacenamiento o para la reducción del volumen para el transporte, con los equipos tecnológicos disponibles en el mercado”.

Como se mencionó previamente y se ilustra en las imágenes que preceden este numeral del informe, en el predio del relleno sanitario El Totumo se cuenta con una edificación dispuesta para el almacenamiento de materiales aprovechables, pero debido al alto volumen acumulado y a las condiciones de humedad predominantes, se aprecia deterioro de algunos de los materiales almacenados; mientras que las actividades de compactación o densificación de tales materiales presenta un notable atraso, lo cual afecta la capacidad de almacenamiento de la bodega. En el lugar no se realiza control de vectores, aunque tampoco fueron evidenciados, con excepción de la presencia de murciélagos en el área de almacenamiento (ver imágenes siguientes).

4.3.6.2. Estación de clasificación y aprovechamiento:

A través del artículo 2.3.2.2.2.9.86 del Decreto 1077 de 2015, modificado por el artículo 6 del Decreto Nacional 596 de 2016, se establecen los requisitos mínimos para las estaciones de clasificación y aprovechamiento, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 20. Cumplimiento de requisitos para estaciones de clasificación y aprovechamiento:

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. Tener en cuenta para su ubicación los usos del suelo establecidos en las normas de ordenamiento territorial.	X		Se asume cumplimiento por contar con Licencia Ambiental
2. La localización y el número de estaciones de clasificación y aprovechamiento deberá estar sustentada técnicamente en el marco del PGIRS.	X		Hay concordancia con lo establecido en el PGIRS
3. La zona operativa y de almacenamiento de materiales debe ser cubierta y con cerramiento físico con el fin de prevenir o mitigar los impactos sobre el área de influencia.	X		Ver imágenes 38, 39 y 41.
4. Contar con el respectivo diagrama de flujo del proceso incluida la: recepción, pesaje y registro.		X	Aunque cuenta con los elementos para realizar el registro de tales actividades, no se realiza.
5. Para su ubicación debe tenerse en cuenta la afluencia de público, la generación de residuos y las condiciones del espacio público, evitando que se obstruya el paso de peatones y la visibilidad a los conductores de vehículos automotores.	X		El área cumple con las condiciones descritas.
6. El material y diseño de los recipientes deben facilitar su utilización a los usuarios así como la recolección de los residuos depositados, su limpieza y mantenimiento.		X	Elemento ausente.
5. Contar con las siguientes áreas de operación: . Recepción. . Pesaje. . Selección y clasificación. . Procesos para materiales aprovechables. . Procesos para materiales de rápida biodegradación.		X	Aunque cuenta con los espacios para la implementación de tales áreas, éstas no son reconocibles a la fecha de la visita.

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
6. Contar con instrumentos de pesaje debidamente calibrados de acuerdo con la normatividad vigente.		X	No se cuenta con soportes de calibración. No se encuentran en uso
7. Contar con un sistema de ventilación y extracción adecuado, que controle la emisión de olores mediante trampas y sistemas de adsorción.	X		Las instalaciones cumplen con este criterio.
8. Contar con sistema de prevención y control de incendios.		X	Elemento ausente.
9. Contar con sistema de drenaje para el control de las aguas lluvias y escorrentía subsuperficial y sistema de recolección tratamiento de lixiviados cuando sea del caso.	X		Las instalaciones cumplen con este criterio.
10. Contar con las autorizaciones a que haya lugar.	X		Se asume cumplimiento por contar con Licencia Ambiental
11. Las instalaciones deben tener impermeabilización de los pisos y paredes y deben estar construidas en materiales que permitan su aseo, desinfección periódica y mantenimiento mediante lavado.	X		Las instalaciones cumplen con este criterio.
12. Cumplir con las normas de seguridad industrial.	- - -	- - -	No fue posible verificar este aspecto durante la visita, toda vez que la actividad no se está realizando rutinariamente.
13. Estar vinculado al servicio público de aseo como usuario, para efectos de la presentación y entrega de los residuos de rechazo con destino a disposición final. Los residuos entregados al prestador del servicio deberán ser pesados entregando al prestador el registro de las cantidades presentadas.	X		El responsable de la actividad es el mismo operador del servicio de aseo.

Fuente: Visita de inspección – 2017.

Como se observa, y de manera consistente con lo expresado por el representante legal de la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P., la actividad de aprovechamiento es incipiente y requiere de esfuerzos coordinados entre el prestador y entes territoriales, entre otras partes interesadas, para lograr su implementación en el esquema de prestación del servicio de aseo del municipio de Cravo Norte, donde a la fecha no se ha inscrito ningún operador especializado de la actividad de aprovechamiento, ante el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS.

4.3.7. Disposición final de residuos sólidos:

Los rellenos sanitarios son, por definición, lugares técnicamente seleccionados, diseñados y operados para la disposición final controlada de residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados, y cobertura final (numeral 77, artículo 2.3.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015). Son, además, proyectos de utilidad pública o interés social conforme al artículo 56 de la Ley 142 de 1994.

La Resolución MVCT 0330 de 2017 estableció en sus artículos 223 a 225 los criterios para la localización, diseño y construcción de rellenos sanitarios, así como los requisitos mínimos de operación y alternativas de tratamiento de disposición final.

Por su parte, el Decreto 1077 de 2015 contiene en sus artículos 2.3.2.3.1.1. al 2.3.2.4.5, los criterios y metodología para la planificación, construcción y operación de rellenos sanitarios,

como actividad complementaria del servicio público de aseo; y el procedimiento a seguir por parte de las entidades territoriales para definir áreas potenciales para ubicación de rellenos sanitarios. Con base en dichos criterios, en desarrollo de la visita de inspección practicada al prestador JAGÜEY S.A. E.S.P. en el mes de junio de 2017, se realizó la siguiente descripción de la actividad de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana del municipio de Cravo Norte, Arauca:

Número Único de Sitio de Disposición Final (NUSD): Una vez verificado en el SUI el formulario “*SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL (NUSD)*”, se encontró dicha información en estado PENDIENTE de reporte.

En los artículos 2.3.2.3.1.1. al 2.3.2.4.5 del Decreto 1077 de 2015, se establecen los criterios para la disposición final de residuos sólidos en rellenos sanitarios. En la visita realizada por la SSPD en el mes de junio de 2017, fue posible identificar el sitio de disposición final de los residuos sólidos urbanos del municipio de Cravo Norte, así como las condiciones actuales de operación del mismo, cuya operación y mantenimiento se encuentra a cargo de la empresa JAGÜEY.

Tabla No. 21: Aspectos técnicos de actividad de Disposición Final de Residuos Sólidos

INFORMACIÓN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	SI	NO	OBSERVACIONES
Nombre sitio disposición final	RELLENO SANITARIO EL TOTUMO		
Ubicación (vereda, corregimiento)	Vereda El Samuco del municipio de Cravo Norte, a 4, 38 kilómetros del área urbana del municipio (en línea recta).		
Propietario predio	Municipio de Cravo Norte		
Sistema de disposición final	Si	No	
Relleno Sanitario	X		
Celda Contingencia		X	
Celda Transitoria – Enterramiento		X	
Planta integral		X	
Botadero a cielo abierto		X	
Quema incontrolada		X	
Cuerpo de agua		X	
Servicio de disposición Local	X		
Servicio de disposición Regional		X	
Municipios atendidos	N/A		
INFORMACIÓN DE CANTIDADES	Si	No	Observaciones
Total residuos dispuestos mes	40 a 42 Toneladas/mes.		
Sistema de Pesaje	Si	No	Observaciones
Bascula Electrónica	X		Marca Braunker, modelo Bring SS
Bascula Mecánica		X	
otras alternativas de pesaje		X	
Registro de pesaje	X		
INFORMACIÓN LEGAL	SI	No	Observaciones
Licencia Ambiental	X		Resolución No. 700.41.10.034 del 3 de marzo de 2010
Autoridad Ambiental	CORPORINOQUIA		
Vida Útil	25 años, a partir de su entrada en funcionamiento (2014)		
Permiso de Vertimientos		X	No se evidenció el otorgamiento de este permiso dentro de la Licencia Ambiental del relleno sanitario.
Actualización del Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos	X		Actualizado en 2015
Acto Administrativo Adopción	X		Decreto municipal No. 023 del 3 de febrero de 2016.
Plan de Contingencias		X	No se cuenta con el instrumento de planificación para los servicios prestados por la E.S.P.; aunque el E.I.A. del relleno sanitario cuenta con el componente de plan de contingencias para dicha infraestructura.

INFORMACIÓN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	SI	NO	OBSERVACIONES
Vigilancia y Seguridad	X		El operario del relleno sanitario es también quien ejerce funciones de vigilancia. El predio cuenta con cercado perimetral en malla eslabonada y postes de madera con alambre de púas, y puerta metálica en la entrada principal, con cadena y candado.
Operación nocturna		X	
Equipos de protección personal	X		Monogafas, guantes, chaleco, gorra y botas.
Registro de operaciones		X	No se lleva registro de las actividades operativas realizadas en el relleno sanitario; únicamente se diligencia la planilla de control sobre el ingreso del vehículo compactador al sitio de disposición final y de pesajes.
Reglamento Operativo	X		Si tiene, pero no se ha socializado con el personal a cargo de la operación del relleno.
DECRETO 1077 DE 2015	SI	No	Observaciones
UBICACIÓN			
Distancia casco urbano (1km)	X		4,38 Km. del casco urbano en línea recta.
Fuentes de agua superficial (Distancia)	X		1,17 Km. del río Casanare y 500 m. del Caño Sumuco
Falla geológica		X	No se cuenta con información de fallas geológicas en la región
Aéreas de parques naturales		X	Información no disponible.
Celda seguridad residuos peligrosos / especiales		X	No se reportan celdas de seguridad en la región.
Prohibición del ingreso de residuos líquidos y contaminados.		X	Aunque el personal operativo del relleno sanitario maneja algunas nociones de manejo del lugar, no hay instrucciones explícitas, ni controles adecuados para el adecuado control de estas prohibiciones.
Prohibición del ingreso de cenizas prendidas.		X	
Pesaje y Registro de cada uno de los vehículos que ingresan al relleno sanitario	X		Se realiza en la báscula que se encuentra a la entrada del predio que ocupa el relleno sanitario.
Cubrimiento diario de los residuos		X	Actualmente se realiza con una polisombra, la cual se instala una vez se finalizan las labores de transporte interno, compactación manual y homogenización de la masa de residuos, lo cual puede ocupar más de una jornada.
Control de vectores y roedores	X		Aunque semanalmente se realiza fumigación en el área de la celda, se observó abundante presencia de dípteros. No se observaron gallinazos o roedores en el área; ni se detectaron olores ofensivos.
Control de acceso al público y prevención del tráfico vehicular no autorizado y descarga ilegal de residuos	X		No se hallaron indicios de acceso de terceros no autorizados, recuperadores, o animales al área. El cercado perimetral cumple con su función.
Prohibición de la realización de reciclaje en los frentes de trabajo del relleno	X		No se observó personal ajeno a la operación del relleno realizando esta actividad.
Mantenimiento del registro actualizado de las operaciones realizadas		X	
Caracterización anual de residuos (Numeral F.1.4.3. título F RAS)		X	
Control y monitoreo de la calidad del recurso agua.		X	
Caracterización de aguas del sistema de drenaje		X	
Control y monitoreo a la calidad del aire		X	
Proximidad aeropuertos			Aeropuerto de Cravo Norte, a 5,5 Km (en línea recta)

A continuación, se realiza el análisis de los resultados ilustrados en la tabla 21.

4.3.7.1. Localización y características del sitio

En las imágenes siguientes es apreciable la relación espacial que existe entre el sitio de disposición final de residuos sólidos y el área urbana del municipio de Cravo Norte; y así

mismo, la distribución interna de las áreas correspondientes a la báscula (adyacente a la caseta de administración) y las celdas en operación (adyacentes al área de almacenamiento de materiales aprovechables); y las características de cobertura vegetal y vías internas del sitio.



Imágenes 42 a 44. Localización del relleno sanitario EL TOTUMO, respecto al área urbana de Cravo Norte y detalle del área del Relleno Sanitario



Fuente: servicio web de Google Maps®

Según información contenida en el PGIRS del municipio de Cravo Norte, se cuenta con un relleno sanitario compuesto por celdas operadas bajo la modalidad de área, cada una de las cuales cuenta con impermeabilización de fondo con arcilla y geomembrana HDPE 60 Mils. (1,5m); todo lo cual se encuentra "(...) ubicado en la vereda El Samuco con coordenadas geográficas N 06°18' 22.04" y W=70°09' 46.91" y planas X=1189194.6333 Y= 1101191.530, a unos cuatro (4) kilómetros de distancia del casco urbano. Según esta resolución, el predio asignado para el relleno Sanitario, cuenta con un área total de 21 Ha. La capacidad del sitio

es de 262.8 Ton/año destinado solamente a recibir residuos sólidos urbanos, residuos sólidos no especiales y residuos sólidos industriales asimilables a urbanos de carácter no peligroso”.

El sitio presenta condiciones topográficas predominantemente planas, cobertura vegetal correspondiente a vegetación propia de sucesión secundaria y no contiene fuentes o espejos de agua naturales en sus proximidades. Las vías internas, aunque desprovistas de pavimento, se encuentran en estado apto para la circulación de toda clase de vehículos. Internamente cuenta con caseta de vigilancia, cercado perimetral con puertas de acceso, valla informativa (no legible a la fecha), áreas de amortiguación y áreas de administración y servicios.

4.3.7.2. Permisos ambientales y Vida útil

El sitio de disposición final cuenta con licencia ambiental otorgada por CORPORINOQUIA mediante Resolución No. 700.41.10.034 del 3/03/2010, según la cual el relleno sanitario *El Totumo* cuenta con una vida útil de 25 años contados a partir de su expedición; es decir, hasta el 4/03/2035, calculados bajo el supuesto de una disposición diaria de 0,72 Ton de residuos sólidos (21,6 Ton/mes); y con operación y mantenimiento adecuados.

Respecto a la Licencia Ambiental, vale la pena mencionar que ésta no incluye el permiso de vertimiento para los lixiviados generados en el relleno sanitario, toda vez que se estipuló recirculación permanente de los mismos, lo cual no corresponde a las situaciones actuales de operación del sitio, donde se observó vertimiento de lixiviados directamente al suelo en el área contigua al pondaje que almacena estas aguas residuales.

En este punto debe establecerse dos aspectos que modifican la expectativa de vida útil:

- El sitio entró a operar en el año 2014, lo cual extendería teóricamente su vida útil hasta el año 2039.
- Actualmente se está disponiendo una cantidad superior de residuos sólidos (entre 40 y 42 Ton/mes), es decir, la cantidad de residuos dispuesta mensualmente en el relleno sanitario es entre un 85 y un 94% superior al volumen empleado para el diseño de las celdas; lo cual reducirá su vida útil en proporción equivalente.

La situación descrita demanda que el operador del Relleno Sanitario El Totumo, adelante las acciones necesarias para optimizar las prácticas operativas del sitio, que permitan optimizar la vida útil del mismo; a la vez que adelanta gestiones tendientes a minimizar la cantidad de residuos no aprovechables que sean conducidos al sitio, en cumplimiento de lo dispuesto en el PGIRS y en la Licencia Ambiental otorgada por CORPORINOQUIA.

4.3.7.3. Municipios Atendidos

El Relleno Sanitario El Totumo fue diseñado, construido y licenciado como un sitio exclusivamente para la disposición de residuos sólidos generados en el municipio de Cravo Norte; ya que, además, el estado de las vías de acceso al municipio y la distancia geográfica con localidades circunvecinas, hacen inviable el desplazamiento de residuos generados en otros municipios hasta el relleno sanitario de Cravo Norte; y por otra parte, los municipios más próximos (Puerto Rondón y Arauca) cuentan cada uno con su propio sitio de disposición final debidamente licenciado.

4.3.7.4. Reglamento operativo

El numeral 77 del artículo 2.3.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015, señala que el reglamento operativo de los rellenos sanitarios es el compendio de requisitos, procedimientos y acciones internas de operación y funcionamiento, aplicable al personal del operador y a las personas contratantes del acceso a cada relleno sanitario.

En desarrollo de la visita de inspección efectuada al prestador, se constató que cuenta con copia en medio impreso del reglamento operativo del Relleno Sanitario El Totumo (ver imagen

No. 45), el cual habría sido proporcionado por su constructor; sin embargo, dicho instrumento no ha sido socializado con el personal a cargo de la operación y mantenimiento del sitio de disposición final, de manera que, conforme a lo observado en el lugar, es claro que no ha sido implementado a cabalidad. Con el objeto de efectuar una verificación del grado de cumplimiento del reglamento, se requiere al prestador para que aporte copia (en medio magnético o impreso) del “Manual de Operación del Relleno Sanitario El Totumo”, a más tardar dentro de los 10 días siguientes a la fecha de recibo del presente documento.

Según se pudo establecer con el operario del relleno sanitario, las operaciones del sitio se llevan a cabo con base en las actividades de acompañamiento a la puesta en marcha del relleno sanitario por parte del constructor, durante las cuales se le dio instrucción práctica sobre los principales procedimientos operativos del sitio, relacionados con el manejo de los residuos sólidos y de sus lixiviados, aspectos en los que se evidenciaron deficiencias. Así mismo, no se llevan los registros de actividades y controles que contempla el reglamento operativo, por lo que no es posible tener trazabilidad y soportes de la forma en que es operado el relleno sanitario.

4.3.7.5. Condiciones de acceso y estado de las vías

A la fecha de la visita de inspección al prestador, la vía de acceso al sitio, la cual es en afirmado desde el casco urbano de Cravo Norte hasta la entrada al Relleno Sanitario El Totumo, se encuentra en estado apto para la circulación de cualquier tipo de vehículo, contando con obras de arte permanentes, terreno reforzado en toda su longitud con material de préstamo y espesor suficiente para soportar la carga del vehículo recolector, donde no se observan fisuras o signos de deterioro, tales como pérdida de grava, ondulaciones significativas o cambios en la pendiente transversal. Las mismas condiciones de transitabilidad se observaron en las vías internas del relleno sanitario El Totumo, aunque las cunetas no están presentes en todo su trayecto, lo que favorece la aparición de baches y surcos de erosión, al igual que zonas proclives al encharcamiento, como el área adyacente a la báscula de pesaje.

No obstante, dado que no cuenta con pavimento, la vía requiere mantenimiento periódico teniendo en cuenta las características de peso y dimensiones del vehículo de recolección y transporte, y el deterioro inducido por acción de las lluvias en la infraestructura.

El predio cuenta con aislamiento perimetral en malla eslabonada y en alambre de púas con postes de madera, y cuenta con puerta metálica principal (deteriorada en uno de sus lados – ver imagen No. 47) con cadena y candado, con lo cual se evita eficazmente el ingreso de personal o vehículos no autorizados al sitio de disposición final. Durante el recorrido por el área no se hallaron indicios de acceso de terceros no autorizados, recuperadores de materiales aprovechables o animales domésticos.

4.3.7.6. Pesaje y registro de vehículos

A la entrada del relleno sanitario El Totumo, sobre el costado izquierdo de la vía, se encuentra la caseta de administración, donde habita el operario del relleno sanitario y donde se encuentra instalada la báscula para pesaje del vehículo de recolección y transporte de residuos sólidos; infraestructura que se observó en buen estado, aunque por parte del representante legal de la E.S.P. se advirtió que se eligió un sitio expuesto a afectación por acumulación de agua lluvia.

Corresponde a una báscula electrónica marca Braunker, modelo Bring SS, cuyas lecturas son registradas en una planilla de control, en la que también se registra el ingreso del vehículo compactador (solo ingresa un vehículo), como se observa en las imágenes 48, 49 y 50. En desarrollo de la visita de inspección, se afirmó que este elemento ha tenido correcto funcionamiento desde su instalación, por lo que no se han adelantado acciones de calibración o mantenimiento hasta la fecha, debido al alto costo que dicha actividad demanda (por las dificultades de desplazamiento y distancia del municipio).



Imágenes 45 a 50: En las imágenes superiores se presenta evidencia de la existencia de un Reglamento Operativo del Relleno Sanitario El Totumo, valla informativa y portón metálico de ingreso al sitio. Abajo se ilustra la báscula de pesaje (en funcionamiento) y la planilla de registro de ingreso de vehículos y de pesaje de residuos dispuestos en el sitio.



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A.							
RELLENO SANITARIO EL TOTUMO							
REGISTRO DE CONTROL INGRESO DE RESIDUOS SOLIDOS							
FECHA	HORA	PLACA VEHICULO	N° DE VASOS/TONELADAS			TOTAL	FIRMA OPERARIO DE TURNO
			1	2	3		
15-03-2017	10:29 AM	02C 934	1560				Fran demus Reyes
27-03-2017	09:15 AM	02C 934	3240				Fran demus Reyes
27-03-2017	12:40 PM	02C 934		2380		5620	Fran demus Reyes
22-03-2017	10:27 AM	02C 934	840				Fran demus Reyes
24-03-2017	10:13 AM	02C 934	4290				Fran demus R.
24-03-2017	11:50 AM	02C 934		1740		6030	Fran demus R.
27-03-2017	09:17 AM	02C 934	418				Fran demus R.
27-03-2017	11:44 AM	02C 934		980		1398	Fran demus R.
29-03-2017	09:07 AM	02C 934	7990				Fran demus R.
30-03-2017	04:08 PM	02C 934	780	hospital			Fran demus R.
31-03-2017	11:27 AM	02C 934	4920				Fran demus R.
31-03-2017	12:50 PM	02C 934		1500		6420	Fran demus R.
03-04-2017	10:34 AM	02C 934	3310			1660	Fran demus R.
05-04-2017	10:10 AM	02C 934	1660				Fran demus R.
07-04-2017	10:26 AM	02C 934	3640				Fran demus R.
07-04-2017	11:50 AM	02C 934		1160		4800	Fran demus
10-04-2017	10:40 AM	02C 934	4950				Fran demus
12-04-2017	09:27 AM	02C 934	720				Fran demus
14-04-2017	10:47 AM	02C 934					Fran demus

4.3.7.7. Cubrimiento de Residuos

Durante la visita de inspección adelantada en el mes de junio de 2017 al sitio de disposición final del municipio de Cravo Norte, se evidenció que la operación del relleno sanitario El Totumo se realiza exclusivamente con medios manuales (no se hace uso de maquinaria), de manera consistente con lo establecido en el Manual Operativo del sitio y con la Licencia Ambiental.

Aunque no hay señalización, el personal a cargo de la labor mantiene una secuencia ordenada para realizar la distribución de los materiales y demás actividades de operación, mantenimiento y limpieza del área.

El vehículo compactador descarga los residuos en una plataforma de concreto, de donde el operario los traslada hasta la celda que actualmente se encuentra en operación (celda No. 3) haciendo uso de una carretilla, distribuyendo la masa de residuos en relativo orden, procurando alcanzar la cota más alta posible hacia el área distal de la celda, compactando únicamente con el peso corporal y cubriendo la masa con una polisombra negra, una vez se finalizan las labores de transporte interno y homogenización.

De acuerdo a lo informado por el representante legal del prestador, el Manual Operativo del relleno señala que, al finalizar su vida útil, cada celda es cubierta con material pétreo y tierra, lo cual no se ha cumplido en el caso de las celdas Nos. 1 y 2, las cuales han finalizado su vida útil tiempo atrás y a la fecha presentan cobertura con polisombra negra. La celda 1, además cuenta con cubierta con tejas de zinc, con la finalidad de evitar el influjo de aguas lluvias, aunque ésta presenta ausencia de algunas tejas, con el consecuente ingreso de una proporción de aguas lluvias sobre la masa de residuos.



Imágenes 51 a 54: En su orden, se presenta la plataforma de descarga de residuos del Relleno Sanitario El Totumo, la celda No. 3 (actualmente en operación), la celda No. 2 (con cubierta de polisombra) y la celda No. 1 (con polisombra y tejado).



Como se observa, la celda activa (No. 3) carece de cubrimiento de los residuos mientras se realizan las labores de transporte interno, colocación en la celda y “compactación”, las cuales pueden tomar más de una jornada (no garantiza que se realice cobertura diaria de los residuos, aunque en el lugar se encuentra una polisombra negra dispuesta para tal fin), según informó el operario del relleno sanitario; lo que expone los residuos a dispersión eólica e interacción

con agentes bióticos. Sin embargo, en desarrollo de la actividad de inspección no se observó dispersión de residuos por acción del agua o el viento en inmediaciones del relleno sanitario.

4.3.7.8. Compactación de Residuos

Tanto en las celdas 1 y 2, que ya agotaron su capacidad, como en la que actualmente está en operación, se observan deficiencias en el proceso de compactación. Aunque el operador cuenta con un vibrocompactador de operación manual, según informó el operario del relleno sanitario, este equipo no se usa, ya que especialmente la cantidad de envases plásticos que son dispuestos en la celda (a pesar de haber implementado ruta selectiva), no permite que la máquina se desplace sobre la masa de residuos. De acuerdo con lo verificado en el sitio, se evidencian debilidades tanto en los procesos de separación en la fuente, como en los de recuperación y/o extracción de los materiales aprovechables en la plataforma de descarga.

Según aparece en la licencia ambiental (Resolución CORPORINOQUIA No. 700.41.10.034 del 3 de marzo de 2010), cada celda construida tiene un periodo de operación de dos años, pero el documento del PGIRS refiere, en su sección de diagnóstico, que por la falta de compactación y la disposición de material orgánico, éstas se están llenando en el término de 12,86 meses, es decir, se ha visto reducida su vida útil en un 46,4%, debido a inadecuadas prácticas operativas. Actualmente el proceso de compactación de los residuos en el frente de disposición se realiza exclusivamente con el peso corporal del operario, lo cual es, a todas luces, insuficiente.



Imágenes 55 y 56: Se presenta el equipo manual de compactación de residuos entregado por el constructor del relleno sanitario, el cual se encuentra en desuso; y el estado del actual frente de disposición, donde además de evidenciarse la ausencia de compactación, se observa un elevado número de envases plásticos, que pueden ser los mayores responsables de pérdida de capacidad de las celdas.

4.3.7.9. Control de vectores y roedores

Durante el recorrido efectuado en la actividad de inspección al sitio de disposición final, en el área de influencia del relleno sanitario no se tuvo presencia de gallinazos, ni se obtuvo referencia o evidencia de altas poblaciones de roedores, pero es notoria la proliferación de dípteros (moscas), pese a que semanalmente se realiza fumigación en el área de la celda, según informó el representante legal del prestador.

No obstante, al no existir una bitácora o planilla de registro de actividades de operación y mantenimiento del sitio de disposición final, no fue posible obtener soportes de tal afirmación.

4.3.7.10. Control de olores

El operador del relleno sanitario manifestó no haber implementado acciones para el control de olores, diferentes a los mecanismos de evacuación pasiva de gases, cuyo objetivo no va

orientado al manejo de los mismos. Sin embargo, durante el recorrido efectuado por las 3 celdas y por áreas adyacentes a las mismas, no se percibieron olores ofensivos que trasciendan los límites de la propiedad o que resulten inusualmente molestos para el personal encargado de la operación y mantenimiento.

4.3.7.11. Manejo y control de lixiviados



Imágenes 57 a 62: En las imágenes superiores se observa la celda 3 (en uso), dotada de geomembrana de fondo en buen estado, y los canales de recolección y conducción de lixiviado a través de filtros en piedra. Abajo se ilustra el pondaje de almacenamiento de lixiviado, dotado de cubierta y geomembrana; así como el ducto a través del cual se bombea el agua residual para ser vertida en el suelo adyacente al pondaje, donde se notorio un proceso de socavación asociada a dicha actividad.



En la celda 3, actualmente activa, fue posible evidenciar la instalación de geomembrana de fondo (en buen estado) y filtros por medio de los cuales son captados y conducidos los lixiviados hacia el exterior de las celdas, así como un pondaje localizado en la parte posterior de las celdas, el cual cuenta con cubierta para evitar el influjo de aguas lluvias. Dicho pondaje, de aproximadamente 3 X 3 m de área y profundidad desconocida, cuenta con geomembrana de fondo. Se estima una producción de lixiviado de 0.00088235 L/seg., según información contenida en el PGIRS. No se realiza tratamiento de estas aguas residuales.



Imágenes 63 a 67: En las imágenes superiores se observa la red de canales recubiertos en concreto, mediante los cuales se manejan las aguas lluvias en la zona adyacente a las celdas; y el punto de descarga de las mismas en el sector suroriental de las celdas, sobre una canal en tierra que sale del predio. Nótese la acumulación de residuos plásticos en dicho punto. Abajo se presenta el ducto procedente de la celda No. 3, descargando agua de color oscuro y olor característico de agua residual con alto contenido orgánico (lixiviado), sobre la canal perimetral oriental de la celda No. 3.



Adyacente al pondaje de lixiviados se observó una motobomba y una tubería a través de la cual se debería recircular los lixiviados mediante riego sobre la celda No. 1 (la que cuenta con tejado). Sin embargo, actualmente se vierte los lixiviados al suelo, según informó el operario del relleno, lo cual se evidenció por la socavación del suelo en el punto de descarga. De acuerdo con lo anterior, presuntamente se está realizando vertimiento de aguas residuales no tratadas (lixiviados) al suelo, sin contar con el respectivo permiso de vertimientos.

4.3.7.12. Manejo y evacuación de aguas de escorrentía

Las 3 celdas existentes (2 con vida útil finalizada y 1 en operación) cuentan con canales perimetrales en concreto para interceptar y conducir las aguas lluvias hasta una canal en tierra que sale del predio; sin embargo, se observó que la tubería de lixiviado de la celda en operación se encuentra conectada a esta red de canales perimetrales de la celda (se observó líquido con color y olor característico ingresando a la canal por el costado oriental de la celda), y no al sistema que conduce al pondaje, por lo que éste estaría recibiendo únicamente los lixiviados de las celdas 1 y 2 (vida útil finalizada), mientras que los generados en la celda 3 se estarían combinando con aguas lluvias y estarían siendo vertidos al suelo en un predio colindante, situación que se aparta de los presupuestos de diseño y de operación del sitio.

4.3.7.13. Control de gases

Producto de las reacciones químicas y biológicas que tienen lugar en los sitios de disposición final de residuos sólidos ordinarios, especialmente oxidación y fermentación anaeróbica, se producen cantidades variables de metano (CH_4), dióxido de carbono (CO_2) y agua, entre otros gases, pudiendo acumularse éstos en concentraciones potencialmente explosivas, motivo por el cual se requiere implementar medidas para el manejo de dichos gases.

El Relleno sanitario El Totumo tiene implementadas en cada una de sus celdas, chimeneas compuestas por filtros en piedra y un tubo de PVC perforado, como sistema pasivo de evacuación de gases. Cabe mencionar que dadas las condiciones de mínima compactación de la masa de residuos y abundancia de elementos tales como envases plásticos no comprimidos, no se presentan barreras que impidan el intercambio gaseoso con la superficie, de manera que es poco probable que se acumulen concentraciones de gases potencialmente explosivos.



Imágenes 68 y 69: Se observan las chimeneas de evacuación pasiva de gases de las celdas 2 y 3.

4.3.7.14. Obras civiles

Durante el recorrido efectuado por el Relleno Sanitario El Totumo se evidenció que las obras complementarias para la operación del mismo, tales como filtros, chimeneas, canales, cunetas, geomembrana, vías, cercado perimetral, caseta de administración, báscula, almacén de herramienta, área de clasificación y almacenamiento de materiales aprovechables, entre otras, son funcionales y se encuentran en buen estado de mantenimiento, con excepción del sistema de evacuación de lixiviado de la celda No. 3 (que vierte a la canal perimetral de aguas lluvias).

Cabe mencionar que en el sitio solo se observó la disposición de residuos sólidos ordinarios domésticos procedentes del área urbana del municipio de Cravo Norte. No se detectaron residuos sólidos especiales, ni peligrosos, así como tampoco aquellos resultantes de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

4.3.7.15. Registro de operaciones

El personal operativo de la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P., no lleva registro de las actividades de operación y mantenimiento realizadas en el Relleno Sanitario El Totumo; únicamente se diligencia la planilla de control sobre el ingreso del vehículo compactador al sitio de disposición final y de pesajes. La ausencia de esta información impide tener trazabilidad del cumplimiento del Reglamento Operativo del sitio, y/o de los términos y condiciones bajo los cuales se otorgó la Licencia Ambiental.

4.3.7.16. Toneladas dispuestas

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 8.4.1.7 de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014, los prestadores deben reportar las toneladas recogidas y dispuestas desde las áreas de prestación del servicio hasta el sitio de disposición final.

Una vez hecha la verificación del estado de reporte al Sistema Único de Información – SUI, por parte del prestador JAGÜEY S.A. E.S.P., se identificó que no se ha certificado información para las vigencias 2010 a 2017, para los cargue masivo “6 TONELADAS PROVENIENTES DE LA ACTIVIDAD RECOLECCION Y TRANSPORTE” y “TONELADAS PROVENIENTES DEL AREA DE PRESTACION DEL SERVICIO”.

De acuerdo con la información suministrada por el prestador en desarrollo de la visita de inspección, se disponen en el relleno sanitario El Totumo, en promedio, 41 toneladas mensuales de residuos sólidos. El prestador manifiesta no tener datos de la proporción de residuos correspondientes a materiales aprovechables recuperados (aquellos que no fueron dispuestos en las celdas).

4.3.8. Plan de emergencias y contingencias (PEC)

El artículo 42 de la Ley No.1523 del 24 de abril de 2012 señaló que: *“Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento”.*

A la fecha de redacción del presente informe, el prestador JAGÜEY no ha dado cumplimiento al requisito legal establecido en la Ley 1523 de 2012, mediante la elaboración del PEC sobre la base del análisis específico de riesgos para el servicio público de aseo que administra, el cual debe cumplir, además, con los requisitos mínimos de contenido y lineamientos formulados en la Resolución MVCT No. 154 de 2014.

Al respecto, dentro de los compromisos suscritos al momento de la firma del acta de la visita de inspección realizada en el mes de junio de 2017, el representante de la empresa se comprometió a efectuar el cargue de esta información a través del SUI, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución SSPD No. 20161300062185 del 10/11/2016, a más tardar el día 14 de julio de 2017. Una vez vencido este plazo, se procedió a realizar la consulta SUI en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=aaa_tec_159; donde se evidenció el cargue de una certificación del prestador, en la que se limitó a afirmar que NO CUENTA CON PLAN DE CONTINGENCIA, documento suscrito por el representante legal del

prestador el 12/06/2017 y cargado al sistema el 14/06/2017; lo que representa un presunto incumplimiento de la obligación legal que le aplica como prestador de servicios públicos domiciliarios, y del compromiso suscrito en el acta de la visita de inspección practicada en el mes de junio de 2017..

5. ASPECTOS COMERCIALES

5.1. Contratos de condiciones uniformes (CCU):

De acuerdo a lo informado por el representante legal de JAGÜEY S.A E.S.P. en desarrollo de la visita de inspección que le fue practicada en el mes de junio de 2017, el CCU se encuentra elaborado desde el año de inicio de operaciones de la E.S.P., pero no ha obtenido concepto de legalidad por parte de la CRA (Resoluciones CRA 375 y 376 de 2006 y numeral 73.10 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994).

El documento presentado durante la visita de inspección como CCU, solo abarca los servicios de acueducto y alcantarillado (no hace referencia al servicio de aseo) y no cuenta con su respectivo anexo técnico. Por otra parte, se estableció que a la fecha no se ha socializado dicho documento con el personal que labora para la E.S.P., ni con los usuarios.

Sin embargo, una vez consultado el estado de reporte de la empresa JAGÜEY en el SUI, se estableció que el prestador reportó los contratos de condiciones uniformes para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, en su actualización del 5 de enero de 2010 (http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_074 y http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_adm_055), donde se observa que donde debería ir el CCU del servicio de aseo, se reportó el CCU de acueducto y alcantarillado (y viceversa), lo cual corresponde a un hallazgo de calidad en el reporte, que debe subsanar la actual administración de la empresa; reportando además, los documentos que se encuentren vigentes a la fecha; lo que implica una revisión y validación previa del documento cargado al SUI, proceso en el cual se debe definir la legalidad de dichos documentos, mediante su remisión a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA.

Imagen No. 70: Captura de pantalla de reporte de los CCU al SUI, por parte de la E.S.P:

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto													
Departamento		ARAUCA											
Empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P											
Departamento	Empresa	Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Fecha de Actualización	Concepto de Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad	Ver contrato
ARAUCA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	1	23518	2011-03-09	Acueducto	Hasta 2500 suscriptores	002	2010-01-01	ND	NO	NO	NO	contrato_23518_181909_16.zip

CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES SERVICIO DE ASEO														
Empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P												
Departamento		ARAUCA												
Municipio		CRAVO NORTE												
Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Empresa	Departamento	Municipio	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Fecha de Actualización	Concepto de Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad	Ver contrato
1	23518	2011-03-09	Aseo	Hasta 2500 suscriptores	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P	ARAUCA	CRAVO NORTE	001	2010-01-01	ND	NO	NO	NO	contrato_23518_181909_103.zip

Fuente: SUI, en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_074 y http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_adm_055

En los documentos cargados en SUI se observó que los dos fueron firmados por el señor YONNI ALCIDES DIAZ VEGA, representante legal de JAGÜEY SA ESP. Adicionalmente, para el caso del CCU de acueducto y alcantarillado, el documento consta solamente de 5 cláusulas en las que se esbozan el objeto del contrato, obligaciones del prestador (suministro continuo de un servicio de buena calidad), obligaciones del usuario, falla en la prestación, PQR's, causales de suspensión del servicio, causales de terminación del contrato y controversias. El documento no cuenta con los anexos técnicos correspondientes.

Por su parte, el CCU del servicio de aseo consta de 42 cláusulas que en términos generales se apegan a lo dispuesto en la Resolución CRA 376 de 2006 (*Por la cual se modifica el modelo de condiciones uniformes del contrato para la prestación del servicio público domiciliario de aseo, contenido en el Anexo 9 de la Resolución CRA 151 de 2001*), y se observó que contempla las actividades de barrido, recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos; aunque al igual que en el caso de acueducto y alcantarillado, carece de anexo técnico.

El desconocimiento de la existencia de los CCU y de su contenido por parte de la actual administración del prestador, evidencia deficiencias en los procesos de gestión documental y de conocimiento de los requisitos legales aplicables a los prestadores de servicios públicos domiciliarios, aspectos que son necesarios para la gestión normal del prestador.

5.2. Estratificación:

De conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Ley 732 de 2002 es competencia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios implementar el control y la vigilancia permanente del cumplimiento de las estratificaciones adoptadas por decretos de los Alcaldes al cobro de las tarifas de servicios públicos domiciliarios, por parte de los prestadores de servicios públicos domiciliarios.

Por lo anterior, se procede a analizar los siguientes componentes:

5.2.1. Adopción Estratificación Urbana y/o Rural

La alcaldía de Cravo Norte en cumplimiento de sus competencias como ente territorial, reportó a través de la plataforma INSPECTOR del SUI, el Decreto No. 079 del 27 de diciembre de 2006, "*por medio del cual se adopta la revisión y actualización general de la estratificación socioeconómica de diferentes lados de manzana del municipio de Cravo Norte*"; y del Decreto 075 del 1 de octubre de 2013, "*Por medio del cual se adopta la actualización de la estratificación urbana del municipio de Cravo Norte*", documentos que se encuentra en estado "Por evaluar". Así mismo, se evidenció el cargue del decreto de adopción de la estratificación para las fincas y viviendas dispersas en la zona rural, mediante Decreto No. 059 del 9 de mayo de 2017.

5.2.2. Comité Permanente de Estratificación Socioeconómica (CPE)

El Comité Permanente de Estratificación Socioeconómica (CPE) debe funcionar conforme a lo estipulado en el modelo de reglamento proferido por Departamento Nacional de Planeación; así mismo debe atender los requerimientos del Decreto 0007 de 2010, respecto al concurso económico o cobro de la tasa contributiva, y lo establecido en la circular externa 20121000000044 de febrero de 2012 "*Circular Informativa sobre el pago oportuno de los aportes de las empresas comercializadoras a la estratificación municipal*".

Sobre el particular, una vez verificado el aplicativo INSPECTOR del SUI, se verificó el reporte del Acta de comité permanente de estratificación No. 01 del 17 de noviembre de 2016, en el cual se aprueba el acto de adopción de la estratificación rural del municipio.

5.2.3. Concurso económico 1 y concurso económico 2

De acuerdo con los artículos 6.3.1, 6.3.9.2, 7.3.7.1, 7.3.7.1, 8.3.2.1, 8.3.2.1 de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, las empresas comercializadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo deben diligenciar la información relacionada con los aportes que deben efectuar por el servicio de estratificación que reciben de la Alcaldía y del Comité Permanente de Estratificación, de conformidad con lo ordenado en el artículo 11 de la Ley 505 de 1999, reglamentada por el Decreto 007 de 2010.

Al realizar la verificación del reporte al Sistema Único de Información (SUI), se evidenció que el prestador no certificó los formularios correspondientes al Concurso económico 1, para las vigencias 2015 a 2017; y para las vigencias anteriores, la administración municipal certificó a través del formulario SUI "Concurso Económico 1", que no ha realizado cobro alguno con respecto al servicio de estratificación.

5.2.4. Reporte de estratificación y coberturas

Una vez verificado el indicador 30 de la plataforma INSPECTOR, que hace referencia a la Certificación del cargue de la estratificación ante el SUI de todos los inmuebles residenciales, se halló certificación del secretario de planeación municipal, que refiere el reporte del cargue masivo de Estratificación y Coberturas de la vigencia 2016, con fecha 5/05/2017.

5.3. Suscriptores

La Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014, dispone que los prestadores que desarrollan la actividad de comercialización de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo deben reportar la información de los suscriptores.

Una vez verificado el SUI, fue posible establecer que el prestador no ha reportado información de suscriptores para los servicios de acueducto y alcantarillado, con posterioridad a la vigencia 2010 (no está habilitada a partir de 2013 y 2010, respectivamente). Únicamente se cuenta con la información completa de suscriptores atendidos por la Empresa JAGÜEY S.A E.S.P. para el servicio de aseo, la cual se relaciona continuación:

Tabla No. 22. Variación de suscriptores Aseo 2015 – 2016

ESTRATO/ USO	ACUEDUCTO		VARIACIÓN 2015 – 2016
	Dic. 2015	Dic. 2016	
Estrato 1	532	562	5,64%
Estrato 2	230	261	13,48%
TOTAL	762	823	8,00%

Fuente: SUI, en: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=aseo_com_146, para las vigencias 2015 y 2016

5.3.1. Servicio de Acueducto

Ante la ausencia de información reportada por el prestador a través del SUI, se tomará la información disponible del número de suscriptores, correspondiente a las visitas de inspección adelantadas en el año 2010 y en 2017, a fin de observar la tendencia en cuanto al número de suscriptores a través del tiempo.

Tabla 23. Variación de suscriptores Acueducto 2010 – 2017

ESTRATO / USO	ACUEDUCTO		VARIACIÓN 2010 – 2017	VARIACIÓN PROMEDIO ANUAL
	2010	2017		
Estrato 1	----	550	----	----
Estrato 2	----	230	----	----
Uso Comercial	----	31	----	----
Uso Oficial	----	35	----	----
TOTAL	714	846	18,49%	2,64%

Fuente: Información suministrada por el prestador en visitas 2010 y 2017

En la tabla anterior, se puede apreciar que del año 2010 al 2017 se incrementó el número total de suscriptores del servicio de acueducto en casi un 18,5%, lo que equivale a un incremento anual promedio del 2,64%. La información disponible del año 2010 no incluye el desglose de suscriptores por uso del suelo y estrato, lo que impide analizar la variación de suscriptores con base en este criterio.

5.3.2. Servicio de Alcantarillado

Tabla 24. Variación de suscriptores Alcantarillado 2010 – 2017

ESTRATO / USO	ALCANTARILLADO		VARIACIÓN 2010 – 2017	VARIACIÓN PROMEDIO ANUAL
	2010	2017		
Estrato 1	----	493	----	----
Estrato 2	----	224	----	----
Uso Comercial	----	31	----	----
Uso Oficial	----	34	----	----
TOTAL	619	782	26,33%	3,76%

Fuente: Información suministrada por el prestador en visitas 2010 y 2017

Como se observa, se presentó un aumento superior al 26% en el número de suscriptores del servicio de alcantarillado entre los años 2010 y 2017, con un incremento promedio anual de 3,76%, el cual es superior al registrado para el servicio de acueducto.

5.3.3. Servicio de Aseo

Tabla 25. Variación de suscriptores Aseo 2010 – 2017

ESTRATO / USO	ASEO		VARIACIÓN 2010 – 2017	VARIACIÓN PROMEDIO ANUAL
	2010	2017		
Estrato 1	----	529	----	----
Estrato 2	----	228	----	----
Uso Comercial	----	31	----	----
Uso Oficial	----	31	----	----
TOTAL	641	819	27,77%	3,97%

Fuente: Información suministrada por el prestador en visitas 2010 y 2017

Para el servicio de aseo se observa un crecimiento acumulado del 27,77% en el número de suscriptores, durante el intervalo de 7 años, lo que equivale a un incremento promedio anual de casi un 4%, superior al registrado para los suscriptores de acueducto y alcantarillado; y se aproxima al incremento en el número de suscriptores que se observa en los datos reportados al SUI (ver tabla No. 22), en donde de la comparación entre el número de suscriptores de diciembre de 2015 a diciembre de 2016, se identificó una variación del 5,64%.

En resumen, para los 3 servicios operados por la empresa JAGÜEY, se obtuvo el siguiente comportamiento en cuanto al número de suscriptores:

Tabla 26. Variación total de suscriptores 2015 – 2017

SERVICIO	AÑOS		VARIACIÓN ACUMULADA 2010 – 2017	VARIACIÓN PROMEDIO ANUAL 2010 – 2017	VARIACIÓN POBLACIONAL ANUAL – DANE
	2010	2017			
ACUEDUCTO	714	846	18,49%	2,64%	- 0,33%
ALCANTARILLADO	619	782	26,33%	3,76%	- 0,33%
ASEO	641	819	27,77%	3,97%	- 0,33%

Fuente: Información suministrada por el prestador en visitas 2010 y 2017

Al comparar la variación de suscriptores atendidos entre los años 2010 y 2017, se observa que el servicio de acueducto es el que presenta menor variación, seguido de los suscriptores de alcantarillado (en algo más de un punto porcentual), y la mayor variación (incremento) se observa en el servicio de aseo.

En la última columna de la tabla anterior, se incluyó la información obtenida de publicaciones del DANE, donde la población urbana del municipio de Cravo Norte habría experimentado una disminución entre 2010 y 2017, pasando de 2.357 a 2.303 habitantes, equivalente a una reducción anual de la población en un 0,33%.

A este respecto, en desarrollo de la visita de inspección practicada al prestador JAGÜEY, su representante legal afirmó que la actual población urbana del municipio de Cravo Norte se aproxima a los 3.500 habitantes; cifra que concuerda con el número actual de suscriptores del servicio de acueducto (846), que al multiplicarlo por el factor de ocupación de viviendas definido por el DANE (de 4,2 personas por vivienda en el área urbana), permite calcular 3.553 habitantes, es decir, 1.250 personas más que las proyectadas por el DANE para la vigencia 2017; aspecto que podría ser explicado por cambios en la dinámica y tendencia demográfica; y/o a fenómenos migratorios que involucran incluso a personas provenientes de Venezuela.

5.4. PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS (PQR)

5.4.1. Atención al cliente

La empresa JAGÜEY tiene su sede administrativa en el área urbana del municipio de Cravo Norte, en la Calle 2 No. 3 – 37, barrio El Centro, edificación que es propiedad de un particular a quien se le paga arriendo mensualmente. En este lugar se lleva a cabo la atención al público, recaudo, el proceso comercial, contable y administrativo de la empresa.

Horario de atención: el prestador aplica horarios de oficina.

5.4.2. Proceso PQR

Según lo señalado en visita de inspección practicada en junio de 2017, la mayor parte de las solicitudes de los usuarios se reciben de manera verbal, personalmente en la sede administrativa del prestador. La información es recibida por la auxiliar administrativa, e incluida inmediatamente en el formato proforma del software INTEGRÍN; posterior a lo cual se imprime y se diligencian las observaciones a que haya lugar, a mano.

La mayor parte de solicitudes recibidas corresponden a inconformidades por lecturas de los medidores (alto consumo de acueducto), por cobros con base en promedios (cuando hay medidores averiados); y algunas solicitudes relacionadas con rebose de alcantarillado. De acuerdo a lo informado por la funcionaria a cargo de la atención al público, en lo corrido de este año se han recibido solamente 4 solicitudes, ninguna de las cuales ameritó la generación de respuesta escrita (únicamente se contestan por escrito las peticiones que lleguen por escrito o cuando el usuario así lo exija).

Cada solicitud es analizada por la auxiliar administrativa y se asigna el caso al operario correspondiente de manera personal, quien debe describir la actividad realizada, por escrito, en el formato de la PQR. Una vez atendida la solicitud por el operario, éste toma la firma de aceptación del trabajo al usuario, entrega el formato en la oficina, se da cierre a la misma en el sistema y se archiva el formato en una carpeta. La atención de las PQR recibidas en la oficina se realiza en el menor tiempo posible, informó la auxiliar administrativa de JAGÜEY. Se verificó una solicitud de revisión de medidor, la cual fue radicada con No. 01-2; efectuada el día 23/05/2017, la cual fue atendida y resuelta a favor de la empresa el día 26/05/2017 (3 días después).

En el sistema INTEGRIN queda soporte del tiempo de atención de cada solicitud, y en el formato impreso se consigna la actividad realizada y firma de satisfacción del usuario. La sistematización de esta información permite tener estadísticas por tipo de solicitud, por servicio y/o por resultado de las mismas; pero la implementación del software INTEGRIN fue desde el mes de noviembre de 2016 y por ello no se cuenta con suficiente información a la fecha.

5.4.3. Reporte de PQRs al SUI

De conformidad con lo establecido en los artículos 6.3.2.1, 7.3.2.1 y 8.3.2.1 de la resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014, los prestadores deben reportar las peticiones, quejas y reclamos atendidas por la persona prestadora.

A la fecha de elaboración de la presente evaluación integral, la empresa JAGÜEY S.A E.S.P. tiene habilitados 234 formatos para el reporte de reclamaciones y peticiones de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, desde el año 2010 hasta 2016, de los cuales 162 se encuentran en estado CERTIFICADO y los restantes 72 fueron certificados como NO APLICA. Todos los cargues de las vigencias 2015 y 2016 se certificaron como NO APLICA, lo que genera una alerta de calidad en el reporte, que requiere el pronunciamiento del prestador al respecto.

5.5. ESTUDIOS TARIFARIOS

5.5.1. Acueducto y Alcantarillado

5.5.1.1. Estudio de Costos y Tarifas del Servicio de Acueducto y Alcantarillado.

Una vez revisado el Módulo de Verificación de Estudios Tarifarios – MOVET del SUI, se evidenció que a la fecha de elaboración del presente informe, la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A E.S.P., no ha reportado la información del estudio de costos y tarifas para el servicio de acueducto en el aplicativo en comento, en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución Compileria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010. Sin embargo, una vez revisada la información del estudio de costos y tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado se establece lo siguiente:

Consideraciones a la aplicación de la metodología para el cálculo de los costos de referencia dispuesta en la Resolución CRA 287 de 2004:

Dentro de las opciones metodológicas para el cálculo de los costos de referencia se evidenció lo siguiente:

- Cálculo del CMA. El prestador acogió lo definido en el Artículo 38, numeral b de la Resolución CRA 287 de 2004.
- Cálculo del CMO. El prestador acogió lo definido en el Artículo 39, numeral b de la Resolución CRA 287 de 2004.
- CMI. El prestador acogió lo definido en el literal b del Artículo 41 de la Resolución CRA 287 de 2004.

Como resultado de la aplicación de la metodología el prestador obtuvo los siguientes costos de referencia.

Tabla 27. Costos de referencia

COMPONENTE	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
CMA	\$5.051	\$ 2.021
CMO	\$808	\$353
CMI	No calculo	No Calculo
CMT	No calculó	No Cálculo.

Fuente: Estudio de costos y tarifas del prestador.

Con el fin de verificar la correcta aplicación de la metodología tarifaria se analiza el cálculo para cada uno de los componentes:

Costo Medio de Administración – CMA.

Es preciso señalar que la verificación se efectúa con la información registrada por el prestador en el estudio de costos y tarifas suministrado por el prestador (CAac: \$ 3.398.713, Nac: 752, CAal: \$1.519.485 y Nal: 752). Así las cosas, aplicando lo dispuesto en la Resolución CRA 287 de 2004 y tomando como insumo la información utilizada por el prestador en el estudio de costos y tarifas (CA y Nac), esta superintendencia calculó el CMA para los servicios de acueducto y alcantarillado, el cual se relaciona a continuación, comparándolo con el resultado obtenido por el prestador en el estudio de costos y tarifas.

Tabla 28: CMA Estudio de costos y tarifas Vs. cálculos SSPD.

COSTOS DE REFERENCIA	Estudio de Costos y Tarifas		CALCULO SSPD		DIFERENCIA	
	(A)		(B)		(A - B)	
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
CMA	5.051	2.021	421	168	4.631	1.852

Fuente: Estudio de costos y tarifas y cálculos SSPD

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla No. 28, se observa que el CMA calculado por el prestador en su estudio de costos y tarifas para ambos servicios no coincide con las fórmulas tarifarias establecidas en la Resolución CRA 287 de 2004.

Es preciso indicar que la diferencia evidenciada se debe a que el prestador no dividió el resultado sobre doce (12), toda vez que el cálculo de este componente de la tarifa es mensual. Por lo anterior, se presume una INADECUADA aplicación de la metodología establecida en la Resolución CRA 287 de 2004.

Costo Medio de Operación – CMO y Costo Medio de Inversión – CMI

Con la información disponible en el estudio de costos entregado por el prestador en visita del 12 y 13 de junio de 2017, no es posible verificar la aplicación de la metodología tarifaria para el cálculo del mencionado componente en lo concerniente a los servicios de acueducto y alcantarillado. La Empresa indica que el resultado después de aplicar la fórmula del CMO es \$808 para el servicio de acueducto y \$353,65 para el servicio de alcantarillado. Sin embargo, no especifica los valores utilizados en cuanto a m³ producidos, m³ vertidos y el valor del Índice de Agua No Contabilizada – IANC.

Costo Medio de Tasas Ambientales - CMT.

Se identificó que el prestador no calculó CMT. Esta situación puede afectar la suficiencia financiera de la empresa dificultando la recuperación de los costos de operación y a su vez poniendo en riesgo la sostenibilidad del servicio.

5.5.1.2. Acto de Aprobación.

Para el siguiente ejercicio se tuvo en cuenta la Resolución No. 001 de febrero de 2010, por medio de la cual la empresa adoptó las tarifas para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para el municipio de Cravo Norte. Las tarifas aprobadas son las siguientes:

Tabla 29. Acto de Aprobación vs. Cálculos SSPD

VARIABLES	Resolución No. 001 Febrero 15 de 2010	
	(A)	
	Cargo Fijo	CMOI + CMT
ACUEDUCTO	5.051	808
ALCANTARILLADO	2.021	354

Fuente: Resolución No. 001 de febrero de 2010 JAGUEY S.A E.S.P

Mediante Resolución No. 001 de 2010, la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A E.S.P., adoptó las tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado del municipio de Cravo Norte conforme lo calculado en el estudio de costos y tarifas. Es de anotar que las tarifas aprobadas corresponden a las que arrojó el estudio tarifario aportado por el prestador, el cual presenta una inadecuada aplicación de la metodología tarifaria para el cálculo del CMA, tal como se expuso anteriormente.

5.5.1.3. Análisis de tarifas aplicadas

Con el fin de verificar si, las tarifas aplicadas corresponden a lo aprobado por la autoridad tarifaria local, si los porcentajes de subsidios y/o contribuciones aplicados por la empresa están acordes con los autorizados por el Concejo Municipal y si las tarifas aplicadas mediante facturas presentan variaciones de un periodo a otro, obedeciendo a las actualizaciones establecidas en el artículo 46 de la Resolución CRA 287 de 2004, la Superintendencia procedió a realizar el análisis de tarifas aplicadas teniendo en cuenta las facturas de servicios públicos suministradas por el prestador en la visita realizada en el mes de junio de 2017 y las reportadas en SUI.

En este sentido el resultado del análisis de tarifas aplicadas es el siguiente:

Tabla 30. Análisis de tarifas aprobadas vs aplicadas para el servicio de acueducto

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	CALCULOS SSPD		FACTURAS SUI- ACU		DIFERENCIA FACTURAS SUI VS CALCULOS SSPD - ACU	
				CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF usu/ mes	C*B (\$/m3)
				\$	\$				
2016	Feb - Factura 90425	2	1,235	\$311,88	\$598,63	\$5.370,00	\$209,00	\$5.058,12	-\$389,63
	Feb - Factura								
		C.R.		\$519,79	\$997,71	\$5.370,00	\$859,40	\$4.850,21	-\$138,31
	May - Factura 94185	2	1,000	\$311,88	\$598,63	\$5.370,00	\$247,37	\$5.058,12	-\$351,26
	May - Factura								
		C.R.		\$519,79	\$997,71	\$5.370,00	\$859,40	\$4.850,21	-\$138,31
Ago- Factura 97803	2	1,033	\$322,06	\$618,18	\$5.370,00	\$362,42	\$5.047,94	-\$255,76	
Ago - Factura									
	C.R.		\$536,77	\$1.030,30	\$5.370,00	\$859,40	\$4.833,23	-\$170,90	
Oct - Factura 99725	2	1,000	\$322,06	\$638,37	\$5.370,00	\$350,61	\$5.047,94	-\$287,76	
Oct - Factura									
	C.R.		\$536,77	\$1.063,95	\$5.370,00	\$859,40	\$4.833,23	-\$204,55	
2017	May - Factura 399810	1	1,032	\$221,49	\$439,03	\$2.685,00	\$429,50	\$2.463,51	-\$9,53
	May - Factura 399680	2		\$187,13	\$637,72	\$3.222,00	\$515,40	\$3.034,87	-\$122,32
	May - Factura 399704	Oficial		\$553,74	\$1.097,58	\$5.370,00	\$859,00	\$4.816,26	-\$238,58

Fuente: Facturas SUI-

Tabla 31. Análisis de tarifas aprobadas vs aplicadas para el servicio de Alcantarillado

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	CALCULOS SSPD		FACTURAS SUI- ALC		DIFERENCIA FACTURAS SUI VS CALCULOS SSPD - ACU	
				CF usu/ mes	V*B (\$/m3)	CF usu/ mes	V*B (\$/m3)	CF usu/ mes	V*B (\$/m3)
				\$ 168,38	\$ 353,65				
2016	Feb - Factura 90425	2	1,235	\$124,75	\$262,01	\$2.085,00	\$99,85	\$1.960,25	-\$162,16
	Feb - Factura								
		C.R.		\$207,92	\$436,68	\$2.085,00	\$364,85	\$1.877,08	-\$71,83
	May - Factura 94185	2	1,000	\$124,75	\$262,01	\$2.085,00	\$114,75	\$1.960,25	-\$147,26
	May - Factura								
		C.R.		\$207,92	\$436,68	\$2.085,00	\$364,85	\$1.877,08	-\$71,83
	Ago - Factura 97803	2	1,033	\$128,83	\$270,57	\$2.085,00	\$159,35	\$1.956,17	-\$111,22
	Ago - Factura								
	C.R.		\$214,71	\$450,95	\$2.085,00	\$364,85	\$1.870,29	-\$86,10	
Oct - Factura 99725	2	1,000	\$128,83	\$270,57	\$2.085,00	\$154,76	\$1.956,17	-\$115,81	
Oct - Factura									
	C.R.		\$214,71	\$450,95	\$2.085,00	\$364,85	\$1.870,29	-\$86,10	
Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	CALCULOS SSPD		FACTURAS SUI- ALC		DIFERENCIA FACTURAS SUI VS CALCULOS SSPD - ACU	
				CF usu/ mes	V*B (\$/m3)	CF usu/ mes	V*B (\$/m3)	CF usu/ mes	V*B (\$/m3)
				\$ 168,38	\$ 353,65				
2017	May - Factura 399810	1	1,032	\$88,60	\$186,08	\$1.074,00	\$188,00	\$985,40	\$1,92
	May - Factura 399680	2		\$132,90	\$279,12	\$1.288,80	\$225,60	\$1.155,90	-\$53,52
	May - Factura 399704	Oficial		\$221,49	\$465,20	\$2.148,00	\$376,00	\$1.926,51	-\$89,20

Fuente: SUI-Visita SSPD 12 y 13/06/2017 – Cálculos SSPD.

Si bien, las tarifas aplicadas corresponden a lo aprobado por la autoridad tarifaria local en la Resolución 001 de 2010, es de resaltar que tal como se puede observar en las tablas 30 y 31, el prestador ha realizado cobros del cargo fijo de acueducto y alcantarillado por encima de los cálculos realizados por esta SSPD de acuerdo a la aplicación de la metodología tarifaria, establecida por la CRA.

Respecto a la aplicación de los factores de subsidios y contribución, se realizó la comparación respecto a los aprobados por el Concejo Municipal y los aplicados por la empresa en las facturas.

Tabla 32. Diferencias entre los factores de subsidios y contribuciones autorizados respecto a los aplicados para el servicio de acueducto.

Año	Mes	Estrato - Uso	PORCENTAJE (%) DE SUBSIDIO Y/O CONTRIBUCIÓN APROBADO		PORCENTAJE (%) DE SUBSIDIO Y/O CONTRIBUCIÓN APLICADO		DIFERENCIA PORCENTAJE (%) S&C APROBADO VS APLICADO	
			CF	C*B	CF	C*B	CF	C*B
2016	Feb - Factura 90425	2	-40%	-40%	0%	-76%	-40%	36%
	Feb - Factura							
		C.R.		0%	0%	0%	0%	0%
	May - Factura 94185	2	-40%	-40%	0%	-71%	-40%	31%
	May - Factura							
		C.R.		0%	0%	0%	0%	0%
	Ago - Factura 97803	2	-40%	-40%	0%	-58%	-40%	18%
	Ago - Factura							
	C.R.		0%	0%	0%	0%	0%	
Oct - Factura 99725	2	-40%	-40%	0%	-59%	-40%	19%	
Oct - Factura								
	C.R.		0%	0%	0%	0%	0%	
2017	May - Factura 399810	1	-60%	-60%	-50%	-50%	-10%	-10%
	May - Factura 399680	2	-40%	-40%	-40%	-40%	0%	0%
	May - Factura 399704	Oficial	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: SUI, Visita SSPD 12 y 13/06/2017 – Cálculos SSPD

De acuerdo con lo evidenciado en las tablas 30 y 31, el prestador se encuentra aplicando inadecuadamente los factores de subsidio para el estrato 2 de la vigencia 2016 y el estrato 1 de la vigencia 2017 aprobados por el Concejo Municipal en el Acuerdo 030 de noviembre de 2016.

Con base en las tarifas aprobadas por la Empresa en la Resolución No. 001 de febrero de 2010 y los cálculos realizados por la SSPD, se procedió a cotejar las tarifas que debió aplicar el prestador con las tarifas cobradas en las facturas, utilizando los porcentajes de acumulación del IPC para la actualización de los valores cobrados a los usuarios y los factores de subsidios y contribuciones aprobados cada año.

Tabla 33. Diferencias entre los factores de subsidios y contribuciones autorizados respecto a los aplicados para el servicio de alcantarillado.

Año	Mes	Estrato - Uso	PORCENTAJE (%) DE SUBSIDIO Y/O CONTRIBUCIÓN APROBADO		PORCENTAJE (%) DE SUBSIDIO Y/O CONTRIBUCIÓN APLICADO		DIFERENCIA PORCENTAJE (%) S&C APROBADO VS APLICADO	
			CF	V*B	CF	V*B	CF	V*B
2016	Feb - Factura 90425	2	-40%	-40%	0%	-73%	-40%	33%
	Feb - Factura	C.R.	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	May - Factura 94185	2	-40%	-40%	0%	-69%	-40%	29%
	May - Factura	C.R.	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Ago - Factura 97803	2	-40%	-40%	0%	-56%	-40%	16%
	Ago - Factura	C.R.	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Oct - Factura 99725	2	-40%	-40%	0%	-58%	-40%	18%
	Oct - Factura	C.R.	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2017	May - Factura 399810	1	-60%	-60%	-50%	-50%	-10%	-10%
	May - Factura 399680	2	-40%	-40%	-40%	-40%	0%	0%
	May - Factura 399704	Oficial	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: SUI, Visita SSPD 12 y 13/06/2017 – Cálculos SSPD

En las siguientes tablas se presentan los periodos en los cuales la tarifa cobrada por el prestador vía factura presenta variaciones. Tal como se puede observar en las tablas 34 y 35, se evidencia que:

El prestador realizó una actualización del 6% en el periodo de febrero de 2016 en la tarifa del servicio de acueducto, lo cual no sobrepasa el porcentaje permitido.

El prestador realizó una actualización del 3% en los periodos de febrero de 2016 y mayo de 2017 en las tarifas del servicio de alcantarillado, lo cual no sobrepasa el porcentaje permitido.

Tabla 34. Porcentaje de variación de la tarifa de acueducto

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	Resolución No. 001 Febrero 15 de 2010		PORCENTAJE % ACTUALIZACION APLICADO	
				CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF	C*B
				\$ 5.051,48	\$ 808,00		
2016	Feb - Factura 90425	2	1,235	\$3.742,51	\$598,63		
	Feb - Factura	C.R.		\$6.237,52	\$997,71	6%	6%
	May - Factura 94185	2	1,000	\$3.742,51	\$598,63		
	May - Factura	C.R.		\$6.237,52	\$997,71	0%	0%
	Ago - Factura 97803	2	1,033	\$3.864,76	\$618,18		
	Ago - Factura	C.R.		\$6.441,26	\$1.030,30	0%	0%
	Oct - Factura 99725	2	1,000	\$3.864,76	\$618,18		
	Oct - Factura	C.R.		\$6.441,26	\$1.030,30	0%	0%
2017	May - Factura 399810	1	1,032	\$2.657,93	\$425,14		
	May - Factura 399680	2		\$3.986,90	\$637,72		
	May - Factura 399704	Oficial		\$6.644,83	\$1.062,86	0%	0%

Fuente: Visita SSPD 12 y 13/06/2017 – Cálculos SSPD

Tabla 35. Porcentaje de variación de la tarifa de alcantarillado

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	FACTURAS SUI- ALC		DIFERENCIA PORCENTAJE (%) S&C APROBADO VS APLICADO		PORCENTAJE % ACTUALIZACION APLICADO	
				CF usu/ mes	V*B (\$/m3)	CF	V*B	CF	V*B
				\$2.085,00	\$364,85				
2016	Feb - Factura 90425	2	1,235	\$2.085,00	\$99,85	-40%	33%		
	Feb - Factura	C.R.		\$2.085,00	\$364,85	0%	0%	3%	3%
	May - Factura 94185	2	1,000	\$2.085,00	\$114,75	-40%	29%		
	May - Factura	C.R.		\$2.085,00	\$364,85	0%	0%	0%	0%
	Ago - Factura 97803	2	1,033	\$2.085,00	\$159,35	-40%	16%		
	Ago - Factura	C.R.		\$2.085,00	\$364,85	0%	0%	0%	0%
	Oct - Factura 99725	2	1,000	\$2.085,00	\$154,76	-40%	18%		
	Oct - Factura	C.R.		\$2.085,00	\$364,85	0%	0%	0%	0%
2017	May - Factura 399810	1	1,032	\$1.074,00	\$188,00	-10%	-10%		
	May - Factura 399680	2		\$1.288,80	\$225,60	0%	0%		
	May - Factura 399704	Oficial		\$2.148,00	\$376,00	0%	0%	3%	3%

Fuente: Visita SSPD 12 y 13/06/2017 – Cálculos SSPD

No obstante, teniendo en cuenta que el prestador calculó inadecuadamente el valor del cargo fijo para los servicios de acueducto y alcantarillado y que éstos mismos fueron aprobados mediante Resolución No. 001 de febrero de 2010. A continuación, se verifica la actualización realizada por el prestador con base en los cálculos de la Superintendencia.

Tabla 36. Porcentaje de variación de la tarifa de acueducto

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	FACTURAS SUI- ACU		PORCENTAJE % ACTUALIZACION APLICADO	
				CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF	C*B
2016	Feb - Factura 90425	2	1,235	\$5.370,00	\$209,00		
	Feb - Factura	C.R.		\$5.370,00	\$859,40	1176%	6%
	May - Factura 94185	2	1,000	\$5.370,00	\$247,37		
	May - Factura	C.R.		\$5.370,00	\$859,40	0%	0%
	Ago- Factura 97803	2	1,033	\$5.370,00	\$362,42		
	Ago - Factura	C.R.		\$5.370,00	\$859,40	0%	0%
	Oct - Factura 99725	2	1,000	\$5.370,00	\$350,61		
	Oct - Factura	C.R.		\$5.370,00	\$859,40	0%	0%
2017	May - Factura 399810	1	1,032	\$2.685,00	\$429,50		
	May - Factura 399680	2		\$3.222,00	\$515,40		
	May - Factura 399704	Oficial		\$5.370,00	\$859,00	0%	0%

Fuente: SUI, Visita SSPD 12 y 13/06/2017 – Cálculos SSPD

Tabla 37. Porcentaje de variación de la tarifa de alcantarillado

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	FACTURAS SUI- ALC		PORCENTAJE % ACTUALIZACION APLICADO	
				CF usu/ mes	V*B (\$/m3)	CF	V*B
2016	Feb - Factura 90425	2	1,235	\$2.085,00	\$99,85		
	Feb - Factura	C.R.		\$2.085,00	\$364,85	95%	3%
	May - Factura 94185	2	1,000	\$2.085,00	\$114,75		
	May - Factura	C.R.		\$2.085,00	\$364,85	0%	0%
	Ago- Factura 97803	2	1,033	\$2.085,00	\$159,35		
	Ago - Factura	C.R.		\$2.085,00	\$364,85	0%	0%
	Oct - Factura 99725	2	1,000	\$2.085,00	\$154,76		
	Oct - Factura	C.R.		\$2.085,00	\$364,85	0%	0%
2017	May - Factura 399810	1	1,032	\$1.074,00	\$188,00		
	May - Factura 399680	2		\$1.288,80	\$225,60		
	May - Factura 399704	Oficial		\$2.148,00	\$376,00	3%	3%

Fuente: SUI, Visita SSPD 12 y 13/06/2017 – Cálculos SSPD

Tal como se puede observar en las tablas 36 y 37, se observa una actualización de 1.176% en el cargo fijo del servicio de acueducto y 95% en el cargo fijo del servicio de alcantarillado, lo que representa un claro indicio que el prestador se encuentra realizando presuntos cobros no autorizados a los suscriptores, motivo que de ser confirmado, daría lugar a efectuar devoluciones a los suscriptores, conforme lo determina la Resolución CRA 294 de 2004, modificada por la Resolución CRA 659 de 2013.

5.5.1.4. Facturación

La empresa JAGÜEY S.A. E.S.P. emite mensualmente las facturas de cobro por concepto de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, haciendo uso del software INTEGRIN; el cual es operado por la auxiliar administrativa del prestador.

Imagen 71: Factura expedida para un suscriptor del uso residencial, estrato 1, del mes de mayo de 2017.

JAGUEY ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE

Vigilante SUPERSEVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

FACTURA No. 399810

Municipio: CRAVO NORTE[ARA] - NIT. 900304351-0

Código del Suscriptor: 0012-6728-0000-80	Cód. Interno: 100267	Nombre: FRANKLIN CORREA RAMIREZ
# Conexión: 001267280	Expedida: 12/06/2017	Dirección: CARRERA 8 N° 2-17
Uso: Residencial	Estrato/Categoría: 1, BAJO BAJO	Barrio:

Periodo Facturado: 1 MAYO - 31MAYO	Periodos a cancelar: 1	Lectura Anterior: 1186	Lectura Actual: 1214
CC ó NIT	Id. Medidor: 9301637	Consumo: 28 m3	Tipo Consumo: Normal
Estado de Lectura: Lectura Correcta			

Acueducto		Alcantarillado		Concepto	
Rango	Cons m3	\$ m3	Subtotal	\$ m3	Subtotal
0 a 20	20	859.40	17,188.00	376.00	7,520.00
21 a 40		859.40	6,875.20	376.00	3,008.00
> 40					
Costo Total Consumo			\$24,063.20		\$10,528.00

Concepto	Cuota	Valor Real	Subsidio	Valor a Pagar
Cargo Fijo Acueducto		\$5,370.00	-\$2,685.00	\$2,685.00
Consumo Acueducto		\$24,063.20	-\$8,594.00	\$15,469.20
Cargo Fijo Alcantarillado		\$2,148.00	-\$1,074.00	\$1,074.00
Vertimiento Alcantarillado		\$10,528.00	-\$3,760.00	\$6,768.00
Ajuste a la Centena		\$10.80		\$10.80
Comercialización y Recauda		\$2,827.00	-\$1,413.50	\$1,413.50
Recolección y Transporte		\$4,094.00	-\$2,047.00	\$2,047.00
Tratamiento y Disposición Final		\$1,065.00	-\$532.50	\$532.50
Otros a Cobrar				\$0.00
Total a Pagar				\$30,000.00

Periodo	Cons m3	Valor Factura	Gráfico
Noviembre	20	\$37,700.00	
Diciembre	7	\$12,100.00	
Enero	20	\$32,200.00	
Febrero	14	\$16,400.00	
Marzo	24	\$41,400.00	
Abril	38	\$42,300.00	
Prome. Suscriptor			Promedio Estrato

Detalle de su deuda al periodo Anterior			
Servicio	Capital Adeudado	Interes Acum. Ant.	Int periodo Anter.
Acueducto	0.00	0.00	0.00
Alcantarillado	0.00	0.00	0.00
Aseo	0.00	0.00	0.00
Totales	0.00	0.00	0.00

Pago sin recargo hasta 30/06/2017	Pago con recargo hasta 05/07/2017
-----------------------------------	-----------------------------------

Observaciones:

Despachable para la Empresa JAGUEY ESP NIT. 900304351-0 MUNICIPIO : CRAVO NORTE[ARA]

Factura No. 399810.00
Código Suscriptor 0012-6728-0000-8
Código Interno 100267
FRANKLIN CORREA RAMIREZ
CARRERA 8 N° 2-17

Subtotal Acueducto	\$18,154.20
Subtotal Alcantarillado	\$7,842.00
Subtotal Aseo	\$3,993.00
Subtotal Otros	\$10.80
Total a Pagar	\$30,000

Periodo Facturado: 1 MAYO - 31MAYO
Periodos a cancelar: 1

★ 3 E E D 1 A ★

Despachable para el Banco JAGUEY ESP NIT. 900304351-0 MUNICIPIO : CRAVO NORTE[ARA]

Factura No. 399810.00
Código Suscriptor 0012-6728-0000-8
Código Interno 100267
FRANKLIN CORREA RAMIREZ
CARRERA 8 N° 2-17

Subtotal Acueducto	\$18,154.20
Subtotal Alcantarillado	\$7,842.00
Subtotal Aseo	\$3,993.00
Subtotal Otros	\$10.80
Total a Pagar	\$30,000

Periodo Facturado: 1 MAYO - 31MAYO
Periodos a cancelar: 1

★ 3 E E D 1 A ★

Imagen 72: Factura expedida para un suscriptor del uso residencial, estrato 2, del mes de mayo de 2017.

JAGUEY ESP
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE

Vigilante SUPERSEVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

FACTURA No. 399680

Municipio: CRAVO NORTE[ARA] - NIT. 900304351-0

Código del Suscriptor: 0011-4116-0000-20	Cód. Interno: 100141	Nombre: AMELIA CISNEROS LUISA
# Conexión: 001141180	Expedida: 12/06/2017	Dirección: CALLE 2 N° 8-18
Uso: Residencial	Estrato/Categoría: 2, BAJO	Barrio:

Periodo Facturado: 1 MAYO - 31MAYO	Periodos a cancelar: 1	Lectura Anterior: 794	Lectura Actual: 808
CC ó NIT	Id. Medidor: 9302246	Consumo: 14 m3	Tipo Consumo: Normal
Estado de Lectura: Lectura Correcta			

Acueducto		Alcantarillado		Concepto	
Rango	Cons m3	\$ m3	Subtotal	\$ m3	Subtotal
0 a 20	14	859.40	12,031.60	376.00	5,264.00
21 a 40					
> 40					
Costo Total Consumo			\$12,031.60		\$5,264.00

Concepto	Cuota	Valor Real	Subsidio	Valor a Pagar
Cargo Fijo Acueducto		\$5,370.00	-\$2,148.00	\$3,222.00
Consumo Acueducto		\$12,031.60	-\$4,812.64	\$7,218.96
Cargo Fijo Alcantarillado		\$2,148.00	-\$859.20	\$1,288.80
Vertimiento Alcantarillado		\$5,264.00	-\$2,105.60	\$3,158.40
Ajuste a la Centena		\$20.24		\$20.24
Comercialización y Recauda		\$2,827.00	-\$1,130.80	\$1,696.20
Recolección y Transporte		\$4,094.00	-\$1,637.60	\$2,456.40
Tratamiento y Disposición Final		\$1,065.00	-\$426.00	\$639.00
Otros a Cobrar				\$0.00
Total a Pagar				\$19,700.00

Periodo	Cons m3	Valor Factura	Gráfico
Noviembre	19	\$23,400.00	
Diciembre	20	\$24,100.00	
Enero	22	\$26,600.00	
Febrero	14	\$19,700.00	
Marzo	17	\$21,900.00	
Abril	15	\$20,400.00	
Prome. Suscriptor			Promedio Estrato

Detalle de su deuda al periodo Anterior			
Servicio	Capital Adeudado	Interes Acum. Ant.	Int periodo Anter.
Acueducto	0.00	0.00	0.00
Alcantarillado	0.00	0.00	0.00
Aseo	0.00	0.00	0.00
Totales	0.00	0.00	0.00

Pago sin recargo hasta 30/06/2017	Pago con recargo hasta 05/07/2017
-----------------------------------	-----------------------------------

Observaciones:

Despachable para la Empresa JAGUEY ESP NIT. 900304351-0 MUNICIPIO : CRAVO NORTE[ARA]

Factura No. 399680.00
Código Suscriptor 0011-4116-0000-2
Código Interno 100141
AMELIA CISNEROS LUISA
CALLE 2 N° 8-18

Subtotal Acueducto	\$10,440.96
Subtotal Alcantarillado	\$4,447.20
Subtotal Aseo	\$4,791.60
Subtotal Otros	\$20.24
Total a Pagar	\$19,700

Periodo Facturado: 1 MAYO - 31MAYO
Periodos a cancelar: 1

★ 3 E E B D A ★

Despachable para el Banco JAGUEY ESP NIT. 900304351-0 MUNICIPIO : CRAVO NORTE[ARA]

Factura No. 399680.00
Código Suscriptor 0011-4116-0000-2
Código Interno 100141
AMELIA CISNEROS LUISA
CALLE 2 N° 8-18

Subtotal Acueducto	\$10,440.96
Subtotal Alcantarillado	\$4,447.20
Subtotal Aseo	\$4,791.60
Subtotal Otros	\$20.24
Total a Pagar	\$19,700

Periodo Facturado: 1 MAYO - 31MAYO
Periodos a cancelar: 1

★ 3 E E B D A ★

Fuente: Información suministrada por el prestador en la visita.

En las facturas aportadas por el prestador (para cada estrato y tipo de uso del suelo), en cuanto al cumplimiento a los requisitos de contenido definidos en la Ley 142 de 1994 y Resolución CRA No. 375 de 2006 (cláusula 17), se tienen las siguientes observaciones:

Tabla 38. Cumplimiento de requisitos de contenido mínimo de facturas:

Requisitos factura - Cláusula 17, Res. CRA 375 de 2006	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
<i>1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.</i>	X		
<i>2. El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.</i>	X		
<i>3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.</i>	X		
<i>4. El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.</i>	X		
<i>5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.</i>	X		
<i>6. El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.</i>	X		
<i>7. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.</i>		X	Los suscriptores conocen que el único sitio autorizado de pago es en la sede administrativa del prestador
<i>8. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.</i>		X	La factura no contiene esta información.
<i>9. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.</i>	X		
<i>10. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.</i>	X		
<i>11. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.</i>		X	Aunque se presenta el valor del subsidio o contribución de solidaridad aplicado, no incluye el factor correspondiente a dicho valor.
<i>12. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio.</i>		X	El formato de la factura no tiene un campo para incluir la fecha de suspensión del servicio.
<i>Parágrafo. Adicionalmente en el caso de multiusuarios, la factura indicará el número de unidades independientes por estrato y por sector, el nivel de consumo según el rango definido por la CRA, el valor por el cargo fijo y el valor por cargo de consumo.</i>	----	----	No aplicable en el municipio de Cravo Norte.

Fuente: Visita de inspección – 2017.

Con base en las anteriores observaciones, el prestador deberá adelantar las acciones necesarias que garanticen el cumplimiento de los requisitos legales en el formato de factura, a la mayor brevedad posible; de lo cual deberá presentar informe de avances en la implementación de acciones correctivas.

Cabe referir que el capítulo financiero del presente documento contiene el análisis del comportamiento del recaudo y la cartera morosa del prestador, según la cual, los suscriptores presentan deudas con JAGÜEY S.A. E.S.P., por un valor total de \$63.617.600; de los cuales, \$16.921.600 son cartera no vencida (inferior a 30 días). La cartera vencida que representa \$25,3 millones (39%) la cual se concentra entre 181 y 360 días de antigüedad; y el 11,4% de la cartera tiene edad de 1 a 30 días. De acuerdo con la información suministrada en la visita de inspección, se estima que la eficiencia del recaudo actual es del orden del 78%, lo que alivia la estadística de cartera de la Empresa, que venía con niveles de recaudo muy inferiores a lo mencionado.

5.5.2. Tarifas del Servicio de Aseo

Para constatar la correcta aplicación de la metodología tarifaria en el servicio de aseo establecida en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, es necesario contar con un estudio de costos y tarifas elaborado y reportado en SUI, más lo reportado en el Sistema Único de Información dentro del formato de tarifas aplicadas y demás información del tópico comercial, la cual se considera oficial desde el momento en que es certificada en el sistema y respecto de la cual el Representante Legal es el responsable, de conformidad con lo establecido en la Circular SSPD 001 de 2006.

Con relación al tema tarifario del servicio de aseo, esta Superintendencia procedió a realizar verificación en el Sistema Único de Información – SUI, encontrando que el prestador EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A. E.S.P. identificado con ID 23518, no presenta reporte de la siguiente información:

- Soporte del Estudio de Costos y Tarifas Aseo (Formato PDF) **reporta un documento correspondiente al Acta No. 002 de 2010**, el cual no constituye estudio de tarifas de aseo.
- Formato de Tarifas Aplicadas Aseo – (2015-2016-2017) con los siguientes componentes:
 - Cantidad de residuos sólidos presentados para recolección por suscriptor – TDi
 - Tarifa para el componente de barrido y limpieza de vías y áreas públicas – TBL
 - Tarifa para el componente de recolección y transporte – TRT
 - Tarifa para el Componente por Transporte Excedente – TTE
 - Tarifa para el Componente de Tratamiento y Disposición Final – TDT
 - Tarifa para el Componente de Comercialización y Manejo del Recaudo – TFR
 - Factores de subsidios y contribución
 - Tarifa Final - TI
- Toneladas mensuales recogidas en el área de prestación (2015-2016)
- Toneladas mensuales de barrido del área de prestación (2015-2016)
Formato 4 - Aseo/Técnico-operativo/Toneladas de barrido y recolección y transporte (Formato 4 Circular. SSPD-CRA 6 de 2006 y Resol. SSPD 15085 de 2009)
- Número de suscriptores por estrato y uso atendidos en el área de prestación (mensual) (2015-2016)

5.5.2.1. Formato Facturación Comercial de Aseo

Respecto de las facturas reportadas en SUI, no reporta para 2015-2016 por cada estrato y cada mes (Formato PDF) las facturas entregadas en físico deben ser cargadas al SUI.

Ahora bien, con relación a los documentos suministrados en visita, se procedió a realizar verificación de su contenido, para lo cual hacemos las siguientes observaciones:

5.5.2.2. Estudio de Costos y tarifas de Aseo

Verificado el documento denominado “Acta No 002 de 2010” se pudo constatar que no realizaron las estimaciones contempladas en las resoluciones CRA 351 y 352 de 2005. El documento solo muestra el resultado del cálculo realizado por el prestador.

Así mismo para los diferentes componentes de la tarifa de Aseo, (TBL-TRT-TTE-TDT y TFR) si bien es cierto en dicho estudio hacen referencia a los mismos, con las diferentes variables que afectan su respectivo cálculo, no realizaron registro de las correspondientes estimaciones de las tarifas por cada uno.

Con lo anterior se concluye, que en el estudio no existen registros que permitan verificar la correcta aplicación de la metodología tarifaria establecida en las resoluciones CRA 351 y 352 de 2005.

5.5.2.3. Adopción de Tarifas de Aseo.

Mediante Resolución 01 de 2010, el prestador adoptó, las tarifas para el servicio de aseo así:

Comercialización y recaudo	\$ 2659,00
Barrido y Limpieza	\$ 830,15
Recolección de residuos	\$ 996,89
Transporte de residuos	\$ 2023,55
Disposición Final	\$ 1002,00
Total	\$ 7511,59

Las tarifas adoptadas por el prestador corresponden a los resultados del Acta No 002 de 2010, la cual aportó el prestador como estudio de costos y tarifas para el servicio de aseo; es de resaltar que el acta 002 no describe la aplicación metodológica para la obtención de las tarifas.

5.5.2.4. Facturas del servicio de aseo

Si bien el prestador reporta facturas mes a mes en PDF para las vigencias 2015 y 2016, no es posible realizar el análisis de tarifas aplicadas hasta tanto el prestador realice el reporte de TDI-TBL-TRT el cual presenta el reportador en (0) Cero. De igual modo es necesario contar con el estudio de tarifas de aseo, a fin de establecer si el prestador dio aplicación a la metodología tarifaria.

Por otra parte no ha reportado la información en SUI, correspondiente al formato de tarifas aplicadas de aseo, toneladas y suscriptores, por lo que de manera inmediata debe tomar las acciones correctivas que atiendan lo relacionado a los reportes de información en estado pendiente, con el fin de que esta Entidad, en el ámbito de sus funciones de vigilancia y control, disponga de los insumos que le permitan verificar la correcta aplicación de la metodología tarifaria establecida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, a través de las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005.

Por tal motivo debe tener en cuenta que el no reporte resulta contrario a la obligación general de suministro de información prevista en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, adicionado por el artículo 14 de la Ley 689 de 2001, según el cual el SUI “se surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia, para que su presentación al público sea confiable, conforme a lo establecido en el artículo 53 de la Ley 142 de 1994”.

Para el cargue de información al SUI, se debe tener en cuenta lo dispuesto en el Anexo de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 “Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las Resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345 y 20104010018035”, de igual forma debe tener en cuenta toda la normatividad relacionada con reporte de información, la cual se encuentra disponible en el sitio en Internet www.sui@gov.co.

En dichas Resoluciones se determinan fechas límite de cargue, motivo por el cual son de obligatorio cumplimiento y no son prorrogables, por lo que los aplicativos de reporte se mantendrán disponibles sin perjuicio de las acciones de control que se puedan adelantar, por parte de la SSPD, ya que dentro de sus funciones se encuentra la de solicitar y analizar en forma, detalle y términos, la información que se requiera para el ejercicio de sus atribuciones legales.

Así mismo, frente a las dificultades que se puedan presentar para el cargue de información, podrá enviar solicitud al Coordinador del Grupo SUI o comunicarse a través de la mesa de ayuda SUI, para recibir orientación sobre los respectivos procesos de reversión y/o habilitación que el prestador requiera, todo esto con el fin de que puedan efectuar los reportes faltantes al Sistema Único de Información – SUI.

En cuanto al estado de cumplimiento de los requisitos de contenido de la factura, definidos en la Ley 142 de 1994 y Resolución CRA No. 375 de 2006 (cláusula 17), el análisis correspondiente se encuentra desarrollado a través de las imágenes 69 y 70, y en la tabla 38 del presente informe; al igual que lo relativo al análisis de facturación y recaudo, cuyo completo análisis se encuentra en el capítulo financiero del presente documento.

6. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

Tabla 39. Estado de cargue del prestador.

ESTADO	TOPICO	2006	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total general	%
Certificado	Administrativo		2	2	2	2	2				10	0,36%
	Administrativo y Financiero		8	8	8	9	9	10	10		62	2,22%
	Comercial y de Gestión		104	213	197	204	218	160	146	1	1243	44,50%
	Inicio Transición 2015							4			4	0,14%
	NSC				1	1	1				3	0,11%
	Preparación Obligatoria 2014						2				2	0,07%
	Prestadores		12	12	3						27	0,97%
	Riesgos Acueducto							4	8		12	0,43%
	Riesgos Alcantarillado							4	8		12	0,43%
	Riesgos Aseo							4	8		12	0,43%
Técnico operativo	3	47	63	61	61	56	42	16		349	12,50%	
Total Certificado		3	173	298	272	277	288	228	196	1	1736	62,16%
Certificado No Aplica	Administrativo y Financiero		6	4	4	4	4				22	0,79%
	Comercial y de Gestión		90					73	71		234	8,38%
	MOVET		4								4	0,14%
	Técnico operativo		1	1							2	0,07%
Total Certificado No Aplica		101	5	4	4	4	73	71			262	9,38%
Pendiente	Administrativo		1	1	1	2	2	4	4		15	0,54%
	Administrativo y Financiero		33	32	30	29	29	33	10		196	7,02%
	Comercial y de Gestión		19	18	23	21	9	30	46	74	240	8,59%
	Contribuciones 2016							1			1	0,04%
	Contribuciones 2017									1	1	0,04%
	Generalidades-Riesgos						2	2	2	2	8	0,29%
	MOVET		1								1	0,04%
	NSC							1	1		2	0,07%
	Proceso NIF						1				1	0,04%
	Riesgos Acueducto						3	3	7	8	21	0,75%
	Riesgos Alcantarillado						3	3	7	8	21	0,75%
	Riesgos Aseo						3	3	7	8	21	0,75%
	Técnico operativo	9	26	15	15	15	14	55	79	39	267	9,56%
Total Pendiente		9	80	66	69	67	66	135	163	140	795	28,46%
Total general		12	354	369	345	348	358	436	430	141	2793	100,00%

Fuente: Consulta SUI 29/06/2017.

La EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CRAVO NORTE JAGÜEY S.A E.S.P. – JAGÜEY (ID 23518), presenta en su matriz de habilitación del Sistema Único de Información – SUI, un total de 2.793 formatos y formularios, de los cuales el 28,46% se encuentran en estado PENDIENTE de reporte, a la vez que se identifica un 9,38 de los mismos, que han sido certificados como NO APLICA, valor que genera una alerta por la calidad de los reportes (tales como los correspondientes a PQR); mientras que el 62,16% de la información habilitada se encuentra CERTIFICADA en el sistema como se muestra en la tabla siguiente.

En vista de lo anterior, el prestador no ha cumplido con la obligación de reportar a través del SUI la información correspondiente al personal por categoría de empleo para el servicio de aseo, lo cual deberá proceder a realizar en el plazo inmediato, toda vez que los plazos y términos legalmente establecidos se encuentran ampliamente vencidos.

Ahora bien, y como se ha mencionado en varios apartes del presente informe, se identificó la ausencia de información de diversos tópicos, por cuanto ésta no se encuentra habilitada en el SUI. Al respecto, la Resolución SSPD 20131300008055 de 2013 “*Por la cual se modifica el Anexo de la Resolución Compilatoria No. SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010*”, en su artículo 18 estableció lo siguiente:

Los que requieran la habilitación de formatos y/o formularios que según la normatividad les corresponda reportar al SUI, deberán presentar ante el Coordinador del Grupo SUI de la Superintendencia, una solicitud escrita a través de cualquiera de los siguientes medios: vía mesa de ayuda con usuario y contraseña SUI, correo electrónico oficial del solicitante u oficio firmado por el representante legal del prestador, alcaldía, gobernación, corporación autónoma regional y/o gestor del Plan Departamental de Aguas. La petición deberá describir en forma clara y precisa cuales van a ser los formatos y/o formularios a habilitar, así como su periodicidad, periodo, año y servicio.

En este orden de ideas, la empresa JAGÜEY deberá adelantar el procedimiento indicado, solicitando al Coordinador del Grupo SUI de la SSPD, a través de los medios indicados en el texto anterior, la habilitación de los formatos y/o formularios que según la normatividad le corresponda reportar al Sistema Único de Información – SUI; y una vez surtido el trámite, proceda de inmediato con el cargue de la información habilitada, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Compilatoria No. SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

7. ACCIONES DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS – SSPD

7.1. Visitas de inspección

Una vez consultado el aplicativo SUI de visitas, no hay registro de visitas previas de inspección al prestador EMPRESA DE SERVICIOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A. ESP. Sin embargo, el municipio de Cravo Norte fue visitado el 16 de septiembre de 2010, actividad dirigida a la UNIDAD ADMINISTRATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CRAVO NORTE, en la cual se constató que dicha unidad ya no estaba operando y que en su lugar se había constituido la EMPRESA DE SERVICIOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A. ESP. Las conclusiones del informe de visita resultante⁹ fueron las siguientes:

“Servicio de acueducto

- No se realizan registros diarios de operación.
- El prestador no cuenta con la concesión de aguas vigente.
- El prestador no realiza análisis de control de calidad del agua en un laboratorio externo

⁹ CT-F-002 Informe de Visita JAGUEY S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS 16 de septiembre de 2010 Ing. FABER ESTEBAN GIL
IN-F-003 V.2

- La persona prestadora no cuenta con manual de operación y mantenimiento de la PTAP.
- Se tiene 3 operarios de PTAP no certificado en competencias por el SENA”.

Servicio de alcantarillado

- No se evidencio la resolución de aprobación del permiso de vertimientos
- No se llevan registros de daños del sistema”.

Servicio de aseo

- Se desconoce la resolución de la licencia ambiental del actual sitio de disposición final.
- El prestador opera un BOTADERO A CIELO ABIERTO.
- JAGUEY S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS no ha realizado la inscripción en el RUPS”.

- El 12 y 13 de junio de 2017 se adelantó visita integral de inspección al prestador EMPRESA DE SERVICIOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A. ESP, cuyos resultados fueron incorporados a la presente evaluación integral.

7.2. Requerimientos

La Coordinación del Grupo de Pequeños Prestadores ha formulado los siguientes requerimientos¹⁰ dirigidos a la EMPRESA DE SERVICIOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A. ESP, en calidad de operadora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Cravo Norte, Arauca:

- Con radicado SSPD 20164600153471 del 16 de marzo de 2016, se requirió la información tarifaria necesaria para elaborar control de tarifas.
- Con Radicado SSPD No 20164600166171 del 16 de marzo de 2016, se requirió el cargue al SUI de la información de calidad de agua, características básicas, especiales y no obligatorias.
- Con Radicado 20164600219331 SSPD No. 22 de abril de 2016 se requirió el reporte de información al SUI concerniente a toneladas dispuestas.
- Con Radicado 20164600401281 SSPD No. 13 de julio de 2016 se requirió el reporte de información al SUI concerniente rellenos sanitarios, cantidad de lixiviados producidos y tratados.
- Con radicado SSPD No. 20164600633331 del 4 de octubre de 2016 se evidencio el incumplimiento al proceso de convergencia a las Normas de Información Financiera (NIIF). A la fecha el prestador no ha dado respuesta a ninguno de los requerimientos.
- Con radicado SSPD No. 20174600342911 del 26 de abril de 2017 se requirió el reporte de información financiera para cálculo de contribuciones 2017.

A la fecha el prestador no ha dado respuesta ninguna de las comunicaciones anteriores.

7.3. Investigaciones

- Con memorando de investigación 20154600106373 del 3 de noviembre de 2015 se solicitó la apertura de investigación a la EMPRESA DE SERVICIOS DE CRAVO NORTE JAGUEY S.A. ESP, por no realizar el reporte del plan de contingencia del prestador, dando apertura al expediente SSPD No. 2015440350600098E.
- Con radicado SSPD No. 20154400819801 del 16 de diciembre de 2015 se envió pliego de cargos al prestador.

¹⁰ Información tomada del Expediente virtual Orfeo 2011460351700218E
IN-F-003 V.2

- Con Radicado 20165290730732 del 26 de octubre de 2016, la empresa JAGÜEY presentó escrito de descargos dirigido a la Dirección de Investigaciones de la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo.

7.4. Certificación

El municipio de Cravo Norte, Arauca, fue DESCERTIFICADO para la administración de los recursos del Sistema General de Participaciones (SGP), para Agua Potable y Saneamiento Básico (APSB), según Resolución SSPD No. 20154010034025 de 2015, confirmada con Resolución SSPD No. 20164010017225 de 2016.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las principales conclusiones del ejercicio de evaluación de la gestión del prestador de manera desglosada (por tópicos), las cuales deberán ser sometidas a análisis por parte del prestador (como instrumento de apoyo a la gestión del prestador), quien deberá generar las correspondientes aclaraciones y/o acciones correctivas y preventivas que permitan alcanzar un mejoramiento continuo en el cumplimiento de los requisitos legales que le son aplicables y en el desempeño de su objeto social.

8.1. Aspectos administrativos

- En los artículos 6.5.3.1, 7.5.3.1 y 8.5.3.1 del anexo de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010, se establece el reporte de la información administrativa de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo; el cual parte de la estructura organizacional y del reporte de información del personal por categoría de vinculación, y de acuerdo a las funciones que desarrolla; del cual se evidenció ausente la información correspondiente al servicio de aseo para las vigencias 2015 y 2016.

De la información reportada al SUI, a través del formulario de “*Personal por categoría de empleo*”, se observó que en 2016 se suprimió un cargo del servicio de acueducto con respecto a 2015, con la correspondiente reducción en el monto de salarios; mientras que para el servicio de alcantarillado se evidenció una reducción del 8% en el monto de salarios, sin supresión de cargos; lo cual deberá explicar el prestador.

- En cuanto a la información de “*Personal por categoría de empleo*” para el servicio de aseo, se encontró que el prestador no ha realizado el reporte de la misma, situación que no permite a la SSPD tener conocimiento de la planta de personal con la que labora para la adecuada prestación de los servicios y los gastos operacionales en los que incurre para el funcionamiento de la empresa, con calidad y oportunidad.
- El artículo 32 del Resolución MVCT 0330 de 2017, señala que “*El personal vinculado a la operación y el mantenimiento de los sistemas de acueducto, y/o alcantarillado, deberá estar certificado en la(s) norma(s) de competencia laboral, para lo cual, las personas prestadoras de servicios que operan los sistemas, tendrán la responsabilidad de implementar un programa de capacitación y asistencia técnica*”.

Por tanto, el prestador deberá incluir en su planificación estratégica, las gestiones y acciones necesarias para que el personal encargado de la operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado, obtenga y certifique las competencias laborales específicas a sus funciones.

- Aunque en el municipio de Cravo Norte se encuentra reconocido el CDCS y el vocal de servicios públicos, al parecer actualmente no se encuentra activa esta instancia de participación y representación de la comunidad ante la empresa prestadora.

8.2. Aspectos financieros

- La empresa JAGÜEY no ha realizado el reporte de la información contable correspondiente a la vigencia 2015, incumpliendo presuntamente con lo establecido en el Artículo 6.2.1.4 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010. Así mismo, no se aportó evidencia alguna que denote avances en el proceso de transición a las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF, por lo que se presume incumplimiento de lo dispuesto en la resolución SSPD No. 20171300042935 del 30 de marzo de 2017 “*por la cual se modifica la Resolución SSPD 20161300013475 de 2016*”.
- Con la información disponible (PUC 2015 – 2016), se observa una leve recuperación en el superávit de la vigencia 2016; sin embargo, tal recuperación aún no garantiza la suficiencia financiera de la empresa, teniendo en cuenta las deudas que se reflejan en sus estados financieros.
- Con base en el análisis de la información financiera presentada para las vigencias 2015 y 2016, se pudo evidenciar una leve tendencia de recuperación de la situación financiera de la Empresa para 2016. Sin embargo, el monto de las cuentas por pagar y de las cuentas por cobrar, así como la cartera considerada de difícil recaudo (superior a 90 días), generan alerta financiera para el prestador, pues no se garantiza suficiencia financiera para cubrir los costos y gastos operacionales y administrativos (el margen operacional para 2016 es apenas del 1%).
- La presunta omisión en el reporte de información financiera a través del Sistema Único de Información – SUI, representa el incumplimiento de la obligación legal de todo prestador de servicios públicos domiciliarios, de suministrar información veraz, oportuna y confiable, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 53 de la ley 142 de 1994, que adicionó el artículo 14 de la Ley 689 de 2001. Dicho incumplimiento genera un sesgo de información que no permite al SUI cumplir con su propósito institucional y obstaculiza el desarrollo de las funciones, actividades y derechos de las entidades usuarias del sistema de información.

8.3. Aspectos Técnicos

8.3.1. Servicio de acueducto

- El prestador cuenta con una fuente con capacidad para abastecer el acueducto urbano del municipio de Cravo Norte, Arauca, y satisfacer la demanda hídrica de sus pobladores. El prestador debe certificar en el SUI la información correspondiente al formulario de fuentes superficiales de abastecimiento.
- El prestador cuenta con concesión de aguas superficiales que ampara la captación realizada sobre la margen izquierda del río Cravo Norte, en cumplimiento al artículo 25 de la Ley 142 de 1994; sin embargo, dicha concesión se encuentra presuntamente caduca a la fecha (se desconoce la fecha exacta de ejecutoria del acto administrativo), situación que debe ser aclarada por el prestador; o bien, informar acerca del estado del trámite de renovación de la concesión, o trámite alternativo ante la autoridad ambiental competente.

Aunque se señaló la existencia de un pozo profundo como fuente de abastecimiento alterna del sistema de acueducto, éste no cuenta con concesión de aguas subterráneas, así como tampoco se encuentra conectado a las redes, ni se cuenta con los equipos y accesorios que le permitan operar.

- Una vez realizado el cálculo teórico de dotación neta y bruta por parte de la SSPD, se estima un déficit de agua del 5% en el sistema de abastecimiento, lo cual no representa una amenaza significativa para el suministro de agua potable en el área urbana municipal, porque además se dispone de una capacidad de almacenamiento de aproximadamente

1.000 m³, que permiten cubrir dicho déficit. Actualmente se presta un servicio de acueducto continuo (24 h/día, 30 días/mes).

- El prestador cuenta con una Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP en estado operativa, donde se lleva una bitácora de control diario, debidamente actualizada, que permite identificar las principales actividades operativas y de mantenimiento. De acuerdo con la información disponible, dicha PTAP opera a un caudal superior a su caudal de diseño.
- No se cuenta localmente con catastro, ni planos de redes, ni otros instrumentos técnicos que proporcionen información veraz acerca de los elementos estructurales del servicio de acueducto. Presuntamente tampoco cuenta con manuales de operación y mantenimiento, guías de operación u otros instrumentos técnicos de la infraestructura de captación y/o tratamiento de agua, situaciones que son contrarias a lo dispuesto por el artículo 30 de la Resolución MVCT 0330 de 2017.
- El prestador presenta una cobertura de medición efectiva del 70% (dato estimado), valor que no alcanza los valores mínimos de cobertura de micromedición, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- El prestador concertó con la autoridad sanitaria los puntos y lugares de muestreo para la vigilancia y control de la calidad del agua en red de distribución, los cuales se encuentran materializados a la fecha; y cuenta con las respectivas actas.

Sin embargo, el prestador no ha reportado dicha información a través del SUI, ya que no se encuentra habilitada, situación frente a la cual deberá adelantar la gestión indicada en el artículo 18 de la Resolución SSPD 20131300008055 de 2013.

- El prestador no realiza control de la calidad del agua distribuida a través de un laboratorio autorizado por la Resolución 1615 de 2015, expedida por el Ministerio de Salud y Seguridad Social; y, adicionalmente no reporta dicha información al SUI, como lo requiere la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.
- Las 84 muestras de vigilancia tomadas por la autoridad sanitaria durante el año 2016, reportan un valor promedio de IRCA del 1%, indicador de suministro de agua SIN RIESGO, apta para el consumo humano.
- El prestador no cuenta con estimación de pérdidas técnicas reales en el sistema de abastecimiento; y tampoco ha formulado el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 373 de 1997. Aunque cuenta con dos macromedidores en operación (a la entrada y a la salida de la PTAP), solo se están registrando lecturas de uno de ellos, lo que impide conocer las pérdidas técnicas en la etapa de potabilización del agua.

Durante la visita de inspección realizada en junio de 2017, no se detectaron visualmente pérdidas importantes de agua; sin embargo, se deben atender oportunamente las filtraciones y fugas que se presenten, tales como la detectada en el costado del tanque elevado de almacenamiento.

- El prestador no ha elaborado, ni ha reportado a través del SUI, el respectivo Plan de Emergencias y Contingencias – PEC, elaborado sobre el análisis específico de riesgos que debió realizar para el sistema de acueducto del municipio de Cravo Norte, incumpliendo presuntamente lo dispuesto en la Ley 1523 de 2012, en la Resolución 154 de 2014 y la Resolución SSPD No. 20161300062185 de 2016; aspecto por el cual cursa una acción de control ante la Dirección de Investigaciones de la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo de la SSPD.
- La empresa no realiza la medición de la presión en el sistema de distribución, lo cual es contrario a lo dispuesto en el artículo 86 de la Resolución MVCT 0330 de 2017.

8.3.2. Servicio de Alcantarillado

- El prestador opera un sistema de alcantarillado de tipo combinado en el 90% de su extensión, y cuenta con redes independientes (sanitaria y pluvial) solamente en el 10% restante.

La información reportada al SUI a través de los formularios “*TIPO DE ALCANTARILLADO*” y “*COMPONENTES DEL SISTEMA*”, se encuentra desactualizada y los formularios de actualización de componentes del sistema se encuentran deshabilitados; por lo que el prestador deberá solicitar su habilitación y proceder a actualizar dicha información.

- Al mes de junio de 2017 se evidenció un retraso importante en las actividades de mantenimiento del sistema de alcantarillado municipal, presentándose rebose en varias cajas de inspección localizadas en las partes bajas del sistema, cuando se presentan episodios de lluvias intensas. Esta situación alude lo enunciado en el artículo 30 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, ya que tampoco se evidenció la existencia de manuales de operación y mantenimiento o planes de mantenimiento para el sistema de alcantarillado municipal.
- No se cuenta localmente con catastro de redes, ni planos, ni otros instrumentos técnicos que proporcionen información veraz acerca de los elementos estructurales del servicio de alcantarillado, con lo cual se incumple lo dispuesto en el artículo 42 de la Resolución MVCT 0330 de 2017.
- Cuenta con PTAR en estado operativo, pero no hay caracterización de las aguas residuales a la salida de la misma, lo que impide establecer la eficiencia actual del sistema de tratamiento, e implica incumplimiento de lo dispuesto en los artículos 130 y 217 de la Resolución MVCT 0330 de 2017. El prestador no ha certificado en el SUI información para el formulario de Registro de sistemas de tratamiento de aguas residuales, el cual aparece en estado PENDIENTE de reporte.
- El prestador cuenta con PSMV aprobado para el área urbana del municipio de Cravo Norte, el acto administrativo expedido por la autoridad ambiental tiene una vigencia de 10 años contados a partir del 27 de agosto de 2009.
- El prestador no cuenta con PEC realizado sobre el análisis específico de riesgos que amenazan el sistema de alcantarillado del área urbana del municipio de Cravo Norte, Arauca, incumpliendo presuntamente lo dispuesto en la Ley 1523 de 2012, en la Resolución MVCT No. 154 de 2014 y la Resolución SSPD No. 20161300062185 de 2016.

8.3.3. Servicio de Aseo

- El Municipio de Cravo Norte cuenta con el PGIRS actualizado el año 2015, dando alcance a lo dispuesto en los artículos 2.3.2.2.5.118 y 2.3.2.3.4.11 del Decreto 1077 de 2015, a la Resolución MVCT 754 del 25 de noviembre de 2014; y al Anexo de la Resolución SSPD No. 20151300054195 del 15/12/2015. Sin embargo, a la fecha no se ha presentado evidencia de cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.1.10 del Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado con la formulación del Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA; el cual es responsabilidad del prestador.
- Para la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables por parte del prestador JAGÜEY S.A. E.S.P., se tienen en cuenta los requisitos y criterios que contiene el Decreto 1077 de 2015 a partir del artículo 2.3.2.2.3.27, para lo cual se sigue una ruta única que abarca toda el área de prestación, haciendo uso de un vehículo compactador que cumple la mayor parte de los requisitos que le son aplicables. Los requisitos no cumplidos dentro de esta actividad del servicio de aseo, se identifican en las tablas Nos. 15, 16 y 17 del presente informe.
- El prestador indicó que, aunque los puntos críticos del servicio de aseo se encuentran plenamente identificados, éstos no se encuentran documentados y no se ha puesto en

conocimiento de las autoridades de policía dicha información, situación contraria de lo dispuesto por el artículo 2.3.2.2.2.3.45. del Decreto 1077 de 2015.

- La información reportada en el SUI, respecto a vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos, no se encuentra actualizada a las condiciones actuales de operación de la empresa; motivo por el cual deberá adelantar los correctivos pertinentes, conforme a lo dispuesto en el artículo 8.4.1.10 de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.
- Toda vez que la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas está siendo adelantada actualmente por parte de personal contratado por la alcaldía municipal de Cravo Norte, y no por la empresa JAGÜEY, se configura un presunto incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.2.4.51 del Decreto 1077 de 2015 (*Las labores de barrido y limpieza de vías y áreas públicas son responsabilidad de la persona prestadora del servicio público de aseo en el área de prestación donde realice las actividades de recolección y transporte*).
- La actividad de lavado de áreas públicas es realizada esporádicamente en el municipio de Cravo Norte, por parte de particulares contratados por la alcaldía municipal, contraviniendo presuntamente lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.6.63. del Decreto 1077 de 2015 (*la responsabilidad en el lavado de áreas públicas recae en los prestadores del servicio público de aseo en el área de prestación donde realicen las actividades de recolección y transporte*).
- La actividad de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas, aunque fue inscrita por el prestador en su última solicitud de actualización del RUPS, es realizada por parte de la Alcaldía Municipal, a través de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria – UMATA; lo que representa un presunto incumplimiento u omisión de lo dispuesto en los artículos 2.3.2.2.2.6.66. al 2.3.2.2.2.6.70. del Decreto 1077 de 2015.
- Aunque el prestador implementó actividades de sensibilización con la comunidad para la separación en la fuente de materiales aprovechables, así como ruta selectiva de tales materiales de residuo, contando, además, con infraestructura para su clasificación, alistamiento y almacenamiento, se observó que aún no se tiene cultura de separación en la fuente o para la entrega de tales materiales según lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.2.6.82. del Decreto 1077 de 2015; y, por otra parte, localmente no existe una cadena de comercialización y valorización de los materiales recuperados, lo cual representa importantes obstáculos para la implementación de la actividad de aprovechamiento como parte del esquema de prestación del servicio público de aseo en la localidad.
- El prestador no cuenta con página web disponible donde se señalen la información que requerida en el artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.
- La disposición final de residuos sólidos se realiza en un relleno sanitario de operación manual, denominado El Totumo, el cual tiene una vida útil proyectada de 25 años (hasta 2039). Cuenta con Licencia Ambiental vigente, pesaje, sistemas de evacuación pasiva de gases, manejo de lixiviados, cobertura temporal de la masa de residuos, cerramiento perimetral, servicio de energía eléctrica, vigilancia y seguridad; pero el personal operativo no conoce ni tiene acceso al manual o reglamento operativo del sitio, lo que genera deficiencias en su operación (no se lleva registro de actividades operativas, hay deficiencias en la selección y manejo de materiales aprovechables, disposición final de lixiviados no amparada con permiso de vertimientos y falencias en la homogenización, compactación y cubierta temporal de la masa de residuos); situaciones que afectan negativamente la vida útil del sitio de disposición final (se estima reducción de hasta un 46,4%), con posibles implicaciones ambientales.
- Se requiere al prestador para que aporte copia (en medio magnético o impreso) del “Manual de Operación del Relleno Sanitario El Totumo”, a más tardar dentro de los 10 (DIEZ) días siguientes a la fecha de recibo del presente documento.

- La totalidad de los Cargue Masivo de “TONELADAS PROVENIENTES DEL AREA DE PRESTACION DEL SERVICIO” habilitados en el SUI, se encuentran en estado PENDIENTE de cargue, incumpliendo lo dispuesto en el artículo 8.4.1.7 de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014.
- El prestador no cuenta con PEC realizado sobre el análisis específico de riesgos que amenazan los distintos componentes y actividades del servicio público domiciliario de aseo que presta en el área urbana del municipio de Cravo Norte, Arauca, incumpliendo presuntamente lo dispuesto en la Ley 1523 de 2012, en la Resolución MVCT No. 154 de 2014 y la Resolución SSPD No. 20161300062185 de 2016.

8.4. Aspectos comerciales

- Los Contratos de Condiciones Uniformes (CCU) de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo prestados por la E.S.P., no cuentan con concepto de legalidad por parte de la CRA, incumpliendo presuntamente lo dispuesto en la Resolución CRA 375 y en el numeral 73.10 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994. Así mismo, se evidenció que carecen de anexo técnico y que hay desconocimiento generalizado del contenido en los referidos CCU por parte del personal que labora para la E.S.P.; y al parecer tampoco han sido socializados o puestos a disposición de los usuarios; situaciones ante las cuales el prestador debe tomar decisiones tendientes a dar cumplimiento a las obligaciones legales asociadas.
- El prestador no ha reportado información de suscriptores para los servicios de acueducto y alcantarillado, con posterioridad a la vigencia 2010 (no está habilitada a partir de 2013 y 2010, respectivamente); lo cual representa el presunto incumplimiento de lo dispuesto en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014.
- El artículo 153 de la Ley 142 de 1994 estableció, respecto a la Oficina de Peticiones y Recursos, lo siguiente: *“Todas las personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios constituirán una “Oficina de Peticiones, Quejas y Recursos”, la cual tiene la obligación de recibir, atender, tramitar y responder las peticiones o reclamos y recursos verbales o escritos que presenten los usuarios, los suscriptores o los suscriptores potenciales en relación con el servicio o los servicios que presta dicha empresa. Estas “Oficinas” llevarán una detallada relación de las peticiones y recursos presentados y del trámite y las respuestas que dieron. Las peticiones y recursos serán tramitados de conformidad con las normas vigentes sobre el derecho de petición”.*

La empresa JAGÜEY cuenta con la oficina y el procedimiento implementado para garantizar la gestión de las solicitudes de los usuarios de los servicios públicos a su cargo, pero a la fecha no se cuenta con información suficiente para generar estadísticas, dado el reducido tiempo de implementación de tal procedimiento.

- Se generó una alerta por calidad de reportes en cuanto al cargue de reclamaciones y peticiones de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, teniendo en cuenta que la totalidad de la información de las vigencias 2015 y 2016 aparece CERTIFICADA NO APLICA; situación que deberá ser explicada por el prestador, con la aplicación de las medidas correctivas aplicables, en caso de ser necesario.
- Luego del análisis realizado a la aplicación de la metodología tarifaria, para los servicios de Acueducto y Alcantarillado, se verificó que la aplicación de la metodología para el cálculo de CMA resulta INADECUADA conforme a los lineamientos de la resolución CRA 287 de 2004. Por su parte el cálculo de los componentes CMO, CMI y CMT no fue posible verificarlo, toda vez que el documento del estudio no expone la metodología aplicada.
- Respecto al análisis de tarifas aplicadas se verifico que el prestador no aplicó adecuadamente los factores de subsidio aprobados por el Concejo Municipal en el Acuerdo 030 de noviembre de 2016, para el estrato 2 durante la vigencia 2016; y para el

estrato 1 durante la vigencia 2017. Por su parte las actualizaciones de tarifas por acumulación de IPC, se encuentran dentro de los tope máximos de ley.

- En relación con las facturas que expide el prestador JAGÜEY S.A. E.S.P., se observa que, aunque cumplen con la mayor parte de los requisitos de contenido definidos en la Ley 142 de 1994 y Resolución CRA No. 375 de 2006 (cláusula 17), presuntamente incumplen con lo dispuesto en los numerales 7, 8, 11 y 12 de la cláusula 17 de la Resolución CRA No. 375 de 2006.
- De acuerdo con la información disponible, se estima que la eficiencia del recaudo actual es del orden del 78%, lo que alivia la estadística de cartera de la empresa JAGÜEY S.A. E.S.P., que venía con niveles de recaudo inferiores. No obstante, es necesario que el prestador implemente estrategias tendientes a recuperar los más de \$63.000.000 que suma a la fecha el valor de la cartera, de lo cual aproximadamente el 39% corresponde a deudas de entre 181 y 360 días de antigüedad.
- De conformidad con lo establecido en la Circular SSPD 001 de 2006, se considera el SUI como el medio oficial para el reporte de información tarifaria, al presentarse ausencia de información tarifaria para el servicio de aseo, limita a la entidad en verificar si se encuentra adelantando la aplicación tarifaria de la metodología dispuesta en las resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, aplicables a la prestación del servicio público de aseo.

8.5. Reporte de información al SUI

- De 2.793 formatos y formularios habilitados, la empresa JAGÜEY certificó 1.736 (62,16%) y permanecen en estado PENDIENTE de reporte, 795 de éstos (28,46%), los cuales deberán ser certificados en su totalidad. Teniendo en cuenta que 262 formatos y formularios (9,38%) se certificaron como NO APLICA, se hace necesario que el prestador verifique tales cargues, teniendo en cuenta alertas por calidad de la información como la detectada en el caso de las peticiones y reclamaciones para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.
- El prestador deberá tener en cuenta las observaciones hechas a lo largo del presente informe ejecutivo de gestión con relación a la calidad de información reportada en el SUI, y así mismo, en cuanto a la información ausente por cuanto no se encuentran habilitados los respectivos formatos y formularios; esto, para que sea evaluado cada caso, procediendo a implementar las acciones correctivas en los casos que sea necesario, con la solicitud formal de modificación de la información, reporte de información ausente y/o solicitud de habilitación de formatos o formularios que según la normatividad les corresponda reportar al SUI (activar procedimiento establecido en el artículo 18 de la Resolución SSPD 20131300008055 de 2013).

Proyectó: Javier Eduardo Herrera B. – Profesional Especializado Grupo de Pequeños Prestadores
Fernando Castañeda – Profesional contratista Grupo de Pequeños Prestadores

Revisó: Rafael Alejandro Flechas Hernández – Contratista Superintendencia Delegada Acueducto, Alcantarillado y Aseo
Luisa Fernanda Camargo Sánchez- Funcionario Superintendencia Delegada Acueducto, Alcantarillado y Aseo
Dirceu Enrique Vargas – Coordinador Grupo Pequeños Prestadores – SDAAA