



CONTRALORÍA
Departamental del Caquetá

CONTRALORIA DEPARTAMENTAL DEL CAQUETÁ

Florencia 25 de octubre de 2013

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P

Gustavo Espinosa Ferla
Contralor Departamental

Ancizar Marín Correa
Director Técnico de Control Fiscal Integral

Equipo Auditor:
Ivva María Marlés Salazar

Control Fiscal Visible con Impacto Social

Nit: 891190246-1
Edificio de la Gobernación, Cra. 13 No. 15-00 Piso 3
Fax: 4352391, Tel: 4353199, Cel: 3208859894
www.cdc.gov.co - Email: contactenos@cdc.gov.co
Línea Transparente: 018000978515



TABLA DE CONTENIDO

	Página
1. CARTA DE CONCLUSIONES.....	3
2. RESULTADOS DE LA AUDITORIA.....	6
Línea Gestión Ambiental.....	6



Florencia, 25 de octubre de 2013

Doctora
MARIA GERTRUDIS TORRES GOMEZ
Gerente
Empresa de Servicios Públicos Aguas Andaki S.A. E.S.P.
Belén de los Andaquíes, Caquetá

ASUNTO: Carta de conclusiones Informe Final

La Contraloría Departamental del Caquetá, con fundamento en las facultades otorgadas por el artículo 267 de la Constitución Política, practico Auditoria Gubernamental con Enfoque Integral Modalidad Especial a la Empresa de Servicios Públicos Aguas Andaki SA ESP, vigencia 2012, a través de los principios de economía, eficiencia y eficacia, con los cuales se administró los recursos puestos a disposición y los resultados de la gestión en las áreas, actividades o procesos examinados en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

Es responsabilidad de la administración el contenido de la información suministrada por la entidad la cual fue analizada por este ente auditor. La responsabilidad de la Contraloría Departamental del Caquetá consiste en producir un informe de Auditoria Especial con el concepto tomando como base el examen practicado.

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con las normas de Auditoria generalmente aceptadas, con políticas y procedimientos de auditoria establecidos por la Contraloría Departamental del Caquetá, consecuentes con las de general aceptación; por lo tanto, requirió acordes con ellas de planeación y ejecución del trabajo de manera que el examen proporcione una base razonable para fundamentar nuestro concepto.

La Auditoria incluyo el examen sobre la base de pruebas selectivas de las evidencias y documentos que soportan el área, actividad o proceso auditado y el cumplimiento de las disposiciones legales; los estudios y análisis se encuentran debidamente documentados en papeles de trabajo los cuales reposan en los archivos de la Contraloría Departamental del Caquetá

CONCEPTO SOBRE EL ANALISIS EFECTUADO

La Contraloría Departamental del Caquetá como resultado de la auditoría adelantada, conceptúa que la Gestión en el Área Ambiental en la prestación de los servicios públicos que fueron auditadas, cumplen con los principios evaluados de economía, eficiencia y eficacia, como consecuencia de los siguientes hechos:

Se audito y evaluó la calidad de la prestación de los servicios públicos domiciliarios, del sistema de



acueducto, se verifico el resultado de las pruebas para el suministro del agua potable, observándose que se está desarrollando el Programa Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, se cuenta con la Concesión de Agua, el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, es así como se dio aplicabilidad al principio de economía y eficiencia, logrando el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del área de influencia de la Empresa de Servicios Públicos Aguas Andaki S.A. E.S.P.

En el análisis al cumplimiento de normas internas y externas aplicables a la empresa y los diferentes componentes que se evaluaron en el proceso auditor se identificó el cumplimiento de normas ambientales.

1. Línea Gestión Ambiental

La empresa de Servicios Públicos Domiciliarios Aguas Andaki S.A. E.S.P. ha desarrollado diversas acciones tendientes a la conservación y preservación de la fuente abastecedora con el objetivo de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de Belén de los Andaquíes.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se observó una gestión ambiental eficiente, dándose cumplimiento a los planes, programas y proyectos de la vigencia 2012.

HALLAZGOS

Se determinó un hallazgo administrativo con connotación Disciplinaria y Fiscal por valor de cinco millones de pesos mtc (\$5.000.000) por incumplimiento en la línea de Gestión Ambiental de la vigencia 2009, toda vez que la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo, inicio en el año 2010 una investigación por el presunto suministro de agua no potable para el consumo humano de los habitantes del municipio de Belén de los Andaquíes, datos suministrados a través del Sistema de Información para la Vigilancia de Calidad de Agua Potable SIVICAP de la respectiva vigencia.

PLAN DE MEJORAMIENTO

La Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios Aguas Andaki S.A. E.S.P, deberá elaborar un Plan de Mejoramiento que contenga las acciones y metas que se implementarán por parte de la empresa para solucionar la deficiencia que se describe en el informe, la cual deberá responder a la debilidad detectada por el equipo auditor y enunciada en el hallazgo administrativo con connotación Fiscal y Disciplinaria, de igual forma el cronograma para su implementación y los responsables de su desarrollo; dicho documento deberá entregarse a la Contraloría Departamental del Caquetá dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al recibo del presente informe, según lo establecido en la Resolución No.120 del 18 de septiembre de 2008 de la Contraloría Departamental del Caquetá.

ANCIZAR MARIN CORREA

Contralor Departamental Encargado

Mediante Acta de Posesión 091 del 17-10-2013 de la Honorable Asamblea Departamental



2. RESULTADOS DE LA AUDITORIA

2.1 LINEA DE GESTION AMBIENTAL

Se realizó bajo la observancia de las normas Ambientales, para lo cual, se verificó la ejecución de programas encaminados a la preservación, conservación y recuperación de las cuencas hídricas que abastecen el acueducto municipal. Así mismo, se verificó ante Corpoamazonia el estado actual de la Concesión de Aguas Superficiales y el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

Según Corpoamazonia, no se reporta incumplimiento en los pagos de las cuentas de cobro generadas por tasa por uso de agua, visitas de seguimiento y tasa retributiva.

La Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios Aguas Andaki.S A. E.S.P, ha dado cumplimiento con las obligaciones establecidas en la Resolución N° 0949 de 2010, por la cual se prorroga la Concesión de Aguas, otorgada mediante la Resolución N° 0390 de 2007.

De igual forma, se ha dado cumplimiento con las diferentes actividades enmarcadas dentro del programa Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos y Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos.

2.1.1 PROGRAMAS AMBIENTALES

A través del área ambiental se lideraron programas tendientes a la educación ambiental, conservación de los diferentes elementos del sistema hídrico que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal del sistema de acueducto del municipio de Belén de los Andaquíes.

De igual forma, se desarrolló el trabajo interinstitucional con la Policía Ambiental, Bomberos Voluntarios, Concejo Municipal, Juntas de Acción Comunal de los diferentes barrios y la Alcaldía Municipal, en donde se dictaron charlas educativas en educación ambiental en los temas de comparendo ambiental, residuos sólidos, calentamiento global, entre otros, este trabajo fue realizado en los siguientes, barrios las Brisas, Palo Negro, Santa Teresa, Bello Horizonte y en la vereda Los Halcones, para un total de 101 persona capacitadas.

Se realizaron programas radiales a través de la Emisora Comunitaria Radio Andaki y elaboración del calendario la vuelta del agua.

Por parte de personal de la empresa se lideraron campañas de ahorro y uso eficiente del agua, casa a casa.

En forma interinstitucional con Corpoamazonia, Alcaldía, Policía Ambiental, Ejército Nacional, Bomberos, Recicladores y estudiantes, se organizó el reciclato en donde se hizo recolección y separación de residuos sólidos y de caracoles africanos en el perímetro urbano de Belén de los Andaquíes.



Periódicamente se realizó el lavado general del parque principal y mantenimiento de las zonas verdes

Con la participación de la Alcaldía, Concejo Municipal, Fundación Tierra Viva entre otros, se hizo una visita técnica a la Bocatoma del acueducto municipal ubicada en la vereda La Resaca, con el fin de verificar el estado actual y socializar posibles proyectos en beneficio de la microcuenca.

En coordinación con el Municipio de Belén, se instaló una cerca en alambre de puas para garantizar el aislamiento total de la reserva la Resaca.

Es importante resaltar que la Alcaldía de Belén de los Andaquíes en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, adquirió el inmueble denominado Trinidad con ficha catastral No.00-03-0007-0040-000, con escritura pública No.0730 y matrícula inmobiliaria No.420-1071 en menor extensión de 45.5 hectáreas a fin de ser destinada como zona de preservación, mantenimiento y conservación ambiental (parque bosque) las áreas de la Microcuenca de la Quebrada La Resaca, fuente abastecedora de agua del acueducto municipal de Belén de los Andaquíes; la razón por la cual el Concejo Municipal mediante Acuerdo Municipal lo declaro de utilidad pública e interés social.

2.1.2 INVERSION AMBIENTAL VIGENCIA 2012

En los programas, planes y proyectos ambientales se invirtieron recursos por valor de \$40.308.613, estipulados de la siguiente forma:

Programa	Vr. Ejecutado
Servicio del laboratorio para el análisis de muestras de agua del acueducto municipal	3.023.000
Pruebas de tratabilidad para el agua cruda de PTAP	3.500.000
Educación Ambiental (programas radiales) Programa Uso Eficiente y Ahorro del Agua, y la Vuelta del Agua	4.000.000
Análisis de caracterización de aguas residuales según parámetros Decreto 1594/84 a las aguas vertidas del casco urbano	2.462.680
Adecuaciones de la bocatoma e instalación de malla en los tanques desarenadores del acueducto, Arreglo y reparación de pozo de inspección, cambio de tubería	4.978.333
Optimización de acueducto	22.665.000

Fuente: Aguas Andaki S.A.E.S.P



Registro fotográfico de actividades ambientales realizadas



Fuente: Aguas Andaki S.A.E.S.P



2.1.3 CONCESION DE AGUAS RESOLUCIÓN N° 0949 DE 2010

Por medio de la Resolución N° 0949 de 2010, emitida por la Corporación se modifica parcialmente la Resolución 0390 de 2007, en la cual se otorgó prorrogas por 20 años a la Concesión de Aguas Superficiales al municipio de Belén de los Andaquies.

El municipio de Belén de los Andaquies capta el agua de la fuente hídrica Quebrada La resaca, la captación de agua se realiza mediante una bocatoma superficial tipo lateral de fondo mediante el represamiento del agua por un muro de contención en concreto sobre el cual está instalada una rejilla de 2.50 x 0.60 m, que la conduce por un túnel en el interior del muro que va a un tanque de distribución en el costado derecho de la quebrada, el agua se dirige desde la cajilla al desarenador en tubería PVC 10" de diámetro.

Una vez concluido el proceso de retención de materiales gruesos en los desarenadores el agua proveniente de la quebrada la Resaca es conducida a la Planta de Tratamiento de Agua Potable denominada Santo Tomas. La aducción se realiza en tubería de PVC de diámetro 6" en la salida de la bocatoma y amplía a tubería de 8" antes de llegar a la planta de tratamiento y una longitud aproximada de 1.100 m lineales con un caudal de diseño de 40 Lt/s, la línea de aducción cuenta con tres ventosas.

Se cuenta con dos desarenadores tipo convencional en concreto reforzado el primero tiene un solo módulo de desarenación de 10.7 m de largo 2.5 m de ancho y 1.8 m de profundidad. El segundo tiene dos módulos de desarenación idénticos con 8.3 m de largo, 1.5 m de ancho y 1.1 m de profundidad. Estas dos estructuras funcionan en paralelo y abastecen una única línea de conducción hacia la planta de tratamiento de agua.

Del tanque desarenador el agua es conducida 2715 m, de los cuales 1300 son en tubería PVC de 6" de diámetro y los restantes 1415 m en tubería de PVC de 8", a lo largo de la línea de conducción se presentan 17 válvulas, 10 respiraderos, 5 de ellos son utilizados para el lavado de la tubería los cuales están ubicados uniformemente a lo largo de ella.

La Planta de Potabilización es de tipo convencional compuesta por dos bloques idénticos la cual consta de 12 floculadores de 246 cm x 72 cm, 2 sedimentadores y 3 lechos filtrantes. El caudal de entrada es de 23.5 Lt/s y un caudal de salida de 21Lt/s

Coagulación: el agua ingresa a través de tubería de 8" y se conecta a una canaleta parshall, donde se aprovecha el resalto como zona de turbulencia para la adición del coagulante y la estructura como aforo del caudal de ingreso a la planta. El coagulante utilizado es el sulfato de aluminio tipo B, la dosificación se ve sujeta a las pruebas de turbidez y pH realizadas cada dos horas por Parte del operario de la Planta. Seguidamente inicia el proceso de floculación para lo cual el agua ingresa a través de un canal y es distribuida hacia 18 unidades de floculación tipo Alabama.

La sedimentación se realiza a través de 2 unidades tipo acelerado con placas plásticas en desnivel para aumentar el área de contacto y facilitar el proceso de decantación.



La filtración es rápida de flujo descendente y retro lavable, el lecho filtrante es tipo mixto, está compuesto por 40 cm de grava, 10 cm de gravilla. 20 cm de arena y 30 cm de antracita, para una altura total de lecho filtrante de 1.3 m, se utiliza un falso fondo en polietileno como soporte de lecho filtrante.

La desinfección se realiza a la salida de la filtración se utiliza como desinfectante cloro gaseoso, el cual es dosificado con un clorinador Hydro la dosis es de 0.8 a 1.0 ppm.

El tanque de almacenamiento es construido en concreto con capacidad de 362 m³ en una superficie de 256 m² a la salida de la PTAP. Está enterrado y posee dimensiones de 11.20 x 9 x 8.50 metros. La red de distribución se realiza con tubería PVC de 3,4 y 6" de diámetro en una longitud aproximada de 14000 m.

Los insumos utilizados en el tratamiento del agua son hipoclorito de calcio granulado solución al 0.1% y al 0.6% 2 miligramos por litro de cloro residual, sulfato de aluminio la cantidad de este depende de la turbiedad, cal (utilizada para la pre alcalinización para la estabilización del pH), sulfato de aluminio (como coagulante), cloro gaseoso (como desinfectante) y cloro granulado como alternativa en caso de falla de los equipos)

El caudal fuente de captación es de 82.4 Lt/s en época seca y época de lluvia es de 821,4 Lt/s. el caudal de la fuente receptora 9.646 Lt/s en época seca y en época de lluvia 20,611 Lt/s

La cobertura del servicio es de 94,6% el caudal promedio consumido es de 23 m³/mes las pérdidas del sistema es de 55.55%.

La Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP cuenta con un laboratorio como apoyo con el cual realizan un control de calidad física-química y microbiológica del agua cruda y tratada de manera permanente.

Con base en el porcentaje de caudal de la fuente hídrica se puede indicar que no representan un impacto grave sobre los ecosistemas acuáticos, siempre y cuando se garantice la conservación del caudal ecológico de la fuente y de las áreas protectoras.

Así mismo, se han instalado dos macro medidores uno en la entrada de PTAP y el otro en la salida del tanque de almacenamiento.

La empresa de Servicios Públicos ha cancelado a la Corporación el pago de las tasas por uso del agua, además dio cumplimiento con el 100%, de las obligaciones establecidas en la Resolución 0390 de 2007 y modificatoria Resolución 0949 de 2010 por medio de la cual se otorga la concesión de aguas superficiales, situación por la cual ha sido felicitada por Corpoamazonia por la buena gestión en el manejo socio ambiental en el municipio.



2.1.4 PROGRAMA USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA - PUEAA

El artículo 1 de la Ley 373 de 1997, establece que todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua, compuesto por un conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.

A través de la Resolución No. 0952 del 14 de diciembre de 2009, la Corporación aprueba el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA del municipio de Belén de los Andaquies, cuyo responsable de la prestación del servicio de acueducto corresponde a la empresa de Servicios Públicos Domiciliarios Aguas Andaki S.A.ESP.

La empresa realiza diariamente muestras físico químicas (pH, cloro y turbidez) y 4 veces al mes realiza la muestra microbiológica.

En cumplimiento del PUEAA se realizaron los aforos a la fuente quebrada La Resaca la cual abastece el sistema de acueducto del municipio de Belén de los Andaquies.

Las metas anuales para la reducción de pérdidas arrojaron el siguiente resultado en el proceso de captación 15.73%, en el proceso de tratamiento 0.54% y en el proceso de distribución 40.47%.

Se desarrollo la Campaña de Uso Eficiente y ahorro del Agua denominada “La Vuelta del Agua”, la cual costó de cuñas radiales y el diseño y elaboración de calendario ambiental para el año 2013, los cuales se entregaron a los usuarios en el mes de noviembre y diciembre del año anterior.

Se realizaron actividades de capacitación con el propósito de profundizar en el conocimiento del agua como elemento vital, la importancia de las fuentes naturales, las condiciones que propician su preservación y las que inciden en su agotamiento, además la necesidad de manejar adecuadamente el agua para favorecer la salud y el bienestar de la comunidad del municipio de Belén de los Andaquies, así mismo propender por una cultura del agua, en torno a la preservación y conservación del preciado recurso.

Se capacito a las comunidades sobre el buen funcionamiento del sistema de acueducto, los cuidados y el mantenimiento del mismo con el fin de poder entregar agua potable de buena calidad, alto porcentaje de cobertura y la continuidad del servicio

Así mismo, se promocio la conformación del Comité de Desarrollo y Control Social, con el fin de que ejerciera el control y fiscalización de la prestación de servicios públicos.



Se realizaron talleres en donde se dan las ideas sobre cómo ahorrar agua, cuidar el acueducto y mejorar el servicio.

Con el fin de cumplir con la política de garantizar la cobertura, continuidad y calidad del servicio de acueducto, se realizaron acciones como:

- Aumento en la continuidad del servicio, de 20 h/d en 2011 a 23.5 h/d en 2012
- Se amplió el servicio a cuatro pilas públicas más en el Barrio El Ventilador para dar cubrimiento provisional a la comunidad del sector; en el cual no hay redes domiciliarias por encontrarse en litigio su legalidad.
- Ampliación de cobertura de Micromedición al 96% en el casco urbano del Municipio de Belén de los Andaquíes, el porcentaje restante corresponde en su mayoría a dos asentamientos subnormales (en proceso de legalización) con posesión de más de dos años, con una población de aproximadamente trescientos treinta y cinco viviendas, asistidas por pilas públicas.
- Adecuaciones varias en ambos muros de la bocatoma y tanques desarenadores.
- Se realizó trabajos de optimización de redes de acueducto en: Carrera 1 entre calles 3 y 4 y Carrera 1 entre calles 4 y 5 Barrio Palo negro, Las Brisas y Ciudad Modelo.
- Se realizaron trabajos de reparación de pozos de alcantarillado en la Carrera 1 con calle 3 del Barrio Palonegro y Carrera 7ª No. 5-91 Barrio Caja Agraria.
- Se realizó trabajos de construcción y mantenimiento en el alcantarillado del barrio Ciudad Modelo, en conjunto con la comunidad del sector.

Dentro del programa Agua no Contabilizada en el periodo, se atendieron aproximadamente 76 fugas de agua y 8 conexiones fraudulentas, lo que permitió que sobre el último trimestre 2012, se elevara la continuidad de horas de prestación del servicio, mejorando el nivel de agua no contabilizada.

Según evaluación del PUEAA por parte de la Corporación la empresa Aguas Andaki dio un cumplimiento del 100%

2.1.5 INDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO - IRCA.

En cumplimiento de la Resolución 2115 de 2007, la empresa realizo en la vigencia 2012 el monitoreo de la calidad del agua en los puntos de muestreo concertados con la Autoridad Sanitaria y se calcula mensualmente el Indicador de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano IRCA para medir el nivel de riesgo, cuyo rango de cumplimiento está entre 0% -5%.



De enero a septiembre de 2012, la autoridad sanitaria departamental no realizó muestras de vigilancia a la Empresa Aguas Andaki S.A. ESP, de acuerdo con informes allegados a esta Contraloría mediante oficio No. OG-0262013 de la Empresa de servicios información que fue verificada mediante el proceso auditor, sin embargo la Empresa además de realizar las pruebas en el laboratorio propio, contrato con SERVAF los análisis a las muestras de agua mensualmente; Igualmente en el mes de octubre de 2012, se encuentran registros de tomas de muestras por el señor Cristian Gómez como representante de la Secretaria Departamental de Salud del Caquetá, más precisamente como Técnico de Saneamiento, en ese mismo mes se firmó las actas de concertación y de Conformidad de Puntos de Muestreo.

De acuerdo con la información suministrada en el citado oficio la Empresa Aguas Andaki SA ESP., solicitó a la Secretaria Departamental de Salud del Caquetá, primero formalmente, luego a través de Derecho de Petición, el Certificado de IRCA para la vigencia 2012, a fin de dar cumplimiento a requerimiento de la Superintendencia, para lo correspondiente a los meses de enero a julio de 2012; información que fue enviada posterior a Derecho de Petición y Tutela instaurada por el prestador donde se reporta Riesgo Medio. El cual denota una situación de riesgo para la salud humana, sin embargo, la Secretaria de Salud no realizó ningún pronunciamiento de forma inmediata como lo cita el Ar. 15 de la Resolución 2115 de 2007, en cuanto manifiesta la urgencia con la que se debe informar a 1. La persona prestadora, 2. COVE, 3. Alcalde, Gobernador y a la SSPD. Si no solo hasta el mes de febrero, después de las solicitudes realizadas por la Empresa.

Quedo pendiente presentar el IRCA para los meses de enero a julio de 2012. en razón a que la Secretaria de Salud Departamental, no emitió dicho certificado, la Empresa se vio obligada a entablar en el mes de Febrero de 2013, acción de Tutela contra dicha Secretaria

Por lo anterior y en razón que no se contaba en el municipio de Belén de los Andaquies con Técnico de Sanidad, durante los meses de enero a septiembre y en razón a que no se dio solución a este inconveniente, la Empresa en cumplimiento del Art. 9° del Decreto 1575 de 2007, suscribió contrató para el análisis de muestras de agua tratada en el laboratorio de SERVAF a partir del mes de abril de 2012.

Se contó con apoyo financiero del Municipio para la optimización de la red en un trayecto de 100 m, en la Carrera primera entre calles 4 y 5.

En cumplimiento del Art. 33 de la Resolución 2115 de 2007 en lo referente al "Plazo para adecuar los sistemas de suministro de agua para consumo humano a la característica de Turbiedad" la empresa suscribió contrató el estudio de Pruebas de Tratabilidad del agua, de donde se sugirió la Adquisición y Adecuación de dos bombas dosificadoras para cal y sulfato, así como otro tipo de coagulante. Esta situación fue informada a la Junta Directiva, como consta en Acta del día 18 de septiembre de 2012.

HALLAZGO No.1

Se determinó un hallazgo administrativo con connotación Disciplinaria y Fiscal por valor de cinco millones



de pesos mtc (\$5.000.000) por incumplimiento en la línea de Gestión Ambiental de la vigencia 2009, toda vez que la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo, inicio en el año 2010 una investigación por el presunto suministro de agua no potable para el consumo humano de los habitantes del municipio de Belén de los Andaquies, datos suministrados a través del Sistema de Información para la Vigilancia de Calidad de Agua Potable SIVICAP de la respectiva vigencia.

En el mes de marzo la Empresa presentó recurso de reposición para evitar la sanción contemplada en la Resolución SSPD-20124400006285 del 08 de marzo de 2012, de la Superintendencia de Servicios Públicos, la cual falló en contra de la Empresa, por lo que debió la Gerente actual realizar el pago de \$5.000.000

2.1.6 PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS

Mediante Resolución No.00908 del 01 de diciembre de 2009, se aprueba el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV de la Empresa del Municipio de Belén de los Andaquies, correspondiente a la red de alcantarillado que esta administra en la Empresa Aguas Andaki por un término de 10 años.

El alcantarillado del municipio de Belén de los Andaquies es de tipo combinado, presenta una cobertura del 90,3%.

El PSMV tiene un nuevo enfoque y dimensión del alcance de las obras, con el fin de mejorar las condiciones de salubridad en el municipio, es así como se ha dado origen a la ejecución del plan maestro de alcantarillado, el cual diseño y formulo una estructura para el manejo de las aguas residuales en el municipio.

En la evaluación realizada por la Corporación al PSMV, dio un cumplimiento del 72,7%.

La Empresa Aguas Andaki, durante la vigencia 2012, realizo la caracterización físico química y microbiológica de las aguas residuales vertidas a las fuentes receptoras cuyos resultados soportaron la auto declaración de vertimientos para el cobro de la tasa retributiva correspondiente a dicha vigencia, encontrándose al día en el pago.

Dentro del Plan Maestro de Alcantarillado se construyó una Planta de tratamiento de aguas residuales, la cual está en proceso de operación, para ser entregada a la Empresa de Servicios Públicos para la respectiva administración.

Dentro de los programas propuestos por el PSMV, el Municipio ejecuto la primera fase del alcantarillado sanitario con recursos del Sistema General de Regalías, por valor de \$3.164.276.689,00, para lo cual realizo la instalación de 5.541 m de tubería estipulados así: Barrio Jardín 100% de cobertura, Cincuentenario 90% Coliseo 90% y Santa Teses 30% así mismo se construyeron 85 pozos 586 conexiones domiciliarias, la construcción de la PTAR, tanque Imhof – reactor anaeróbico de pistón que incluye preliminares, tratamiento Primario, tratamiento secundario anaeróbico de piston, lechos de secado, caseta



de operación, obras y accesorios, tuberías de interconexión descote y obras complementarias requeridas para su puesta en funcionamiento.

Se está pendiente la continuación de la segunda fase del Plan Maestro del Alcantarillado, la cual se pretende que sea viabilizado por el Plan Departamental de Aguas.

Registro fotográfico actividades realizadas PSMV



Fuente: Aguas Andaki S.A.E.S.P

2.1.7 SERVICIO DE ASEO

El servicio de Aseo, en sus etapas de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos del Municipio, se realiza a través de la Empresa Servintegral, que cuenta con licencia ambiental de la corporación.

La recolección se realiza dos veces por semana los días lunes y viernes, presentando una cobertura del 100%. El transporte de las basuras se realiza en vehículos compactadores con capacidad de 12.22 toneladas que cumplen las disposiciones legales para prestar el servicio.

Los residuos sólidos son depositados en el Relleno sanitario la Esperanza ubicado en la vereda San Juan



del Barro del Municipio de Florencia y mensualmente se produce alrededor de 65 toneladas.

Se organizó el reciclato en forma interinstitucional con Corpoamazonia, Alcaldía, Policía Ambiental, Ejército Nacional, Bomberos, Recicladores y estudiantes, en donde se hizo recolección y separación de residuos sólidos y de caracoles africanos en el perímetro urbano.

Periódicamente se realiza el lavado general del parque principal y mantenimiento de las zonas verdes. Se realizaron campañas de educación ambiental con el fin de sensibilizar a la comunidad en el manejo de los residuos haciendo énfasis en la separación en la fuente y reciclaje de los mismos.

En coordinación con la Alcaldía y Servintegral, la Empresa Aguas Andaki efectuó visita de capacitación y conocimiento al Relleno Sanitario La Esperanza del Municipio de Florencia, teniendo una participación aproximadamente de cuarenta (40) ciudadanos pertenecientes a juntas de Acción Comunal, líderes ambientalistas y estudiantes de Belén de los Andaqués.

A través de la Emisora Radio Andaki, se realizaron programas educativos sobre el manejo de los residuos sólidos, separación en la fuente y reciclaje de los mismos, con el fin de minimizar la producción de residuos en la comunidad del Municipio.

Igualmente se elaboró un plegable educativo sobre el manejo de los residuos sólidos los cuales fueron entregados a los estudiantes y a la comunidad en general.

Mediante Resolución Administrativa No. 252 del 20 de septiembre de 2005, el municipio adopto el Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos PGIRS.

De acuerdo a la evaluación realizada por la Corporación al PGIRS del municipio de Belén de los Andaqués resultado de su cumplimiento fue del 75%

2.1.7 DATOS CONSOLIDADOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO

En la siguiente tabla y gráficos se presenta la información consolidada de acueducto, alcantarillado y aseo en la vigencia 2012.

Descripción	2012
Usuarios Acueducto	1.529
Usuarios Alcantarillado	1.400
M ³ Facturados Acueducto	347.167
Cobertura Acueducto	98.6
Cobertura Alcantarillado	90.3
Cobertura Aseo	100%

Fuente: Aguas Andaki S.A.E..S.P



En la siguiente tabla se presenta la evolución en cobertura de cada uno de los servicios desde la vigencia 2010 a 2012

SERVICIO	2010	2011	2012	%
Acueducto	1466	1479	1529	98.61
Alcantarillado	1364	1364	1400	90.32
Aseo	1468	1495	1542	99.60

En la siguiente tabla se hace referencia a la Facturación vs Eficiencia en el Recaudo

	2010	2011	2012
Total Facturado	484,934,742	424,082,563	417,190,027
Total Recaudado	221,352,935	399,510,228	399,462.508
Eficiencia en el recaudo	54.24%	94.21%	95.75%