



Contraloría Departamental del
GUAVIARE

**INFORME SOBRE EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS
NATURALES DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE, CORRESPONDIENTE A
LA VIGENCIA DEL 2014.**



Contraloría Departamental del
GUAVIARE

**INFORME SOBRE EL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS
NATURALES DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE, CORRESPONDIENTE A
LA VIGENCIA DEL 2014.**

**Presentado por:
JARRINZON HINESTROZA MORENO
INGENIERO AMBIENTAL.**

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	8
INTRODUCCIÓN.....	10
JUSTIFICACIÓN.....	11
1. OBJETIVO DEL INFORME	12
2. LAS COMPETENCIAS AMBIENTALES TERRITORIALES	12
Para evaluar la política ambiental es importante primero considerar la distribución de competencias en relación con el cuidado de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.	12
3. MARCO NORMATIVO APLICABLE- GENERAL.....	13
4. METODOLOGIA.....	15
CAPITULO 1.....	16
ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE	16
5. PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL USO DEL SUELO Y SU BIODIVERSIDAD (FAUNA, FLORA) EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE.	16
5.1. LA ZONIFICACIÓN DE TIERRAS.	19
5.2. PRINCIPALES BIOMAS EN LA ZRPS – ZONA DE RESERVA PROTEGIDA DEL DMI ARIARI-GUAYABERO.....	21
Tabla N° 2. Biomas presentes en el departamento del Guaviare.	22
Tabla 3. Biomas y Ecosistemas presentes en la ZRPS DMI Ariari Guayabero.	23
Mapa. 1. Ecosistemas presentes en la ZRPS DMI Ariari-Guayabero.	23
5.2.2. Ecosistemas estratégicos de la ZRPS DMI Ariari-Guayabero.....	24
5.2.3. Coberturas Vegetales.	25
Tabla N°. 4. Coberturas presentes en la ZRPS del DMI A-G.	25
5.3. MAMÍFEROS.....	25
5.3.1. Especies de mamíferos en la ZRPS del DMI Ariari – Guayabero, reportadas bajo Categoría de amenaza según la resolución 383 del 2010.	27
5.5. PECES.....	30
.....	32
5.6. REPTILES	32
6. POMCAS EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE.....	34
6.1. INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL 2014. (Planes, Programas y Proyectos).	34
7. INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICION DE PREDIOS PARA ACUEDUCTOS MUNICIPALES.	34
(Art. 111 ley 99/93).....	34

8.	INFORME SOBRE EDUCACION AMBIENTAL.....	35
9.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE LA EXPLOTACIÓN MINERA POR MUNICIPIO. 35	
10.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.....	35
11.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE, CONTAMINACIÓN AUDITIVA.....	35
12.	REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE LAS CENTRALES DE SACRIFICIO.....	35
	CAPITULO 2.....	38
	MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE.....	38
13.	INFORMACIÓN GENERAL.....	38
14.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EXPLOTACIÓN MINERA.....	39
15.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE CALIDAD DEL AIRE, CONTAMINACIÓN AUDITIVA.....	39
16.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.....	40
17.	GESTIÓN Y CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO).....	40
17.1.	SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO.....	40
17.1.1.	Cobertura de acueducto.....	40
17.1.2.	Cobertura de alcantarillado.....	41
17.1.3.	Fuente de abastecimiento.....	41
18.	USO, Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.....	42
19.	REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE CENTRALES DE SACRIFICIO.....	49
20.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL MANEJO DE PLAZAS DE MERCADO.....	49
21.	AFECTACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO.....	50
22.	INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (ART. 111 LEY 99/93).....	50
23.	INFORME SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	51
25.	PLANES DE AHORRO Y USO DEL AGUA.....	52
	CAPITULO 3.....	53
	MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DEL RETORNO.....	53
26.	INFORMACIÓN GENERAL.....	53
27.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EXPLOTACIÓN MINERA.....	54
28.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE CALIDAD DEL AIRE, CONTAMINACIÓN AUDITIVA.....	56
29.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.....	57

30.	GESTIÓN Y CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO).	57
26.1	ACUEDUCTO DE LA ZONA URBANA	57
26.2	ALCANTARILLADO ZONA URBANA	58
26.3	RESIDUOS SÓLIDOS	58
31.	USO, Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.	59
32.	REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE CENTRALES DE SACRIFICIO.	59
28.1.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL MANEJO DE PLAZAS DE MERCADO.	60
33.	APECTACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO.	60
34.	INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (ART. 111 LEY 99/93).	61
35.	INFORME SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	62
36.	PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO EL RETORNO.	63
37.	PLANES DE AHORRO Y USO DEL AGUA.	63
CAPITULO 4		64
MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DE CALAMAR		64
38.	INFORMACIÓN GENERAL	64
39.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EXPLOTACIÓN MINERA.	65
40.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE CALIDAD DEL AIRE, CONTAMINACIÓN AUDITIVA	65
41.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.	65
42.	GESTIÓN Y CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO).	65
42.1.	ALCANTARILLADO.	66
42.2.	ASEO.	67
43.	USO, Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.	68
43.1	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.	68
43.1.1.	Segregación en la fuente de los residuos.	70
43.1.2.	Almacenamiento primario.	71
43.1.3.	Almacenamiento de los residuos.	71
43.1.4.	Destino final de los residuos.	71
44.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL MANEJO DE PLAZAS DE MERCADO.	72
45.	REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE CENTRALES DE SACRIFICIO.	72
46.	APECTACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO.	72

47.	INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (ART. 111 LEY 99/93	73
	En cumplimiento del artículo 111 de la ley 99 de 1.993	73
48.	PROYECTOS DE INVERSIÓN RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE, INSCRITOS EN LOS DIFERENTES BANCOS DE INVERSIÓN.	73
	VALOR	74
49.	INFORME SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	75
50.	PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO DE CALAMAR.	75
51.	PLANES DE AHORRO Y USO DEL AGUA.	75
	CAPITULO 5.....	76
	MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES.....	76
52.	INFORMACIÓN GENERAL	76
53.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EXPLOTACIÓN MINERA.	77
54.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE CALIDAD DEL AIRE, CONTAMINACIÓN AUDITIVA.	77
55.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.	77
56.	GESTIÓN Y CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO).	77
	56.2 ESTRUCTURAS CON QUE CUENTA LA PLANTA CONVENCIONAL.....	79
57.	USO, Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.	81
	57.1 PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.....	81
	57.1.2 Segregación en la fuente de los residuos.....	82
	57.1.3 Almacenamiento primario.	83
	57.1.4 Almacenamiento de los residuos.	83
	57.1.5. Destino final de los residuos.	83
	57.1.6 Componente de capacitación.	84
58.	REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE CENTRALES DE SACRIFICIO	84
	Fuente: Alcaldía municipal.....	86
	58.1 ZONA DE IMPORTANCIA SANITARIA EN LA RECEPCIÓN Y ALOJAMIENTO DEL GANADO, SACRIFICIO Y FAENADO.....	86
	Fuente: Alcaldía municipal.....	87
	58.2.1 Manejo de Subproductos.....	87
	Los subproductos generados en la planta de sacrificio se relacionaran en el cuadro, estos se caracterizan en dos aspectos los que son comercializados y tratados como residuos.....	87
	Fuente: Alcaldía municipal.....	87

59.	REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL MANEJO DE PLAZAS DE MERCADO. ..	87
60.	AFECCIÓN AL ESPACIO PÚBLICO.	87
61.	INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (ART. 111 LEY 99/93).....	88
62.	INFORME SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	88
63.	PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES.....	88
64.	PLANES DE AHORRO Y USO DEL AGUA.	90
64.1	SISTEMA DE POTABILIZACIÓN.....	91
64.2	ALMACENAMIENTO	92
	94
65.	GESTION Y CALIDAD EN LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS.....	95
65.1	SECTOR AGUA POTABLE.	96
65.2	SECTOR ALCANTARILLADO.	96
66.	PLANES DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	96
66.1	PLAN DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA 2012 –2016.	96
67.	CONCLUSIONES.....	97

PRESENTACIÓN

La Contraloría Departamental del Guaviare ha venido adelantando en la presente vigencia el seguimiento a la gestión de los recursos naturales del departamento, aquellos que nos suministran materias primas para realizar procesos productivos, son receptores de los residuos generados por la sociedad y suministran bienes y servicios ambientales indispensables para dar soporte a la vida humana, ambiental y vegetal.

Sin embargo, el uso inadecuado de los mismos, ha contribuido a su acelerado agotamiento. Tal situación conlleva a la necesidad de implementar planes de conservación y mejoramiento de los recursos naturales, los cuales permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes del Departamento del Guaviare, sin agotar las bases de los recursos naturales (agua, aire, suelo, flora, fauna).y asegurar este mismo patrimonio a las futuras generaciones, establecido en el país como “desarrollo sostenible” según el Art. 3 de la Ley 99 de 1993.

En este sentido lo que se busca es establecer el estado o situación ambiental de los recursos naturales del Departamento del Guaviare, correspondiente a la vigencia del año 2014, incluyendo a los Municipios de San José del Guaviare, El Retorno, Calamar y Miraflores, donde se pretenden revisar el estado de los siguientes componentes:

1. Aspectos biofísicos del gran ecosistema que comprende el Departamento del Guaviare.
2. Residuos sólidos generados en los Municipios del Departamento del Guaviare, su manejo e impacto sobre los recursos naturales y medio ambiente.
3. Uso, manejo, conservación e impacto de factores antrópicos sobre el recurso físico, flora y fauna en el Departamento del Guaviare.

4. Áreas de interés paisajístico y eco - turístico y su proyección a nivel Departamental.
5. Minería con fines comerciales en el Departamento.
6. Seguimiento a los Planes de Desarrollo Departamental y Municipal, respecto a Planes, Programas y Proyectos ambientales.
7. Apoyo a la Contraloría Departamental en la presentación del informe Ambiental a la Honorable Asamblea Departamental del Guaviare.
8. Seguimiento al cumplimiento de los planes de mejoramiento suscritos en materia ambiental.

De igual manera, enfatizar en la promulgación del Decreto 1713 de 2002 y posterior oficialización de la Resolución 1045 de 2003, que tiene relación con la responsabilidad de las entidades territoriales para elaborar y mantener actualizado los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS.

INTRODUCCIÓN

Esta información hace parte del proceso que la Contraloría Departamental de Guaviare en las últimas dos décadas ha venido realizando, en desarrollo del mandato Constitucional establecido en el artículo 268 numeral 7 de la CPC y por ende, sobre su presentación al Control Político Departamental contenido en el numeral 7 del artículo 9 de la Ley 330 de 1996 respecto al Estado de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente en el Departamento del Guaviare.

Así las cosas, éste documento tiene como objetivo informar a las corporaciones políticas, ciudadanía, ONG; es decir, en conjunto, a los clientes internos y externos de la contraloría, sobre la forma como los sujetos de control ambiental que actúan en el Departamento han actuado en relación al cumplimiento de las normas ambientales y las formas de explotación adecuada y sostenible de los recursos naturales y también por el cuidado del medio ambiente.

Los componentes a tener en cuenta en el orden Departamental fueron el uso del suelo y su biodiversidad (fauna, flora), los Planes de Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCAS, inversión ambiental por parte del Gobierno Departamental (planes, programas y proyectos ambientales), cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993 relacionado con la adquisición y protección de cuencas que proveen agua potable para consumo humano y finalmente los avances correlacionados a la educación ambiental.

En el orden Municipal los componentes evaluados fueron a su vez, la explotación minera, calidad del aire, contaminación auditiva, contaminación visual, prestación de servicios de las empresas de servicios públicos domiciliarios, uso, manejo y disposición de residuos hospitalarios, manejo de centrales de sacrificio, manejo de plazas de mercado, afectación del espacio público, inversión ambiental, Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y Planes de ahorro y uso del agua

JUSTIFICACIÓN.

La Política Nacional de biodiversidad y la Propuesta Técnica del Plan de Acción Nacional en Biodiversidad (Minambiente et al. 1998), trazan lineamientos y estrategias para facilitar la ejecución y establecer el estado o situación ambiental de los recursos naturales del Departamento del Guaviare; con ello se busca que la gestión e implantación se debe forjar en escalas regionales y locales, donde el proceso del Plan Regional Ambiental debe enmarcarse dentro de un proceso de participación, fortalecimiento y coordinación interinstitucional y a su vez, centrarse en la identificación de potencialidades y necesidades, así como la puesta en marcha de acciones para potenciar y suplir lo necesitado.

Además, la relevancia de esta propuesta se sustenta en la V Conferencia de las partes del Convenio de Diversidad Biológica - CDB – realizada en el año 2000, donde las partes adoptaron enfoques eco sistémicos, como marco principal para la acción y el logro de los objetivos así: conservación, uso sostenible, y distribución justa y equitativa de los bienes y servicios de la biodiversidad para este caso aplicable en todo el territorio del Departamento del Guaviare.

Por otro lado, otro de los grandes problemas ambientales que se están evidenciando en el Departamento del Guaviare y sus municipios, es que se deben aplicar controles sobre los elementos ambientales de manera que permitan a la ciudadanía la aplicación de los derechos contemplados en el artículo 79 de la Constitución Política que cita:

“Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.
(Cursiva fuera de texto).

El presente informe tiene como finalidad proporcionar una visión completa y estructurada sobre la manera en que las administraciones orientaron el cumplimiento de sus objetivos institucionales con relación a la situación ambiental de los recursos naturales del Departamento del Guaviare durante la vigencia del año 2014.

1. OBJETIVO DEL INFORME

El objetivo del informe sobre el estado actual de los recursos naturales y el medio ambiente en el Departamento del Guaviare y sus municipios es el de informar a las Corporaciones Políticas, ciudadanía y ONGs; en conjunto, a los clientes internos y externos de la contraloría sobre la forma como los sujetos de control, manejaron los recursos ambientales y a la vez de la manera como actuaron en el cumplimiento de las normas ambientales y las formas de explotación adecuada y sostenible de los recursos naturales y también por el cuidado del medio ambiente.

2. LAS COMPETENCIAS AMBIENTALES TERRITORIALES

Para evaluar la política ambiental es importante primero considerar la distribución de competencias en relación con el cuidado de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.

Dentro de las **competencias Regionales** (Departamento), se hará un pronunciamiento sobre las actividades relacionadas con:

- ✓ Uso del suelo y su biodiversidad (fauna y flora, bosque),
- ✓ Planes de Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCAS,

- ✓ Inversión ambiental (planes, programas y proyectos ambientales) y adquisición de predios (art. 111 ley 99/93),
- ✓ Educación ambiental.

Dentro de las **competencias locales** (Nivel municipal), se hará un pronunciamiento por ente territorial sobre las actividades relacionadas con:

- ✓ Registro y pronunciamiento sobre la explotación minera,
- ✓ Registro y pronunciamiento sobre la calidad del aire, contaminación auditiva,
- ✓ Registro y pronunciamiento sobre la contaminación visual,
- ✓ Gestión y calidad en la prestación de empresas de servicios públicos domiciliarios (aseo, acueducto y alcantarillado),
- ✓ Uso, manejo y disposición de Residuos hospitalarios,
- ✓ Registro y pronunciamiento sobre el manejo de Centrales de sacrificio,
- ✓ Registro y pronunciamiento sobre el manejo de plazas de mercado,
- ✓ Afectación del espacio público,
- ✓ Inversión ambiental (planes, programas y proyectos ambientales) y adquisición de predios (art. 111 ley 99/93),
- ✓ Educación ambiental.
- ✓ Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV,
- ✓ Planes de ahorro y uso del agua.

3. MARCO NORMATIVO APLICABLE- GENERAL

En la evaluación del estado actual de los recursos naturales y el medio ambiente es imprescindible que las Contralorías conozcan las normas (leyes, Decretos y resoluciones) que reglamentan los distintos aspectos del tema ambiental.

Es necesario identificar, para cada tema, cuáles son los instrumentos disponibles en la normatividad que regulan el manejo de los recursos naturales y los procesos ambientales en ciudades y regiones. En este sentido el ordenamiento jurídico

ambiental establece instrumentos regulatorios, económicos y de planificación para que las autoridades ambientales y regionales realicen planes, programas, y proyectos sobre los recursos naturales y sobre el medio ambiente de acuerdo con las siguientes normas.

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 99 de 1993.
- Ley 388 de 1997, Ley de Ordenamiento Territorial.
- Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Ministerio de Medio Ambiente, 1998.
- Política Nacional de Producción Más Limpia, Ministerio de Medio Ambiente, 1998.
- La Resolución 1433 de 2004 expedida por el Ministerio de Ambiente que reglamenta los aspectos que debe contener el Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos - PSMV.
- Los Decretos 155/2004, 4742/2005 sobre tasas que se cobran por el uso del agua - TUA, así como el Decreto 3100/2003 sobre tasas retributivas.
- Los Decretos 1594/1984 y 1541/1978 reglamentan las concesiones para la explotación del recurso agua.
- El Decreto 1575 / 2007 y la Resolución 2115 / 2007 sobre la calidad el agua potable.
- El Decreto 1729/2002 sobre el ordenamiento de la cuenca hidrográfica.
- La Ley 373/1997 que establece que todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

SERVICIO PÚBLICO DE ASEO - ESPECÍFICO

- Ley 142 de 1994, Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios

- Ley 286 de 1996, Por medio del cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994.
- Ley 632 de 2000, Por la cual se modifican parcialmente las leyes 142, 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996.
- Ley 689 de 2001, por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994.
- Decreto 605 de 1996, Capítulo I del Título IV, por medio del cual se establecen las prohibiciones y sanciones en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo
- Decreto 891 de 2002, por medio del cual se reglamenta el Artículo 9° de la Ley 632 de 2000.
- Decreto 1713 de 2002, por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto 1140 de 2003, por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002.
- Decreto 1505 de 2003, por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002.
- Resolución No.1096 de 2000, expedida por el Ministerio de Desarrollo Económico, por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.

4. METODOLOGIA

Las Contralorías con jurisdicción departamental efectúan una evaluación sobre la situación ambiental de los recursos naturales de los respectivos departamentos; para el caso que nos ocupa, ésta incluye el pronunciamiento sobre aspectos relacionados con el ambiente en el Departamento y los municipios de San José

del Guaviare, El Retorno, Calamar y Miraflores, para ello, dentro de la base documental de la entidad se cuenta con la GUÍA METODOLÓGICA PARA ELABORACIÓN DEL INFORME SOBRE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE que se aplica en la construcción del presente informe. A continuación se destacan los aspectos evaluados en su conjunto:

TÍTULO I

RESULTADOS DEL INFORME SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

CAPITULO 1

ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

5. PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL USO DEL SUELO Y SU BIODIVERSIDAD (FAUNA, FLORA) EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE.

Las tierras Guaviarenses con los actores naturales y ambientales, están ubicadas geomorfológicamente en los tipos de relieve que por su poca inclinación (pendiente 0-3%), son muy poco vulnerables a la acción de los factores atmosféricos y a la actividad humana, como los orillares del plano de inundación y las terrazas de nivel bajo y medio del paisaje de planicie aluvial. El drenaje, en general, es bueno pero hay sectores en los que es imperfecto y pobre; ocurren inundaciones pero éstas nunca superan los tres meses de duración.

Los factores limitantes específicos, además de aquellos que caracterizan a las tierras de toda la región orinocense (fertilidad baja, acidez fuerte, contenidos muy altos de aluminio de cambio, índices estrechos de plasticidad) son el clima, las

inundaciones y los encharcamientos; el primero con su alta humedad dificulta el control fitosanitario y con la nubosidad disminuye la luminosidad, lo que afecta el proceso fotosintético.

La distribución de lluvias indica que al sur del departamento, éstas son excesivas durante los dos semestres permitiendo solo algunos cultivos, mientras que al norte hay deficiencias en un semestre. En los frentes de colonización y en otras áreas intervenidas las tierras están siendo utilizadas en ganadería extensiva con pastos nativos e introducidos y hay parcelas con cultivos de maíz, yuca, piña y otros permanentes como arazá, guaraná, chontaduro y otras especies vegetales de alto valor económico.

Tierras de la clase 4. Las tierras de la clase 4 son las únicas disponibles en el territorio departamental para producir alimentos con cultivos transitorios semi-intensivos cuya gama aumentará a medida que la investigación científica y el desarrollo tecnológico descubran cultivos promisorios y variedades de plantas resistentes a la toxicidad por aluminio, a la acidez y a las condiciones climáticas existentes. La utilización de microorganismos como el rizobio y las micorrizas es una práctica que se debe incrementar, en la región porque ayuda a mejorar significativamente la productividad de las tierras.

Tierras de la clase 5. Pertenecen a esta clase de capacidad las tierras ubicadas en los planos de inundación del paisaje de valle y los valles estrechos del lomerío. El relieve es plano a ligeramente plano, con pendientes menores del 3%; estas áreas son susceptibles a inundaciones y encharcamientos frecuentes de larga duración (> 3 meses/año). (Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

Tierras de la clase 6. A esta unidad de capacidad, pertenecen las tierras del lomerío estructural y el erosional en clima cálido húmedo. El relieve es en general, moderadamente ondulado interrumpido por aéreas alargadas y depresionales que corresponden a los drenajes naturales. Los suelos son moderadamente profundos, bien drenados, de texturas finas y franco gruesas; en general son extremadamente ácidos; la capacidad de intercambio catiónica es media y la saturación de aluminio muy alta; la fertilidad natural es muy baja. Son tierras aptas para desarrollar sistemas agroforestales, forestales, cultivos perennes o ganadería extensiva con buena rotación de potreros evitando el sobre pastoreo. La ejecución de proyectos agroindustriales en sistemas multiestrata y agroforestales se puede llevar a efecto con cultivos del medio o fácilmente adaptables como: inchi, seje, guaraná, babasu, chontaduro, árbol del pan, múltiples nueces, frutales y otras especies vegetales de alto valor económico. (Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

Tierras de la clase 7. Están ubicadas en el lomerío estructural y erosional, la altiplanicie estructural, la altillanura y la peniplanicie en relieve fuertemente ondulado y fuertemente escarpado, pendientes 12-25-50%, en clima cálido húmedo. Los suelos son superficiales, bien drenados, de texturas arenosas, francas y finas, con alta a muy alta saturación de aluminio, reacción muy fuerte a extremadamente ácida y fertilidad natural muy baja. La unidad agrologica presenta limitaciones muy severas que la hacen inadecuada para cultivos y ganadería; tienen capacidad forestal y el bosque es de carácter protector productor. La unidad es muy susceptible al deterioro y, de hecho, se pueden presentar procesos erosivos severos y de remoción en masa como deslizamientos y desprendimientos. En la mayoría de los casos la tala de bosques ha significado el arrasamiento del paisaje, la erosión de los suelos, y la destrucción de la fauna

silvestre. (Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

Tierras de la clase 8. Estos suelos no tienen aptitud agropecuaria; solamente se debe permitir el desarrollo de la vida silvestre, las actividades estéticas o recreativas y la conservación y/o la recuperación de los recursos naturales. Las características físico-químicas y mineralógicas de los suelos, la alta susceptibilidad a la erosión, las pendientes escarpadas, la pedregosidad los afloramientos rocosos, las excluyen de cualquier actividad agropecuaria. Entre los factores limitantes se encuentran la fragilidad y la función del ecosistema (clave para la protección de aguas, suelos y diversidad biológica), la alta susceptibilidad a la erosión, las pendientes escarpadas, los afloramientos rocosos, la pedregosidad y las áreas pantanosas. Las tierras de la clase 8 deben ser declaradas áreas naturales protegidas (parques naturales y santuarios de fauna y flora). (Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

5.1. LA ZONIFICACIÓN DE TIERRAS.

Se basa en la interpretación integral del levantamiento agrologico, considerando la capacidad de uso de las tierras, las propiedades de los suelos y del uso actual del suelo; estos conceptos son dinámicos y podrían variar sustancialmente con la introducción de nuevas tecnologías, cambios culturales y avances científicos en el tiempo futuro. Dentro de este contexto, la zonificación de tierras del departamento del Guaviare se concentra básicamente en cuatro tipos de áreas: 1. áreas para la producción agrícola, ganadera y forestal, 2. áreas para la conservación y protección ambiental, 3. áreas de reglamentación especial y 4. Áreas de explotación actual de recursos no renovables.

Los objetivos de una propuesta de zonificación de las tierras para el Departamento son: 1) Mostrar cartográficamente la distribución geográfica de las zonas que contribuyen al desarrollo socioeconómico sostenible (agrícolas, pecuarias, agroforestales). 2) Señalar las áreas que por su alta susceptibilidad al deterioro necesitan prácticas intensivas de conservación (zonas de vocación forestal, distritos de manejo integrado de los recursos naturales, áreas de especial importancia ecosistémicas y distritos de conservación de suelos). 3) Señalar los sectores protegidos bajo diferentes formas legales y 4) Servir de base para la elaboración de planes de desarrollo y ordenamiento territorial. El siguiente cuadro corresponde a la leyenda, la cual sintetiza la distribución espacial de la vocación de uso de las tierras del departamento.

Tabla N° 1. Áreas para la producción Agrícola, Ganadera y Forestal.

ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, GANADERA Y FORESTAL		
Vocación de uso		
Usos Mayores	Usos Principales	Extensión (Has)
Agrícola	Cultivos transitorios semi-intensivos	15.504
Agroforestal	Agro silvícola con cultivos permanentes	132.837
	Agro silvícola con cultivos transitorios	44.860
	Agrosilvopastoriles con cultivo permanentes	94.307
	Silvopastoril	55.816
Forestal	Forestal Protector - Productor	80.369
ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL		
Áreas de protección legal	Reserva Nacional Natural Nukak	882.012
	* Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete	163.087
	Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena	30
	Reservas Forestales Protectoras	31.948
Áreas prioritarias para la conservación	Vegetación natural amazónica, cuerpos de agua, bosques de galería, humedales, pantanos, ciénagas.	2.437.649

Conservación y/o recuperación de suelos	Forestal de protección	545

ÁREAS DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL		
Vocación de uso		
Usos Mayores	Usos Principales	Extensión (Has)
** Resguardos indígenas	Resguardos indígenas por Resolución (27)	1.616.897
Reserva campesina	Reserva campesina del Guaviare 466.359 Hectáreas dentro de las áreas para la producción agrícola, ganadera y forestal.	
ÁREAS DE EXPLOTACIÓN ACTUAL DE RECURSOS NO RENOVABLES		
Títulos mineros	Títulos mineros, INGEOMINAS	1.108
Áreas extracción fósiles hidrocarburos	Mapa Tierras Agencia Nacional de hidrocarburos	
		5.556.989

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente 2014.)

5.2. PRINCIPALES BIOMAS EN LA ZRPS – ZONA DE RESERVA PROTEGIDA DEL DMI ARIARI-GUAYABERO.

Los biomas son una categoría de análisis ecológica basada en un enfoque sistémico de los espacios geográficos que permite valorar su diversidad biológica y da pautas para su manejo sostenible. Cada tipo de bioma terrestre reúne diferentes ecosistemas y puede estar determinado, bien por las condiciones climáticas, de suelo y relieve, bien por los complejos de vida animal y vegetal que se presentan en él (INCODER et al., 2012). Los biomas característicos en el Departamento del Guaviare se presentan en la siguiente tabla (SINCHI, 2010).

Tabla N° 2. Biomas presentes en el departamento del Guaviare.

Gran Bioma	Bioma	Área Total	
		Ha	%
Bosque Húmedo Tropical	Zonobioma húmedo tropical de la Amazonia-Orinoquia	4.195.403	76
	Peinobioma húmedo tropical de la Amazonia-Orinoquia	68.520	1,20
	Helobioma húmedo tropical de la Amazonia-Orinoquia	501.391	9,10
	Litobioma húmedo tropical de la Amazonia-Orinoquia	733.973	13,30
Total		5.499.288	100

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

5.2.1. Ecosistemas y Biomas presentes en la ZRPS DMI Ariari Guayabero.

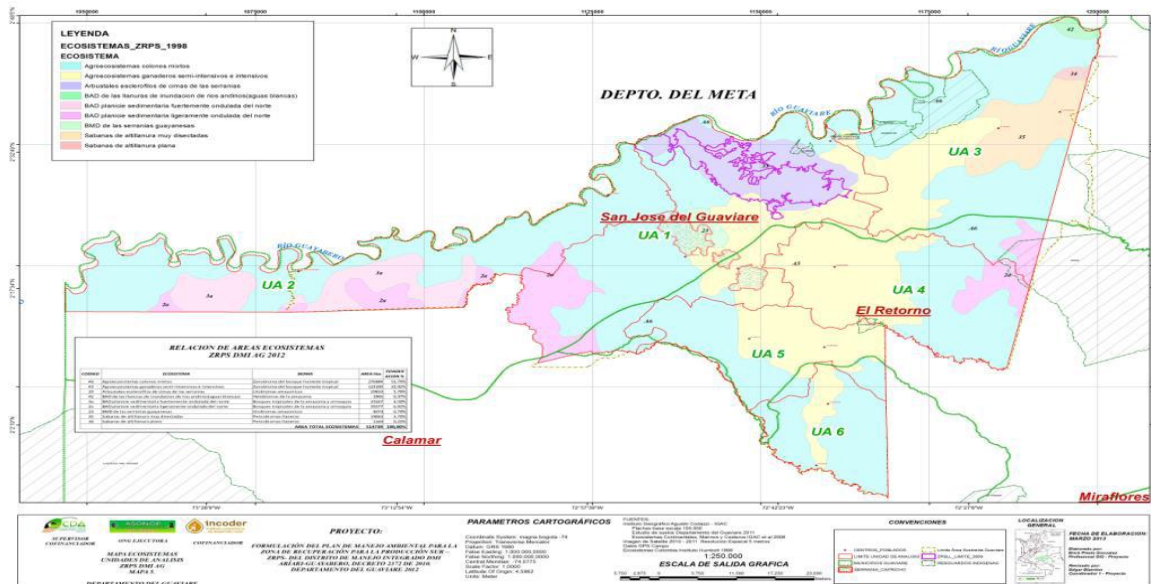
En la ZRPS DMI Ariari-Guayabero se identificaron 6 tipos de biomas y 9 ecosistemas, los cuales evidencian una continuidad geográfica y ecológica desde las altas cumbres de la Cordillera Oriental hasta las tierras bajas del río Guaviare, constituyendo así el único mosaico de ecosistemas páramo-selva, y la más efectiva representación vertical ecológica hasta ahora lograda en el país con respecto a reservas naturales (CORMACARENA, et.al., 2004).

Tabla 3. Biomas y Ecosistemas presentes en la ZRPS DMI Ariari Guayabero.

CODIGO	ECOSISTEMA	BIOMA	AREA Has	AREA %
A6	Agroecosistemas colonos mixtos	Zonobioma del bosque húmedo tropical	276884	53,79
A5	Agroecosistemas ganaderos semi-intensivos e intensivos	Zonobioma del bosque húmedo tropical	123109	23,92
33	Arbustales esclerófilos de cimas de las serranías	Litobiomas amazónicos	29810	5,79
42	BAD de las llanuras de inundación de ríos andinos(aguas blancas)	Helobiomas de la amazonia	1906	0,37
3a	BAD planicie sedimentaria fuertemente ondulada del norte	Bosques tropicales de la amazonia y Orinoquia	23167	4,50
2a	BAD planicie sedimentaria ligeramente ondulada del norte	Bosques tropicales de la amazonia y Orinoquia	35577	6,91
23	BMD de las serranías guayanesas	Orobiomas amazónicos	4074	0,79
35	Sabanas de altillanura muy disectadas	Peinobiomas llaneros	19043	3,70
34	Sabanas de altillanura plana	Peinobiomas llaneros	1169	0,23
AREA TOTAL ECOSISTEMAS			514.739	100

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

Mapa. 1. Ecosistemas presentes en la ZRPS DMI Ariari-Guayabero.



(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

5.2.2. Ecosistemas estratégicos de la ZRPS DMI Ariari-Guayabero.

Los humedales son considerados como ecosistemas estratégicos. El departamento del Guaviare presenta un total de 979 humedales que comprenden un área de 16.650 hectáreas. Estos ecosistemas se encuentran distribuidos en el departamento de la siguiente manera, 378 se encuentran en el municipio de Calamar, 227 en San José del Guaviare, 206 en Miraflores y 168 en el municipio de El Retorno, siendo San José del Guaviare el municipio con el mayor porcentaje de área en humedales (50%) La ZRPS DMI Ariari-Guayabero presenta un total de 90 humedales, correspondiente a un área de 3.744,20 hectáreas, los cuales se encuentran asociados a los complejos río Guaviare, río Inírida y río Unilla. Se caracterizan por ser de ámbito interior y de tipo palustre y lacustre. Entre los humedales que clasificaron en estado de alta prioridad con miras a su conservación y uso sostenible en el marco del proyecto inventario y priorización de los humedales de la jurisdicción de la CDA, impulsado por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico (CDA), en la ZRPS DMI se encuentran, las lagunas que hacen parte del complejo del río Guaviare, Laguna Negra, Laguna María, Laguna María Chiquita, Laguna Cámbulos, Laguna Quiosco, el Humedal rebalse Panure y el humedal rebalse Providencia y dentro de los humedales que clasificaron en estado de prioridad media se encuentran, el complejo de humedales asociada a la cuenca baja de caño Grande en el municipio del Retorno y el complejo de humedales asociado al Río Unilla en el municipio de Calamar.

5.2.3. Coberturas Vegetales.

Tabla N°. 4. Coberturas presentes en la ZRPS del DMI A-G.

CODIGO	COBERTURA	AREA (Has)	AREA (%)	AREA TOTAL (%)
124	Aeropuertos	15	0,003	0,003
332	Afloramientos rocosos	5308	1,031	1,031
322	Arbustos y matorrales	1810	0,351	0,351
313	Bosque de galería y/o ripario	24472	4,75	38,353
311	Bosque natural denso	173007	33,600	
312	Bosque natural fragmentado	69205	13,441	13,4
512	Lagunas, lagos y ciénagas naturales	1032	0,201	0,201
243	Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	156097	30,316	32,605
244	Mosaico de pastos con espacios naturales	9537	1,852	
242	Mosaico de pastos y cultivos	2248	0,437	
211	Otros cultivos anuales o transitorios	24	0,005	0,005
232	Pastos arbolados	11123	2,160	12,093
233	Pastos enmalezados o enrastrados	2910	0,565	
231	Pastos limpios	48233	9,367	
321	Pastos naturales y sabanas	1316	0,256	0,256
511	Ríos (50 m)	103	0,020	0,020
111	Tejido urbano continuo	85	0,016	0,034
112	Tejido urbano discontinuo	90	0,017	
333	Tierras desnudas o degradadas	22	0,004	0,004
325	Vegetación rupícola	7748	1,505	1,505
131	Zonas de extracción minera	63	0,012	0,012
411	Zonas Pantanosas	451	0,088	0,088
AREA TOTAL ZRPS		514.900	100	100

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

5.3. MAMÍFEROS.

Especies de mamíferos reportadas por trabajos previos a la caracterización



Contraloría Departamental del
GUAVIARE

CONTRALORÍA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE DESPACHO

MAMIFEROS												
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	ESTATUS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ardilla	<i>Sciurus vulgaris</i>		x									x
Ardilla roja	<i>Sciurus spadiceus</i>											x
Armadillo ocarro	<i>Priodontes maximus</i>	EN				x			x	x		x
Armadillo, cachicamo	<i>Dasytus novemcinctus</i>		x	x		x		x	x			x
Cajuche	<i>Tayassu pecari</i>			x		x		x	x			
Chigüiro	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>		x	x	x			x	x			x
Chucha	<i>Caluromys lanatus</i>											x
Conejo	<i>Syvilagus floridanus</i>			x								
Cusumbo	<i>Nasua narica</i>											x
Danta	<i>Tapirus terrestris</i>	CR	x	x				x	x	x		
Guatín	<i>Myoprocta pratti</i>											x
Gurre	<i>Dasytus novemcinctus</i>											x
Lapa	<i>Aguoti Paca</i>		x	x	x			x	x			x
Mapache cangrejero	<i>Procyon cancrivorus</i>											x
Marmota	<i>Marmosops incanus</i>											x
Matamata	<i>Phrynops nasuta</i>									x		
Mico araguato, peli rojo aullador	<i>Alouatta seniculus</i>					x		x	x			x
Mico churuco	<i>Lagothrix lagothricha</i>	VU	x						x	x		x
Mico diablito	<i>Cacajao melanocephalus</i>									x		
Mico diablito	<i>Saguinus inustus</i>											x
Mico maicero	<i>Cebus apella</i>			x	x	x		x	x			x
Mico nocturno	<i>Aotus vociferans</i>					x						x
Tigre	<i>Panthera onca</i>	VU	x	x	x	x				x		x
Tigrillo	<i>Leopardus tigrinus</i>	VU	x	x					x			x
Mico socallo negro	<i>Callicebus torquatus lugens</i>					x						x
Mico titi	<i>Saimiri sciureus</i>							x	x	x		x
Mono nocturno	<i>Aotus nocturno</i>								x			x
Murciélago	<i>Peropterix macrotis</i>						x					
Nutria	<i>Lontra longicaudis</i>	VU										x
Ñeque - cuin cuin	<i>Dasyprocta punctata</i>					x						x
Ocelote	<i>Leopardus pardalis</i>											x
Oso gran bestia	<i>Cyclopes didactylus</i>											x
Oso hormiguero	<i>Tamandua tetradactyla</i>		x						x			x
Oso palmero	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU		x		x						x
Oso perezoso dos dedos	<i>Choloepus hoffmanni</i>								x			x
Oso perezoso tres dedos garganta clara	<i>Bradypus tridactylus</i>								x			x
Oso perezoso tres dedos garganta marrón	<i>Bradypus variegatus</i>					x						x
Perro de agua	<i>Pteronura brasiliensis</i>	EN		x		x						
Perro de monte	<i>Cerdocyon thous</i>											x
Puerco espin	<i>Coendou vestitus</i>	VU										x
Puerco espin	<i>Coendou prehensilis</i>		x						x			x
Rata gris o de alcantarilla	<i>Rattus norvegicus</i>						x					

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

5.3.1. Especies de mamíferos en la ZRPS del DMI Ariari – Guayabero, reportadas bajo Categoría de amenaza según la resolución 383 del 2010.

NOMBRE CIENTIFICO	ESTATUS O CATEGORIA DE AMENAZA
<i>Priodontes maximus</i>	EN
<i>Tapirus terrestres</i>	CR
<i>Lagothrix lagothricha</i>	VU
<i>Lontra longicaudis</i>	VU
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU
<i>Pteronura brasiliensis</i>	EN
<i>Coendou vestitos</i>	VU
<i>Panthera onca</i>	VU
<i>Leopardus tigrinus</i>	VU
<i>inia geoffrensis</i>	VU
<i>Odocoileus virginianus</i>	CR

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

5.4. AVES

Especies de aves reportadas por trabajos previos a la caracterización.

GRUPO AVES												
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	ESTATUS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Águila	<i>Spizastur melanoleucus</i>		X									X
Águila Sabanera	<i>Heterospizias meridionalis</i>	/		X								



Contraloría Departamental del
GUAVIARE

**CONTRALORÍA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE
DESPACHO**

Aguilucho	<i>Circus cyaneus</i>									X
Alcaraván	<i>Burhinus oediconemus</i>					X				X
Arrendajo	<i>Cacicus cela</i>	X								X
Atrapamoscas	<i>Megarhynchus pitangua</i>			X						
Azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>	X				X				X
Barranquero	<i>Momotus momota</i>									X
Bichofué	<i>Pitangus sulphuratus</i>					X				
Buchinegro	<i>Electron platyrhynchum pyrrholaemum</i>			X						
Búho	<i>Bubo virginianus</i>									X
Búho	<i>Otus choliba</i>									X
Búho campestre o lechuza	<i>Asio flammeus</i>			X						
Cardenal	<i>Paroaria gularis gularis</i>			X						
Carpintero	<i>Campephilus melaneucos</i>		X					X		
Carpintero Gigante	<i>Campephilus pollens</i>			X						
Chulo, gallinazo	<i>Coragyps Atratus</i>					X	X			X
Colibrí	<i>Amazilia boucardi</i>									X
copetón	<i>Elaenia flavogaster</i>			X						
Corí	<i>Cistothorus platensis tamae</i>			X						
Corocora	<i>Eudocimus ruber</i>	X					X			X
Cotorrita coliparda	<i>Pyrrhura melanura</i>									X
Cuculillo pico amarillo	<i>Coccyzus americanus</i>			X						
Cucú ardilla	<i>Piaya melanogaster</i>			X						
Dara	<i>Burhinus bistriatus</i>									X
Gallineta (panguana)	<i>Tinamus major</i>						X			X
Garcilla estriada	<i>Butorides Striatus sp</i>									X
Garrapatero	<i>Crotophaga ani</i>					X				
Garza	<i>Syrigma Sibila</i>					X	X			
Garza blanca	<i>Ardea alba</i>									X
Garza cucharón	<i>Cochlearius</i>									X
Garza de ganado	<i>Bulbulcus ibis</i>		X							

CONTRALORÍA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE DESPACHO

Jamuco	<i>Anhima cornuta</i>		X												
Lechuza	<i>Tyto alba</i>														X
Loro cabeciazul, Loro gere gere	<i>Pionus menstruus</i>														X
Loro carisucio	<i>Aratinga pertinax</i>														X
Loro Curumare	<i>Amazona amazónica</i>														X
Loro frenti rojo	<i>Agaporni Taranta</i>														X
Loro guahibo	<i>Pionites melanocephala</i>														X
Loro palmero	<i>Amazona mercenaria</i>														X
Loro Perico	<i>Brotogeris jugularis</i>		X	X											X
Loro perico barbiamarillo	<i>brotogeris cyanopectera</i>														X
Loro Periquito	<i>Bolborhynchus lineola</i>														X
Loro real	<i>Amazona ochrocephala</i>									X					X
Martin pescador	<i>Ceryle torquata</i>		X	X											X
masket trogón, quetzal	<i>Trogón personatus</i>						X								
Mirla	<i>Tardus ignobilis</i>		X												X
patico lagunero	<i>Jacana Jacana</i>								X						
Pato Carretero	<i>Neochen jubata</i>			X											
Pato de Agua	<i>Anhinga anhinga</i>								X	X					
Pato de Humedal	<i>Dryocopus lineatus</i>														X
Pato real	<i>Cairina moschata</i>								X						
Pato silvestre	<i>Porfirio martinica</i>														X
Paujil	<i>Crac tomentosa</i>		X	X						X	X				
Pava hedionda	<i>Opisthocomus hoazin</i>								X	X	X				X
Pava carroza	<i>Penelope jacquacu</i>														X
Pechi amarillo	<i>Sphyrapticus varius</i>														X
Perdiz	<i>Colinus cristatus</i>		X												
Picaflor, Tominejo	<i>Anthracotorax nigricollis</i>								X						
Piojoceros	<i>Cyanocorax violaceus</i>														X
Pollo de monte	<i>Carriquí violáceo</i>														X
Sirirí	<i>Tyrannus melancholicus</i>								X						
tente	<i>Psophia crepitans</i>			X						X	X				
Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>		X						X						X
Tórtola	<i>Columbina passerina</i>														X
Trepatroncos gigante	<i>Dendroplex picus</i>						X								
Tucán	<i>Ramphastos tucanus</i>		X								X				

Turpial	<i>Icterus icterus</i>			X									
verderón cejiamarillo	<i>Zimmerius chrysops</i>				X								
Chordata	<i>Leistes militaris</i>							X					

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

5.5. PECES.

Especies de peces reportadas por trabajos previos a la caracterización.

RECURSO ICTICO												
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	ESTATUS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aguja	<i>Belonion dibranchodon</i>										X	
Agujeto	<i>Acestrorhynchus cf falcirostris</i>										X	
Agujón	<i>Boulengerella lateristriga</i>										X	
Alcalde	<i>Loricaria cataphracta</i>										X	
Amarillo	<i>Paulicea lutkeni</i>	EN		X								
Apuy	<i>Brachyplatystoma juruense</i>	VU		X								
Arenca	<i>macrolepidotus</i>										X	
Baboso	<i>Goslinia platynema</i>	EN		X								
Bagre	<i>Pseudoplatystoma orinocoense</i>										X	
Blanco Pobre	<i>Brachyplatystoma vaillanti</i>	EN		X								
Bocachico	<i>Prochilodus mariae</i>			X							X	
Burra grande, curvinata, pescada	<i>Plagioscion squamosissimus</i>										X	
Cachama	<i>Colossoma macropomun</i>			X			X					
Caloche	<i>Apteronotus albifrons</i>										X	



Contraloría Departamental del
GUAVIARE

CONTRALORÍA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE DESPACHO

Caloche blanco	<i>Eigenmannia cf limbata</i>								X
Caloche pintado	<i>Gymnotus cf apapaima</i>								X
Capaceta	<i>Platynematchthys notatus</i>		X						
Capaz	<i>Pimelodus gropskopfii</i>						X		
Cara bonita	<i>Biotodoma wavrini</i>								X
Caribe	<i>Serrasalmus rhombeus</i>		X			X	X		
Caribe, piraña	<i>Serrasalmus irritans</i>								X
Catalina, bagrecito	<i>Bunocephalus amarus</i>								X
Chojos	<i>Salminus hilarii</i>					X			
Chubano	<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>					X			
Colirrojo	<i>Chalceus macrolepidotus</i>								X
Cucha	<i>Cochliodon hondae</i>						X		
Cucha real	<i>Paneque nigrolineatus</i>								X
Cucharo	<i>Sorubim cuspicaudus</i>	EN	X						
Cuchillo	<i>Sternopyguscfmacrurus</i>								X
Doncella	<i>Ageneiosus freiei</i>	VU	X				X		
Dorado, plateado	<i>Brachyplatystoma flavicans</i>	EN	X					X	
Dormilón	<i>Hoplias malabaricus</i>					X	X	X	
Estrigata blanca, moneda, pechona	<i>Thoracocharax stellatus</i>								X
Estrigata mármol	<i>Carnegiella strigata</i>								X
Guaracú	<i>Abramites hypselonotus</i>						X	X	
Lenguado, pez hoja de rio	<i>Achirus novae</i>								X
Mala carnada	<i>Platysilurus mucosus</i>								X
Mataguaro	<i>Crenicichla</i>								X
Melanisto	<i>Corydoras cf melanistius</i>								X
Misingo	<i>Tetranematchthys cf quadrifilis</i>						X	X	
Mojarra	<i>Geophagus jurupari</i>		X		X	X			
Nicuro	<i>Pimelodus blochii</i>					X	X		
Ñamu	<i>Brycon siebienthalae</i>					X			
Oscar	<i>Astronotus sp</i>								X
Palometa	<i>Mylossoma duryventre</i>					X			X
Pavón, tucunaré	<i>Cichla orinocensis</i>								X
Páyala	<i>Hydrolicus scomberoides</i>		X						



Contraloría Departamental del
GUAVIARE

CONTRALORÍA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE DESPACHO

Payarin	<i>Cynodon gibbus</i>								X				
Pescado botella	<i>Crenicichla marmorata</i>								X				
Picture	<i>Dasyprocta sp.</i>					X							
Pintadillo (Bagre)	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	EN						X	X				
Platanote	<i>Laemolyta taeniata</i>								X				
Rarqui raqui	<i>Platydoras costatus</i>												X
Raya motora, raya de rio	<i>Potamotrygon motoro</i>												X
Pintadillo rayado	<i>Pseudostegophilus nemurus</i>												X
Sabalote	<i>Brycon whiter</i>					X							
Sardina	<i>Roeboides cf affinis</i>												X
sardinata	<i>Pellona flacipinnis</i>					X							
Sierrita	<i>Pterodoras granulosus</i>								X			X	
Temblador	<i>Electrophorus</i>					X							
Tijereto, hemiodo	<i>Hemiodus gracilis</i>												X
Tucunará (Pavón)	<i>Cichla orinocensis</i>								X				
Valentón lechero	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	EN				X						X	
sardinata	<i>Pellona flacipinnis</i>					X							
Sierrita	<i>Pterodoras granulosus</i>								X			X	
Temblador	<i>Electrophorus</i>					X							
Tijereto, hemiodo	<i>Hemiodus gracilis</i>												X
Tucunará (Pavón)	<i>Cichla orinocensis</i>								X				
Valentón lechero	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	EN				X						X	
Wuarupaya	<i>Brycon pesy</i>								X				
Yamú	<i>Medimichthys</i>							X					

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

5.6. REPTILES

Especies de reptiles reportadas por trabajos previos a la caracterización.

**CONTRALORÍA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE
DESPACHO**

REPTILES												
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	ESTATUS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Babilla	<i>Crocodylus intermedius</i>				X	X						
Cachirre	<i>Paleosuchus palpebrosus</i>				X	X						
Cachirre	<i>Paleosuchus trigonatus</i>		X		X			X				
Caimán	<i>Caimán crocodylus fuscus</i>		X		X							X
Camaleón	<i>Chamaeleonidae sp</i>											X
Culebra 4 narices	<i>Bothrops microphthalmus</i>											X
Guio Arco Iris	<i>Epicrates cenchria</i>											X
Guio negro	<i>Eunectes murinus</i>			X		X						X
Guio Perdicero	<i>Boa constrictor</i>											X

Iguana	<i>iguana</i>		X	X								X
Lagartija	<i>Podarcis hispanica</i>		X									
Morrocoy	<i>Geochelone denticulata</i>	VU	X	X	X	X						X
Serpiente arbórea	<i>Boiga irregularis</i>											X
serpiente bejuca	<i>Leptophis ahaetulla</i>											X
Serpiente cascabel	<i>Crotalus durissus</i>			X								X
Serpiente cazadora	<i>Synopsis bicolor</i>											X
Serpiente ciega	<i>Leptotyphlops macrolepis</i>											X
serpiente Coral	<i>Micrurus ancoralis</i>			X								
Serpiente coral falsa	<i>Atractus crassicaudatus</i>											X
Serpiente macabrel	<i>Corallus hortulanus</i>											X
Serpiente pudridora	<i>Portidium arcossae</i>			X								X
Serpiente Sapa	<i>Xenodon severus</i>			X								
serpiente Tigra	<i>Bothrops punctatus</i>			X								
Serpiente X	<i>Bothrops asper</i>											X
Terecay	<i>podocnemis vogli</i>			X								
Tortuga	<i>Podocnemis unifilis</i>	EN	X		X	X						X
Tortuga matamata	<i>Chelus fimbriatus</i>					X						X
Tortuga mordedora	<i>Chelydra serpentina</i>											X
Tortuga icotea	<i>Pseudemys scripta</i>											X

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

6. POMCAS EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE.

El Departamento del Guaviare cuenta con cuatro POMCAS elaborados de los cuales, debido a su extensión de contenido, hacen parte del presente informe tres documentos correspondientes a los de Caño Grande, Río Unilla y Micro cuenca Caño La María. (Ver Anexos).

6.1. INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL 2014. (Planes, Programas y Proyectos).

Proyecto	Asignado \$	Ejecutado \$	Observaciones
Apoyo a la Construcción del Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Guaviare	15.284.24 9	14.483.24 9	Contratación, elaboración documento "Análisis de componentes y estado del Sistema Departamental de Áreas Protegidas y Áreas Estratégicas de Importancia Ambiental – SIDAP-AEIA Guaviare
Apoyo a la educación ambiental institucional y comunitaria en el Departamento del Guaviare	27.293.30 2	23.420.53 4	Apoyo a Capacitación de funcionario y líderes en "Bosques y Ordenamiento Ambiental del Territorio, en Contexto de C. C" .Apoyo a trabajo con 4 grupos ecológicos, con RNN Nukak. Adquisición Video Beam y P.C. Portátil. Adquisición motocicleta 125 cc

(Fuente de la información Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.)

7. INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICION DE PREDIOS PARA ACUEDUCTOS MUNICIPALES. (Art. 111 ley 99/93).

Dentro de los programas de inversión que tiene el departamento del Guaviare en los proyectos ambientales tenemos los siguientes:

- Programa: Gestión del recurso agua y recuperación de bosques.
- Programa: Gestión y administración de áreas protegidas
- Programa: Gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

- Programa: Guaviare: un pacto inteligente con la naturaleza hacia el desarrollo integral sostenible.

Cabe resaltar que estos programas están establecidos en el Plan de Desarrollo Departamental, pero para la presente vigencia no se han desarrollado actividades con relación a la ejecución de los mismos.

8. INFORME SOBRE EDUCACION AMBIENTAL.

En el Gobierno Departamental no se evidenció un programa de educación ambiental aplicado a ciudadanos y funcionarios de la organización, que permita articular las actividades de cada secretaría a la mitigación de impactos ambientales en su entorno laboral.

9. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE LA EXPLOTACIÓN MINERA POR MUNICIPIO.

Sobre el particular es poca la información que se tiene y se considera que la CDA, maneja el tema por competencia.

10. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.

No se tiene información sobre registro y pronunciamiento de la contaminación visual en el departamento.

11. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE, CONTAMINACIÓN AUDITIVA.

No se tiene información sobre la calidad del aire y contaminación auditiva en el departamento.

12. REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE LAS CENTRALES DE SACRIFICIO.

Mediante el Decreto 1500 de 2007, modificado por los Decretos 2965 de 2008, 2380, 4131, 4974 de 2009, 3961 de 2011, 917 y 2270 de 2012, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Salud y de la Protección Social estableció el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos, destinados para el consumo humano y se fijaron los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.

En este sentido mediante Resolución 240 de 31 de Enero de 2014 se estableció el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos sanitarios que deben cumplir las plantas de beneficio animal de las especies bovina, bufalina y porcina, plantas de desposte y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles y los establecimientos dedicados al beneficio, desposte, almacenamiento, comercialización, expendio, importación o exportación y el transporte de la carne y productos cárnicos comestibles, provenientes de las mencionadas especies, con el fin de proteger la salud y la seguridad humana y prevenir las prácticas que puedan inducir a error o engaño a los consumidores.

La Gobernación del Guaviare contrata el estudio de pre factibilidad el cual fue realizado y entregado en el año 2011, allí el estudio recomienda a la planta de beneficio animal de san José del Guaviare, como planta Racional.

Una vez se conoce el estudio mediante decreto 0038 de abril de 2011 se adopta el plan de Racionalización de Planta de Beneficio Animal, y se declara la planta de beneficio animal de san José del Guaviare como Planta Racional, así mismo se declara la planta de Municipio de Miraflores como planta de régimen especial y se adopta la red de frío y transporte que permita cubrir el abastecimiento de carne en los Municipios de El Retorno y Calmar.

Al finalizar la vigencia 2014 se estaba formulando un proyecto para la contratación del estudio de factibilidad el cual permitiría constatar la dimensión de la planta de sacrificio a construir en aras del cumplimiento de la normatividad. Debido a que aún no se encuentra ejecutado el proyecto ni se han obtenido los resultados esperados debido a la falta del estudio de factibilidad, se evidencia a la fecha de elaboración del presente informe que aún existen inconvenientes de sanidad en la planta de beneficio animal que no han sido superados con el INVIMA con sus consecuencias de afectación a la comunidad. (Competencia del municipio).

TÍTULO II

RESULTADOS DEL INFORME SOBRE EL ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

CAPITULO 2

MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE.



13. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del Alcalde: **Geovanny Gómez Críales** Cédula 18.224.438

Web del Municipio: www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co

14. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EXPLOTACIÓN MINERA.

A continuación se relacionan las solicitudes de explotación minera en la región que han sido radicadas ante la AGENCIA NACIONAL DE MINERIA, donde se clasifican las que han sido autorizadas o rechazadas por esa misma entidad. La alcaldía municipal realiza seguimiento, con el apoyo de la inspección de policía, a las canteras que han sido autorizadas.

SOLICITUDES DE EXPLOTACION MINERA						
CERTIFICACIONES AGENCIA NACIONAL DE MINERIA						
ITEM	FECHA	SOLICITANTE	MATERIALES	SOLICITUD	AUTORIZACION	RECHAZADA
1	08/02/2013	CARLOS IBATA QUESADA	TUNGSTENO Y SUS CONCENTRADOS	NF4-09571		x
2	10/01/2014	CARLOS IBATA QUESADA	TUNGSTENO Y SUS CONCENTRADOS	NF4-09571		x
3	04/02/2014	CARLOS IBATA QUESADA	TUNGSTENO Y SUS CONCENTRADOS	NF4-09571		x
4	06/06/2014	CARLOS IBATA QUESADA	TUNGSTENO Y SUS CONCENTRADOS	NF4-09571		x
5	04/19/2013	CONSORCIO VIAS DE LOS LLANOS	MATERIALES VIAS PUBLICAS	NDP-15141	X	
6	06/19/2012	ASOGRAVIG	MATERIALES DE CONSTRUCCION	NF5-11201		x
7	08/15/2012	ASOGRAVIG	MATERIALES DE CONSTRUCCION	NF5-11201		X
8	06/19/2014	ASOGRAVIG	ARENAS, GRAVAS SILICEAS Y D+	NF4-11201		X
9	06/19/2014	ASOGRAVIG	ARENAS, GRAVAS SILICEAS Y D+	NF5-08392		X
10	06/05/2012	ASOGRAVIG	ARENAS, GRAVAS SILICEAS Y D+	NF5-08392		
11	08/31/2012	GUSTAVO ROJAS, ELBER GIRALDO	ESTAÑO Y SUS CONCENTRADOS ,,,,,,	NHV-08371		
12	03/28/2014	UNION TEMPORAL DE VIAS	MATERIALES VIAS PUBLICAS	OK6-08161		X
13	11/24/2014	ASOGRAVIG	MATERIALES DE CONSTRUCCION	IJH-10491		RES 887/2014
14	11/02/2014	MAURICIO PEÑALOZA	TUNGSTENO Y SUS CONCENTRADOS	NF8-14101		X
15	02/06/2015	MAURICIO PEÑALOZA	TUNGSTENO Y SUS CONCENTRADOS	NF9-14101		X
16	03/27/2015	PELICANO LTDA	MATERIALES DE CONSTRUCCION	HHN-09161		RES 170/2015
17	02/24/2015	ASOGRAVIG	ARENAS, GRAVAS SILICEAS Y D+	NF5-08392		RES 263/2015
18	06/09/2015	UNION TEMPORAL CONCRETOS		PEG-12311		RES 263/2015

(Fuente de información alcaldía municipal de San José del Guaviare).

**15. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE CALIDAD DEL AIRE,
CONTAMINACIÓN AUDITIVA.**

Con respecto a la contaminación auditiva para el 2014, no se registró mediciones de sonido debido a la falta de planeación para la compra del sonómetro; sin

embargo, la Inspección de Policía en conjunto con la Policía Nacional y la CDA, adelantaron 3 visitas a establecimientos nocturnos con el fin de socializar el cumplimiento a la resolución 0627 del 2006. “POR LA CUAL SE ESTABLECE LA NORMA NACIONAL DE EMISION DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL.

16. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.

Para la vigencia 2014, la policía Nacional por intermedio del grupo de Protección al Ambiente y los Recursos Naturales, realizaron vigilancia en las diferentes calles del municipio con el fin de revisar los pasacalles que no cumplen con la Ley 140 de 1994 “Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional”; una vez evaluada la situación se realizaron las actuaciones de decomiso y se procedió por parte de la inspección de policía a la custodia del material retirado por incumplimiento de la norma en mención. Los controles para el cumplimiento a la norma de contaminación visual se realizan de manera articulada entre la inspección de policía y la policía nacional.

17. GESTIÓN Y CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO).

17.1. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

17.1.1. Cobertura de acueducto.

La cobertura real del servicio de acueducto es del 99,3% y un 0.7% corresponde a redes faltantes dentro del perímetro urbano legalmente establecido.

LONGITUDES POR DIMENSION DE TUBERIA.

DIMENSION	LONG RED - MTS	%
Tubería De 2"	625.70	0.7%
Tubería De 3"	1,453.00	1.5%

Tubería De 4"	10,872.40	11.4%
Tubería De 6"	13,778.39	14.4%
Tubería De 8"	10,313.66	10.8%
Tubería De 12"	58,392.90	61.2%
TOTAL	95,436.05	100.0

Fuente: informe de Gestión vigencia 2014 EMPOAGUAS E.S.P

17.1.2. Cobertura de alcantarillado.

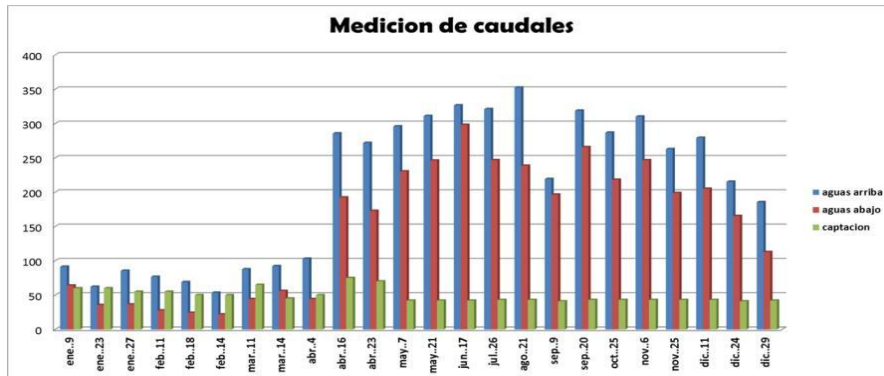
Se tiene una cobertura del 75% corresponde al alcantarillado en operación, el 23% corresponde a Barrios del Oriente que se encuentra fuera de servicio y el 2% son redes faltantes en diferentes puntos de la ciudad.

	LONGITUD	%
Red 4	14,230.1	23%
Red 6	5,112.9	8%
Red 8	9,630.5	15%
Red 10	13,397.0	21%
Red 12	871.1	1%
Red 16	1,635.2	3%
Red 30	1,698.0	3%
Red 36	1,068.1	2%
Barrios De Oriente	14,431.6	23%
TOTAL INSTALADO	62,074.4	99%
REDES FALTANTES	1,078.4	1%
	63,152.78	100

Fuente: informe de Gestión vigencia 2014 EMPOAGUAS E.S.P

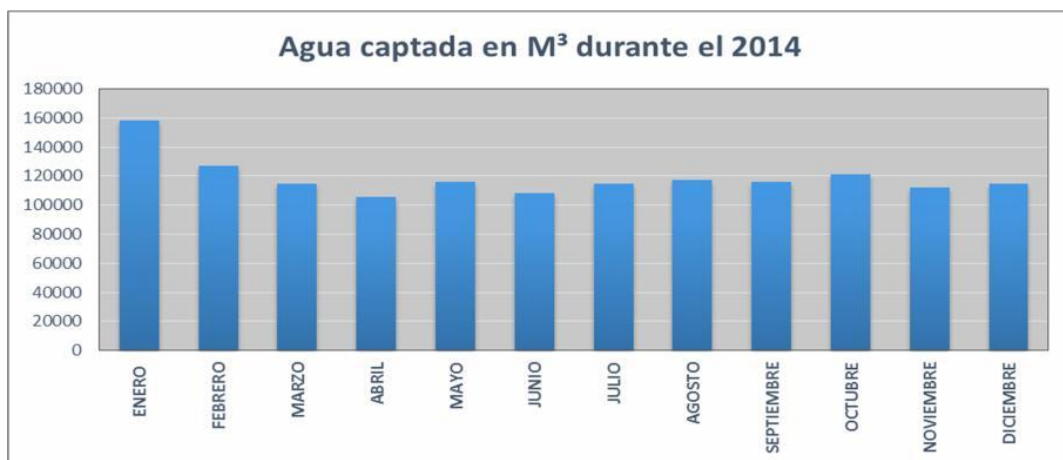
17.1.3. Fuente de abastecimiento.

La empresa EMPOAGUAS E.S.P realizó el control de caudal en bocatoma, reflejando un caudal promedio de captación de 45,84 l/s, El comportamiento de la fuente que abastece el embalse obtuvo un caudal promedio de agua de 206.87 l/s.



Fuente: informe de Gestión vigencia 2014 EMPOAGUAS E.S.P

De las fuentes de abastecimiento Caño Arenales se captaron un total de 1'425.844.9 m3, distribuidos mensualmente como se observa a continuación:



Fuente: informe de Gestión vigencia 2014 EMPOAGUAS E.S.P

18. USO, Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

En el plan de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios se encuentra definidas las acciones a seguir con estos residuos, como la clasificación, transporte, e incineración y está a cargo de las E.S.E.s HOSPITAL SAN JOSÉ NIVEL II y RED DE SERVICIOS DE SALUD DE PRIMER NIVEL. A continuación se describe la gestión de residuos hospitalarios en el hospital.

Tabla: Características de los residuos generados Hospital San José

SERVICIOS DE SALUD PRESTADOS	TIPO DE RESIDUOS GENERADOS	OTROS RESIDUOS GENERADOS
<p>Servicio de consulta externa. Servicio de Urgencias las 24 horas. Servicio de hospitalización adultos hombre y mujeres. Servicio de pediatría. Servicio de U.M.I. Servicio de cirugía.</p> <p>Servicio de R.X. Servicio de laboratorio clínico.</p>	<p>RESIDUOS PELIGROSOS Biosanitarios: gasas, apósitos, vendajes, mechas, baja lenguas, sondas, guantes, drenes, catéteres, escobillones, equipos de venoclisis, bolsas de suero, restos de comida contaminada. Anatomopatológicos: restos humanos, coágulos. Corto punzantes: agujas, bisturís, laminas porta objetos, Fármacos: Restos de medicamentos que sobra de la aplicación a pacientes.</p> <p>RESIDUOS NO PELIGROSOS Biodegradables: cascara de frutas, restos de jardinería, restos de comida sin contaminar, servilletas, barrido. Ordinarios: papel carbón, vasos de icopor, bolsas de papa, chitos, galletas, dulces, tarros de yogures,</p> <p>RECICLABLES Papel de archivo, papel periódico, cartón, botellas plásticas de gaseosa, agua gatorade, bolsa común.</p>	<p>Luminarias, baterías.</p>

Tabla: Avance en gestión de residuos hospitalarios Hospital San José

Acta o resolución de conformación	Si	Resolución 0901
Actas	Si	Enero a 31 de diciembre de 2014
Se cuenta con PGIRHS	Si	En todos los servicios hay un documento donde indica el manejo de los residuos en cada área.

Segregación en la fuente:

- La Institución tiene implementado la segregación de residuos en la fuente manejando el código de colores que indica el manual de residuos (rojo, verde, azul, gris, blanco).
- Los colores que se utilizan en la Empresa para la segregación de residuos de acuerdo con el código de colores establecidos en el Manual son; verde para los residuos biodegradables e inertes, rojo para los residuos Biosanitarios, azul todos los residuos plásticos reciclables, gris para los residuos de papel de archivo, papel periódico y cartón, y blanco para el vidrio sin contaminar.

- Los recipientes que se utilizan para la segregación de los residuos en la fuente, son de peso y tamaño de 25 y 30 libras, forma y estructura que facilitaran el manejo durante la segregación de los residuos, facilitan la recolección, tapa con buen ajuste no permiten la entrada de agua, insectos o roedores estando cerrados o tapados ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- La correcta segregación de residuos en la fuente se controla mediante capacitaciones continuas a todos los funcionarios, se cuenta con folletos que indican cómo se manejan los residuos y en que recipiente se debe depositar y con vigilancia continua mediante inspecciones a los diferentes servicios.

En síntesis, la institución desarrolló el programa de segregación de los residuos hospitalarios en la fuente durante la vigencia, a través de capacitación, inducción al personal que ingresa a la empresa y reinducción a los funcionarios que presentaban falencias en las inspecciones; hay evidencias documentales de que la actividad se realizó durante toda la vigencia mediante retroalimentación continua debido a la rotación del personal.

Formas de capacitación

Durante la vigencia 2014 se realizaron capacitaciones lúdicas, magistrales, con ayudas visuales, volantes y carteleras, videos, teatro; las capacitaciones son direccionadas al correcto manejo de los residuos como es la segregación en la fuente y así contribuir a la conservación del Medio Ambiente y la Salud, el programa de capacitaciones es diseñado para toda la vigencia. La institución en coordinación con el Sena dicto capacitación a todo el personal de Servicios Generales, Mantenimiento y jardinería en manejo de residuos Hospitalarios y Similares y normatividad Ambiental.

Almacenamientos de los residuos

La Institución cuenta con almacenamientos de residuos transitorios, temporales y centrales de acuerdo a como lo indica la norma

Almacenamientos transitorios:

Los almacenamientos transitorios se encuentran en todas las áreas donde se generen residuos de acuerdo al código de colores.



Almacenamientos temporales:

Se cuenta con almacenamientos temporales en los servicios de Urgencias, U.M.I. Cirugía, hospitalizados, Pediatría y Consulta Externa



Almacenamientos centrales:

Se cuenta con dos almacenamientos centrales de residuos una para los desechos no peligrosos y otro para los desechos peligrosos, cada uno con los elementos necesarios para la labor.

Almacenamientos No Peligrosos



Almacenamientos Peligrosos



Volumen de residuos generados

Relación del total de residuos generados en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre 2014

Tabla: Generación de residuos no peligrosos vigencia 2014 Hospital San José

Tipo De Residuos	Q de Residuos Generado en el Periodo 2014 (Kg)	Trasporte	Técnicas de Tratamiento Aprovechamiento	Tratamiento o Aprovechamiento	Técnicas de Disposición Final	Disposición Final
Reciclables: papel de	5145 Kg	Camión	Venta	Venta	Aprovechamiento	Reciclado la



Contraloría Departamental del
GUAVIARE

CONTRALORÍA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE DESPACHO

archivo, cartón, papel periódico, bolsas plásticas comunes, botellas plásticas y galones.						Octava
biodegradables	16385 kg	Vehículo de transporte especial de Ambiental S.A.	Relleno sanitario	Relleno sanitario	Relleno sanitario	Ambientar S.A.

Generación de residuos hospitalarios peligrosos vigencia 2014 Hospital San José

Tipo Residuo	Residuo Generado en la Vigencia 2014 (Kg)	Transporte	Empresa de Desactivación o Tratamiento	Técnicas de Disposición Final	Empresa que hace la Disposición Final	Tipo de Residuos
Biosanitarios	19653 Kg	Carro de residuos especiales Ambiental S.A.	Ambientar S.A.	Incineración	Ambientar S.A.	Biosanitarios
Anatomopatológicos	742 Kg	Carro de residuos especiales Ambiental S.A.	Ambientar S.A.	Incineración	Ambientar S.A.	Anatomopatológicos
Cortopunzantes	347 Kg	Carro de residuos especiales Ambiental S.A.	Ambientar S.A.	Incineración	Ambientar S.A.	Cortopunzantes
Fármacos	1979 Kg	Carro de residuos especiales Ambiental S.A.	Ambientar S.A.	Incineración y celdas de seguridad	Ambientar S.A.	Fármacos

“Fortalecimiento Estratégico del control y vigilancia a la inversión de los recursos públicos”

Calle 12 No. 22-83 Barrio La Esperanza – Tel (098) 5840987- Línea de atención de quejas y denuncias

Web www.contraloriaguaviare.gov.co Correo electrónico: control@contraloriaguaviare.gov.co

San José del Guaviare

Diligenciamiento Del RH1: El formato RH1 es diligenciado por el funcionario que hace las labores de recolección de los residuos de los almacenamientos temporales al central en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014 en un total de 12 meses el peso total de residuos generados no peligrosos es de 21530 (Kg). El peso total de residuos peligrosos hospitalarios según RH1 es de 22721 kg). La persona responsable de consolidar la información es la secretaria del Comité Paritario.

Certificados De Aprovechamiento, Tratamiento O Disposición Final: En los anexo se encuentra las certificaciones del tratamiento y disposición final de residuos especiales expedida por la Empresa de Ambientar S.A. desde el 1 de enero de 2014 hasta 31 de diciembre de 2014. Se certifica la disposición final de los residuos peligrosos generados en el periodo del 1 de enero de 2014 a 31 de diciembre de 2014 en un total de 12 actas.

Resultados: Teniendo en cuenta las estadísticas de la vigencia 2014 de consultas y ocupación de camas que fueron de 21864 la ocupación de camas y consultas 32470, comparado con las consultas y ocupación de camas de la vigencia 2014 que fueron, consultas 35203 y camas ocupadas 22284; donde se evidencio un leve aumento de residuos peligrosos en la vigencia 2014 de 395 kilos, que han sido manejados de manera consistente, estadísticas que demuestran el cumplimiento del PGIRHS de la Institución.

Cumplimiento normativo:

Se cumple con la normatividad contemplada dentro del PGIRS y haciendo la evaluación del trabajo realizado el resultado es de un 95% de avance del Plan. El porcentaje de cumplimiento del Plan, obedece a las visitas de control que realizan

las Autoridades Ambientales y Sanitarias del Departamento y auditorías nacionales; las falencias son trasladadas a Planes de Mejoramiento.

Evidencias de cumplimiento:

En un anexo que hace parte integral del presente informe se relacionan las evidencias del desarrollo del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares durante la vigencia 2014. Igualmente en formato Excel se adjuntan los indicadores de destinación de gestión interna de generación de residuos hospitalarios y similares 2014.

19. REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE CENTRALES DE SACRIFICIO.

Para la vigencia 2014 se sacrificaron un total de; Bovinos 8.946 y Porcinos 1123. La disposición final de desechos líquidos se realiza en fuente de agua (Caño Uribito) y la disposición final de desechos sólidos de la planta de sacrificio como son cascotes, rumen, patas, son aprovechados para abono y la sangre se utiliza para la elaboración de concentrados.

Se cuenta con un vehículo de transporte de alimentos cárnicos en buen estado para lo cual se aplica la Guía de Manejo Ambiental de subproductos para la planta de beneficio animal del municipio de San José del Guaviare.

20. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL MANEJO DE PLAZAS DE MERCADO.

En cuanto al manejo de la plaza de mercado del Barrio Porvenir se cuenta con un Plan de Manejo de Residuos Sólidos y el Manual de Control de Plagas los cuales se anexan en medio magnético al presente informe. (Ver Anexos).

La empresa Empoaguas E.S.P mediante convenio con la Alcaldía, realizó la construcción de acometidas de acueducto individual a cada local de la plaza de mercado del Barrio Porvenir, dándoles el servicio de agua potable.

Con el fin de dar cumplimiento a la Meta producto 3 Subprograma Renovación Urbana para la Construcción de Ciudad, Desarrollo e implementación de un (1) programa para la recuperación del espacio público del área urbana del municipio durante los cuatro años. Se realizó la construcción de andenes sobre la calle 7 plaza de mercado el centro, se consiguió mejor organización de espacio público, igualmente se realizó adecuación al entorno plaza de comidas para recuperación separador calle de los buñuelos.

21. AFECTACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO.

Con relación a la afectación del espacio público la administración municipal no cuenta con información que le permita determinar las áreas de equipamientos colectivos que en el momento estén ocupadas afectando el espacio público y todo lo que esto genera desde el contexto urbanístico y social.

22. INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (ART. 111 LEY 99/93).

La Alcaldía de San José del Guaviare realizó transferencias a la Corporación Ambiental C.D.A por concepto de sobretasa ambiental recaudado con el impuesto predial de la vigencia 2014 por la suma de \$394.553.142,10 pesos.

Por parte de la administración municipal se realizaron las siguientes inversiones:
PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO GESTION DEL RIESGO PARA PREVENCIÓN, ATENCIÓN, REDUCCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS

Y EMERGENCIAS QUE SE PRESENTEN EN LA ZONA RURAL Y URBANA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE (GUAVIARE) por valor de \$132.600.000 pesos, para incendios forestales y \$35.728.131 pesos para apoyo a la atención de desastres.

Aportes a medidas de compensación derivadas del PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL para las vías del municipio de San José del Guaviare PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL, por valor de \$33.645.912 pesos.

Aportes a medidas de compensación derivadas del PLAN DE GESTION AMBIENTAL para acueductos y alcantarillado del municipio de San José Del Guaviare, por valor de \$15.000.000 pesos.

23. INFORME SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

Sobre educación ambiental se evidencia que no se tiene un programa de educación ambiental en el municipio, sin embargo, la empresa EMPOAGUAS E.S.P dispuso de programas de apoyo en sensibilización sobre racionalización y uso racional del agua entre otros.

23.1 Control interno ambiental

Existe una política ambiental establecida para la alcaldía debidamente aprobada y divulgada mediante Acuerdo 020 del 30/09/2009, sin embargo la política no está implementada en los manuales de la entidad. Los procedimientos establecidos por la alcaldía no tienen incluido el factor ambiental de manera tácita y específica. No existe un plan de acción en materia ambiental ni hay un líder visible que garantice la continuidad del proceso, por lo tanto, no están debidamente asignadas las responsabilidades en materia ambiental en las diversas dependencias de la

alcaldía, por último no se han practicado auditorías ambientales internas por cuenta de la alcaldía.

24. PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS.

Con respecto al PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS, la empresa EMPOAGUAS E.S.P tiene aprobado un documento que se encuentra en actualización ante la CDA, autoridad competente para su aprobación.

25. PLANES DE AHORRO Y USO DEL AGUA

EMPOAGUAS E.S.P., en su compromiso con el medio ambiente y buscando la mejora continua, viene fortaleciendo las actividades de tipo ambiental que prometen la estabilidad del abastecimiento de agua potable a la población las 24 horas del día y en todas las estaciones del año, mediante acciones conservación de la micro cuenca abastecedora y la promoción del Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

Durante la vigencia de 2014, EMPOAGUAS E.S.P continuó el desarrollo actividades de educación y sensibilización ambiental en cumplimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA- aprobado por la Corporación CDA, mediante Resolución 205 de julio 15 de 2011.

La población objetivo con quienes se desarrollaron actividades fue Comunidad Indígena Jiw del Resguardo Indígena de Barrancón, Resguardo Indígena Panuré, Institución Educativa Rafael Pombo, Policía Nacional, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar- Madres comunitarias, entre otras.

CAPITULO 3



**MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DEL
RETORNO**

26. INFORMACIÓN GENERAL.

Nombre del Alcalde: **HEYDEER YOVANNY PALACIO SALAZAR**

Web del Municipio. www.elretorno-guaviare-guaviare.gov.co

27. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EXPLOTACIÓN MINERA.

El municipio de El Retorno mediante consultoría N° 213/2014 realizó la elaboración de UN PROGRAMA PARA LA RECUPERACION Y CONSERVACION DE LAS ZONAS DE INTERES AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE EL RETORNO, el cual tiene como objetivo rehabilitar las áreas intervenidas por la explotación de materia de arcilla y gravilla, utilizado para mejoramiento de vías, que permita generar lineamientos para la recuperación de las áreas afectadas.

Actualmente en el municipio se encuentran ubicadas (11) once canteras localizadas en la Inspecciones de La Libertad, La Unilla, Cerrito y las Palmas.

- Cantera la Estrella – Vereda Palmas II:

Las principales afectaciones ambientales producidas por la explotación de la Cantera Vereda Palmas 2, finca la Estrellita, de propiedad del señor Gonzalo Gómez Moreno, con un perímetro de 8.658.50 m², terreno plano, con presencia de una fuente hídrica a unos 500 metros. Ubicación. N 02° 18' 44".5 W 72° 33' 10".8 y una altura de 233 msnm.

- Cantera Santa Rosita – El Cebadero Vereda San Lucas.

En esta vereda se localizaron dos canteras ubicadas en la Vereda San Lucas, donde localizamos dos sitios de explotación de recebo en el predio Santa Rosita de propiedad del señor Juan de Jesús Piñeros Piñeros, el primer sitio localizado en la coordenada N 02° 12'00.4" W 72° 47'78.5", a 245 msnm, de un perímetro de 535.00 m². El segundo sitio ubicada en la coordenadas N 02° 11'78"-5 y W 72° 47' 96".6, con una altura franco, al igual que en el predio El Cebadero, de

propiedad del señor Alfonso Cifuentes Hernández, se encuentra un sitio para la explotación de material de un área de 930.00m².

- **Cantera la Realidad – Vereda El porvenir.**

Esta cantera está dentro de la propiedad de la señora Marian Edilma Parada, con un perímetro de 2.542.50 m², con la siguiente coordenada N 02° 08'62".9 W 72° 36'07".3 con una altura de 259 msnm.

- **Cantera la Talanquera- Vereda San Antonio.**

Tienen un perímetro de 1.862.50m², ubicada N 02° 18'38".5 W 72° 32'22".3, y una altura de 234 msnm.

- **Cantera La Reserva – Vereda Cerritos.**

Tiene un perímetro de 5330 m², de propiedad del señor Ramiro Quinceno, ubicada N 02° 18'38".5 W 72° 32'22".3 altura de 255 msnm.

- **Cantera Los arrayanes – Vereda Caño Bonito.**

Esta es de propiedad del señor Pablo Antonio Martínez, ubicada en la Vereda Caño Bonito, localizada en la siguiente coordenada ubicada N 02° 18'38".5 W 72° 32'22".3, y una altura de 238 metros.

- **Cantera La Gravillera – Vereda San Isidro.**

Esta cantera es propiedad del municipio del El retorno, con un área de 80.428.50 m², con ubicación ubicada N 02° 18'38".5 W 72° 32'22".3, y un altura de 36 msnm.

- **Cantera la Gravillera- Vereda Bajo Jordán.**

Sus coordenadas son las siguientes N 02° 19'15".4 W 72° 40'49".6 y una altura de 229 msnm.

- Cantera el Morichal – Vereda alto del Jordán.

Esta cantera es de propiedad del señor José Aguirre Gómez, con un perímetro de 4.411 m2, y coordenadas N 2° 18'24".4 W 072° 43'06".8 con una altura de 241 msnm.

**28. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE CALIDAD DEL AIRE,
CONTAMINACIÓN AUDITIVA.**

En lo referente a la calidad del aire, en el municipio de El Retorno no existen instalaciones que generen descargas de dióxido de carbono por actividades industriales, al igual que los centros poblados y perímetros del municipio.

En cuanto a la contaminación auditiva se ha venido presentando quejas por parte de la comunidad por el ruido generado por estas fuentes de presión sonoras de algunos establecimientos comerciales, los cuales trascienden a sectores o subsectores vecinos inmersos en la zona residencial aledaña a la zona comercial.

A continuación se hace una descripción de los establecimientos públicos visitados en las jornadas espontaneas de control y seguimiento al ruido.

Ítem	Establecimientos	Dirección	Coordenadas geográficas.
1	Billares El Alcaraván	Calle 13#4-46 Barrio El Centro	02° 20'04.3" y 072° 37'41.3"
2	Kiosco Brisas del Siboney	Calle 13# 10-13 Barrio El recreo	02° 19'53.9 y 072°37'48.7"
3	Stanco Fiesta Bar	Calle 13# 10-59 Barrio El recreo	02° 19'51.3"y 072°37'47.8"
4	Coffee Bar	Calle 13# 12-39 Barrio El recreo	02° 19'42.3" y 072°37'55.8"
5	Bar Las Pereiranas	Calle 13# 3-100 Barrio el Centro	02° 20'.06.3"y 072° 37'40.3"
6	Taberna Punto Clave	Calle 13# 4-75 Barrio el Centro	02° 19'40.4"y 072°37'46.8"

(Fuente de la información Alcaldía municipal del El Retorno)

29. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.

En el municipio la alteración visual a través de imágenes y demás elementos son mínimos, sin embargo dentro del Estatuto de Rentas en su artículo 135, existen las tarifas para el pago de impuesto de publicidad exterior lo que ha permitido controlar este tipo de impacto.

30. GESTIÓN Y CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO).

26.1 ACUEDUCTO DE LA ZONA URBANA

El municipio de El Retorno en cumplimiento de la prestación de los servicios públicos domiciliarios en la vigencia 2014 ha celebrado los siguientes contratos:

N° de Contrato	Objeto	Valor \$
N°01/2014	Transferencia de recursos de subsidios con la administración pública Cooperativa Servir AAA. De El Retorno Guaviare para garantizar la aplicación de subsidios de acueducto, aseo, y alcantarillado en el municipio de El Retorno	284.288.974.19
N°08/2014	Mantenimiento del sistema y partes del vehículo recolector de residuos sólidos al servicio de la empresa APC SERVIR AAA	9.742.360
N°13/2014	Convenio de asociación con la administración pública SERVIR A.A.A, para garantizar la compra del vehículo recolector del municipio de El Retorno Guaviare.	Aportes municipio 235.944.000, aporte SERVIR AAA 26.216.000. Total 262.160.000
N°10/2014	Suministro de llantas y repuestos para vehículo recolector de residuos sólidos al servicio de la APC SERVIR AAA.	2.905.000
N°/2014	Prestación de servicio para realizar el embellecimiento a calles de la inspección de la Libertad, a las calles del casco urbano del municipio de El Retorno	187.920.000
N°130/2014	Prestación del servicio como coordinador del embellecimiento a calles de la inspección de la Libertad municipio de El Retorno Valor	7.200.000

	del Contrato (\$7.200.000)	
N°231/2014	Prestación de servicios de apoyo a la gestión en el embellecimiento en la calle principal del municipio El Retorno valor del contrato (\$ 2.160.000)	2.160.000
N°08/2014	Prestar sus servicios en la disposición final de residuos sólidos del municipio de El Retorno Guaviare con AMBIENTAR S.A ESP	48.000.000
N°08/2014	Prestar SUS SERVICIOS CON VEHICULO RECOLECTOR COMO APOYO Y REPLAZO Temporal ante la reparación del compactador de la empresa SERVIR AAA.	9.000.000

(Fuente de la información Alcaldía municipal del El Retorno)

26.2 ALCANTARILLADO ZONA URBANA

El municipio de El Retorno cuenta con servicio de alcantarillado en la zona urbana con cobertura del servicio superior al 50% las 24 horas/día. Se tiene el Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos - PSMV aprobado y vigente. No se cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales-PTAR.

Alcantarillado Zona Rural: No se cuenta con servicio de alcantarillado rural, el sistema que se utiliza es el de pozos sépticos. No se cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales - PTAR.

26.3 RESIDUOS SÓLIDOS

El municipio de El Retorno, cuenta con Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS al cual se hace seguimiento y se ejecuta, está aprobado y vigente. El Municipio no realiza separación desde la fuente. El Municipio cuenta con un lugar propio para la disposición de residuos sólidos. El sitio de disposición final no cuenta con plan de manejo o licencia. El Municipio no cuenta con escombrera municipal en funcionamiento.

31. USO, Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

En el marco del cumplimiento de los procedimientos de ejecución del PGIRHS, de las fuentes generadoras que corresponde a la ESE DE SERVICIOS DE PRIMER NIVEL- Unidad Estratégica de Negocios - UEN El Retorno - Puesto de salud El Unilla, puesto de salud La Libertad y Hospital Primer Nivel El retorno, su uso y manejo se realiza internamente en los sitios de almacenamiento temporal y principal, dando cumplimiento de acuerdo a la normatividad exigida por las autoridades Sanitarias y Ambientales, el transporte y disposición final de los residuos sólidos hospitalarios en el municipio se realiza por la Secretaria de Salud Departamental (SSD), mediante el convenio con la empresa AMBIENTAR S.A E.S.P. del municipio de san José del Guaviare.

32. REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE CENTRALES DE SACRIFICIO.

La planta de Sacrificio Animal del Municipio de El Retorno se ubica sobre la margen derecha de vía de la vereda Jordán Bajo. Con un área de 5000 m² aproximadamente, ubicado en las coordenadas N° 02° 20'01.5" y W 72° 38'.03.6". Según su capacidad se clasifica en la categoría de Clase III, hasta 100 animales en turnos de ocho (8) horas son sacrificados. Este matadero en el momento no cuenta con licencia ambiental según su clase, su funcionamiento se rige mediante un acto administrativo (Resolución DSGV-114 Diciembre 23 de 2009) expedido por la cooperación Ambiental CDA que actualmente se encuentra en proceso de trámite para renovación por vigencia.

En la vigencia 2014 se realizaron los siguientes contratos para el funcionamiento de la planta de sacrificio.

N° de Contrato	Objeto	Valor \$
N°29/2014	Contratar la prestación de servicios a la gestión la planta de beneficio animal del municipio de El Retorno Guaviare.	10.800.000
N°30/2014	Contratar la prestación de servicios a la gestión la planta de beneficio animal del municipio de El Retorno Guaviare.	10.800.000
N°13/2014	Contratar la prestación de servicios a la gestión la planta de beneficio animal del municipio de El Retorno Guaviare.	7.200.000
N°111/2014		
N°141/2014	Contratar el suministro de elementos para el funcionamiento el mantenimiento de la planta de beneficio animal-El Retorno Guaviare.	10.455.200
N°327/2014	Contratar la prestación de servicios a la gestión la planta de beneficio animal del municipio de El Retorno Guaviare.	1.200.000
N°328/2014	Contratar la prestación de servicios a la gestión la planta de beneficio animal del municipio de El Retorno Guaviare.	1.200.000
N°336/2014	Mantenimiento a la planta de sacrificio animal del municipio de El Retorno	15.186.264.96
N°358/2014	Contratar la prestación de servicios a la gestión la planta de beneficio animal del municipio de El Retorno Guaviare.	1.440.000
N°359/2014	Contratar la prestación de servicios a la gestión la planta de beneficio animal del municipio de El Retorno Guaviare.	1.440.000
N°370/2014	Contratar el suministro del elementos para el funcionamiento de la planta de beneficio animal- El Retorno	6.366.900

(Fuente de la información Alcaldía municipal del El Retorno)

33. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL MANEJO DE PLAZAS DE MERCADO.

La alcaldía municipal de El Retorno, no cuenta con registros relacionados con el funcionamiento de las plazas de mercado, ni con un plan de manejo ambiental que permita mitigar los impactos ambientales que en estas se generan.

34. AFECTACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO.

Sobre el uso del Espacio Público se incorporaron programas dentro del planteamiento estratégico relacionados con el asunto., en el cual se invirtieron

los recursos recaudados por concepto de utilización transitoria del espacio público conforme a la Ley.

Según el Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015, contempla acciones tendientes a mejorar y/o conservar el espacio público del Municipio. En la actualización del EOT se contemplaron los ajustes relacionados con el espacio público. Se da cumplimiento al estatuto tributario por el cobro de la ocupación del espacio público. El Municipio cuenta con el mínimo de espacio público efectivo en el área urbana (15 m²). El Municipio posee un depósito para animales dotado con las condiciones técnicas necesario para su alojamiento (COSO municipal). La administración municipal realiza control efectivo sobre las ocupaciones en vías y aceras por parte de los ciudadanos.

35. INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (ART. 111 LEY 99/93).

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 1450 de 2011; Art. 210, se pudo establecer que la administración municipal cuenta con un diagnóstico o documento en el área de planeación realizado por ASONOP y la CDA para identificar las áreas potenciales que se requieren adquirir para la Protección de Micro Cuencas y Abastecimientos de Acueductos.

En **Inversión**: Se dedicó inversión para mantenimiento de predios y protección de micro cuencas con destino a ese fin según CPS N° 100/14 cuyo objeto era la preservación de recursos naturales para reforestación de micro cuencas por valor de \$4.300 miles. Igualmente se destinó recursos mediante contrato de suministro N° 219 de 2014 cuyo objeto era el suministro de plántulas y otros

materiales para la recuperación de cuencas hidrográficas por valor de 26.000 miles. Inversión total en 2014: \$ 30.300 miles.

Contratos ejecutados en la vigencia 2014 por el sector ambiental.

Numero de contrato o acto administrativo	Objeto del contrato	Valor del contrato \$	Estado de ejecución	% de ejecución
Resolución N°633 28/11/2014	Pago de servicio de uso de agua de acueductos rurales y urbanos	2.500.000	Terminado	100%
100/2014	Prestación de servicio de un técnico en preservación de recursos naturales para realizar reforestación de microcuenca en el municipio de El Retorno	4.375.000	Terminado	100%
101/2014	Prestación de servicio de un técnico en preservación de recursos naturales para realizar reforestación de microcuenca en el municipio de El Retorno	4.375.000	Terminado	100%
128/2014	Prestación de servicio de un técnico en preservación de recursos naturales para realizar reforestación de microcuenca en el municipio de El Retorno	4.375.000	Terminado	100%
213/2014	Consultoría para la elaboración de un programa de recuperación y conservación de las zonas de interés ambiental del municipio de el Retorno	12.000.000	Terminado	100%
219/2014	Suministro de plántulas , alambre de púa, postes de madera y abonos de insumos orgánicos para la recuperación de las cuencas hidrográficas del municipio de El Retorno	26.000.000	Terminado	100%

(Fuente de la información Alcaldía municipal del El Retorno)

36. INFORME SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

El municipio cuenta con un programa de educación ambiental el cual se reglamentó está aprobado mediante acuerdo N° 012 del 30 de mayo del 2011 por MEDIO DEL CUAL SE CREA Y REGLAMENTA EL COMITÉ INSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SALUD- CIDEA DEL MUNICIPIO DE EL RETORNO”, igualmente a través de éste proceso se realizó un programa de recuperación y conservación de zonas de interés ambiental en el municipio de El Retorno.

37. PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO EL RETORNO.

En el municipio de El Retorno, se aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, mediante Resolución No.139 de mayo 27 de 2011; en la vigencia 2014 se adelantaban obras de infraestructura de la primera fase.

En la vigencia 2014, la empresa SERVIR A.A.A. ejecutó el contrato N° 10/2014 por valor de \$ 6.000.000 de pesos cuyo objeto era el LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PREDIO UBICACIÓN PTAR FASE I PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE EL RETORNO FASE II PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO.

38. PLANES DE AHORRO Y USO DEL AGUA.

El Municipio de El Retorno cuenta con el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se contrató los estudios fisicoquímicos del agua, una vez obtenido el resultado de los mismos deberá ser enviado a la CDA para su respectiva evaluación técnica ambiental y aprobación mediante acto administrativo por parte de la empresa prestadora de servicios públicos del Municipio de El Retorno.

CAPITULO 4

**MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DE
CALAMAR**



39. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del Alcalde: **ROHYMAND GIOVANNY GARCÉS**

Web del Municipio. Alcaldía@Calamar-guaviare.gov.co

40. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EXPLOTACIÓN MINERA.

En el municipio no hay explotación minera, por lo tanto no se cuenta con oficina encargada de la vigilancia, seguridad y control minero. El Municipio no verifica y controla los permisos de concesión minera. El Municipio no controla los impactos ambientales generados por la actividad minera.

41. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE CALIDAD DEL AIRE, CONTAMINACIÓN AUDITIVA.

El municipio de Calamar no cuenta con información ni estadísticas sobre la calidad del aire en el área urbana, ni cuenta con los registros de contaminación auditiva que permitan monitorear algunas actividades que generen problemas a la salud por estos tipos de contaminación.

42. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.

Con relación a los registro de contaminación visual en el municipio de Calamar, no se está desarrollado este monitoreo que permita identificar los sectores del área urbana donde se presenta este tipo de contaminación.

43. GESTIÓN Y CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO).

El índice de riesgo de la calidad del agua para el año anterior para consumo humano para la persona prestadora en el municipio se estableció en 0.26% en promedio para el año 2014, lo cual la define como "SIN RIESGO". La cobertura es del 75%.

Durante la vigencia se ejecutó el Contrato de Obra No. 020, cuyo objeto era el "MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE CALAMAR GUAVIARE" , dentro del cual se incluye la construcción de una bodega de almacenaje de insumos químicos para los procesos de potabilización, el mantenimiento general de los sistemas hidráulicos y de control, la instalación tablero de control general del sistema eléctrico, el mantenimiento y pintura de la estructura civil de la planta, el cambio de los macro medidores de entrada y salida de la planta y el mantenimiento de los sistemas unitarios de la planta. Así mismo se adquirieron 150 micromedidores y 110 cajas contador dentro del programa de micromedición enmarcado en el PUEAA.

Adicionalmente se desarrolló el Contrato de Obra No. 766/2014 cuyo objeto era la "CONSTRUCCIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CALAMAR DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE" a través del PDA el cual incluye un tanque elevado de 200 metros cúbicos, un tanque profundo con capacidad de 150 metros cúbicos y el cambio de red en algunos sectores del casco urbano, entre otros ítems.

Así mismo se adelantó durante el último trimestre del año inmediatamente anterior el Contrato de Obra No. 095/2014 cuyo objeto fue la "REHABILITACION DEL SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA POTABLE SOBRE EL RIO UNILLA EN CALAMAR DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE" donde se recuperó el sistema de flotación (barcaza), se adquirieron electrobombas, y un tablero de control general del sistema de bombeo.

43.1. ALCANTARILLADO.

Se ejecutó el contrato de obra No. 011/2014 cuyo objeto era la "CONSTRUCCIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE CALAMAR DEPARTAMENTO DEL

GUAVIARE" por valor de \$2.225.315 .581 pesos y que dentro del alcance del mismo establece el cambio de red principal para un sector.

Estas obras no han alterado en términos generales la prestación del servicio de alcantarillado, de manera que el prestador desarrolla normalmente su operación con relación al servicio público de alcantarillado. La cobertura de alcantarillado es del 56%.

No se tiene planta de tratamiento, pero está diseñada dentro del plan maestro de acueducto y alcantarillado del municipio con una inversión inicial de \$ 3.106 millones de pesos, los cuales se deberán gestionar a través del Plan Departamental de Aguas.

43.2. ASEO.

Para el servicio de aseo se desarrolló el Contrato de prestación de servicios No. 094/2014 cuyo objeto era la "IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS FASE 1, EN LA PLANTA DE RECICLAJE Y PROGRAMA DE LA NO BASURA EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CALAMAR GUAVIARE" el cual contempla caracterizar y analizar los registros de producción de residuos sólidos, para la proyección del manejo apropiado, el desarrollo e implementación de dos técnicas de compostaje, para el manejo de residuos sólidos de importancia, la realización de ocho talleres de capacitación en manejo integral de residuos sólidos y peligrosos, cuatro campañas masivas y estratégica sobre la clasificación en la fuente de residuos sólidos, ornato y embellecimiento, cuatro programas radiales de impulso y promoción municipio verde , salvemos entre todos el mundo, capacitación de tres grupos ecológicos en manejo integral de residuos sólido y peligrosos, entrega de 4000 plegables de promoción divulgativo educativo, sobre la importancia de la selección y clasificación de los residuos sólidos desde las viviendas.

Así mismo se adquirió de un nuevo vehículo recolector compactador de mayor capacidad de carga por volumen, el actual es de 8Y³ de 16Y³, el cual permite implementar los procesos de transformación de los residuos sólidos en la planta de reciclaje y la disposición final en el relleno sanitario, equidistantes 14 kilómetros. La prestación del servicio público de aseo se cumple en condiciones normales sin haya afectado por la implementación de estas acciones.

44. USO, Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

En el plan de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios se encuentra definidas las acciones a seguir con estos residuos, como la clasificación, transporte, e incineración y está a cargo de la ESE RED DE SERVICIOS DE SALUD DE PRIMER NIVEL

44.1 PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

El hospital de Calamar en procura de dar cumplimiento a la norma ha elaborado y actualizado a la vigencia 2014 el documento PGIRHS, donde se pretende que este documento sea utilizado como material de consulta y guía en el manejo de sus residuos; para su elaboración se realizó un seguimiento por el espacio de 20 días, durante los cuales se observaron las características cualitativas y cuantitativas de los residuos, para establecer por promedio simple cuantos y qué clase de residuos se generan diariamente en el puesto de salud. Mediante este proceso se determinó que el hospital genera aproximadamente 8241gr diariamente de residuos, donde el 32% son peligrosos y deben tener tratamiento especial; los demás (no peligrosos) con el 68% son enviados al relleno sanitario del municipio.

GRÁFICA 1 Generación promedio diaria de residuos según su composición

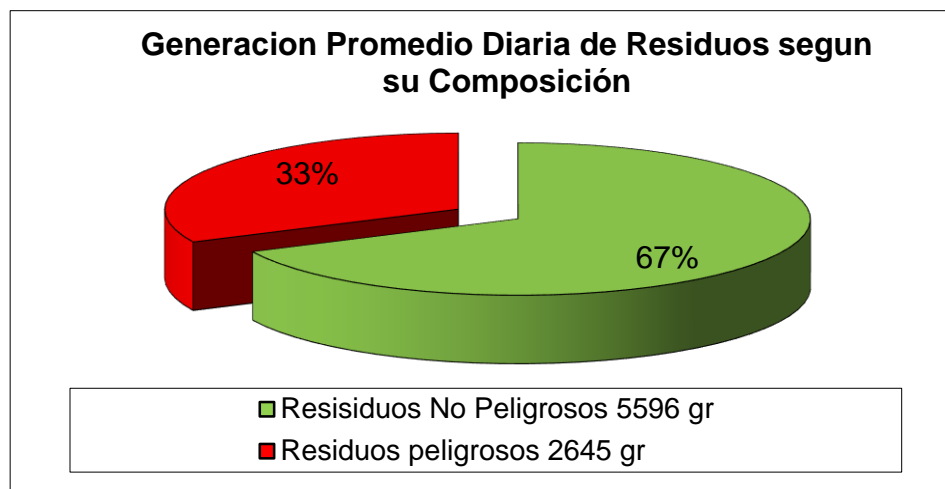
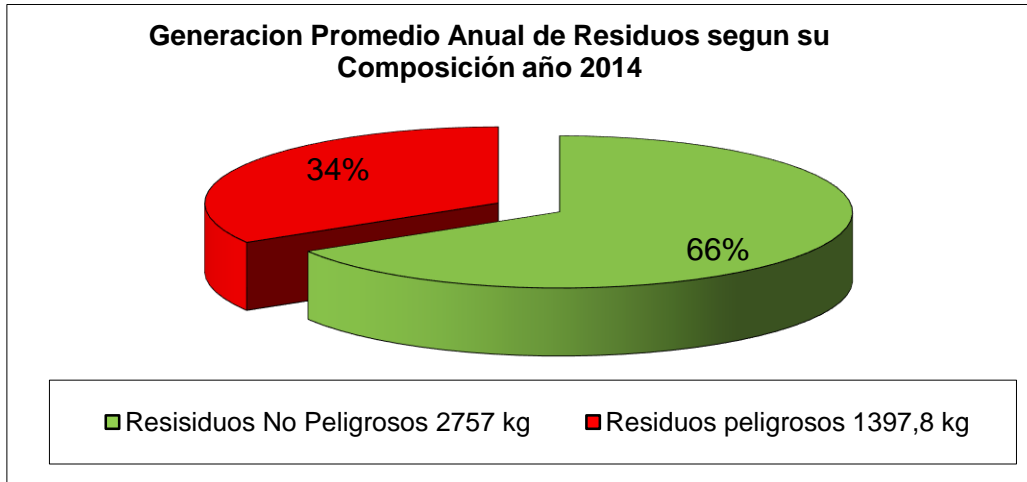


Tabla 1 Consolidado anual de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos

CONSOLIDADO ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS AÑO 2014, HOSPITAL CALAMAR										
MES	RESIDUOS NO PELIGROSOS				RESIDUOS PELIGROSOS					
					INFECCIOSO O RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS		
	KG BIODEGRADABLES	KG RECICLABLES	KG INERTES	KG ORDINARIOS	KG BIOSANITARIOS	KG ANATOMOPATOLÓGICOS	KG CORTOPUNZANTES	KG FARMACOS	KG METALES PESADOS	KG REACTIVOS
ENERO	30	42	53	135	128	3	2	7		
FEBRERO	43	36	48	146	119	0.5	0.5	1		
MARZO	35	45	63	109	118	3	2	2	0.1	2
ABRIL	32	40	55	98	123	1	1	1.5	0.1	
MAYO	25	37	34	61	78		2	2	0.1	
JUNIO	38	45	40	91	106	0.5	1.5	1		
JULIO	31	39	45	67	93	1.7	1.5	0.5		3
AGOSTO	45	54	64	147	136	1.5	1.5	2	0.1	
SEPTIEMBRE	42	45	74	184	180	3	2.5	0.5	0.1	
OCTUBRE	25	37	55	107	119	1	1.5	1		
NOVIEMBRE	30	25	32	50	65	0.5	1.5	1		
DICIEMBRE	31	20	30	97	68	1	1.5	1.5	0.1	2.5
TOTAL	407	465	593	1292	1333	16,7	19	21	0,6	7,5

GRÁFICA 2 Generación promedio anual de residuos anuales según su composición



De la presente gráfica que representa la generación anual de residuos se puede concluir que de la totalidad de los residuos generados en el hospital de Calamar durante la vigencia del 2014 (4154.8 kg), únicamente 1397.8 kg que representan el 34% son catalogados como peligrosos y por tal razón fueron entregados al servicio especial de aseo para su tratamiento térmico (incineración) que está contratado con AMBIENTAR S.A ESP; los 2757 kg restantes que representan el 66% fueron depositados en bolsas de color verde y entregados al vehículo recolector de residuos comunes del municipio de Calamar, que a su vez los dispone finalmente en las celdas transitorias.

44.1.1. Segregación en la fuente de los residuos.

El hospital de Calamar cuenta con personal práctico y capacitado en la separación de los residuos peligrosos y no peligrosos realizando esta actividad de acuerdo a la norma; en el momento de su generación se van separando de acuerdo a sus características; los residuos peligrosos se depositan en canecas plásticas de color rojo con bolsas del mismo color, los no peligrosos en recipientes plásticos de color verde o gris con bolsas del color de la caneca.

44.1.2. Almacenamiento primario.

Para el almacenamiento primario de los residuos peligrosos se cuenta con recipientes plásticos de color rojo, el almacenamiento de los residuos no peligrosos se está realizando en recipientes de color verde para los residuos comunes y gris para algunos de los residuos que se pueden separar y clasificar para hacer el reciclaje.

44.1.3. Almacenamiento de los residuos.

Para el almacenamiento de los residuos del hospital de Calamar se ha tenido en cuenta la infraestructura física que es bastante amplia, por lo que se ha construido en un lugar estratégico, el área para almacenamiento intermedio, que consta de tres compartimientos separados y dotados de puntos hidráulicos con sus respectivos desagües; para el almacenamiento central de los residuos se cuenta con un área lo suficientemente amplia para albergar los residuos por espacio de ocho días mientras son recolectados por la empresa contratada para el destino final de los residuos peligrosos; los residuos en el hospital de Calamar fueron depositados en esta área por el tiempo determinado por la frecuencia y el horario de recolección concertado entre la ESE Red de Servicios de Salud de Primer Nivel y la empresa contratada para el desarrollo del componente externo del plan de gestión integral de residuos hospitalarios, que son los días jueves de cada semana de 9:00 am a 4:00 pm.

44.1.4. Destino final de los residuos.

El componente externo del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios PGIRHS del hospital Calamar (recolección, transporte e incineración) de los residuos peligrosos fue contratado con AMBIENTAR S.A, ESP, quien presta el servicio especial de aseo y posee las licencias ambientales y sanitarias, y las

tecnologías apropiadas (incinerador con dos cámaras) para la incineración de los residuos peligrosos generados en el municipio y el tratamiento de los líquidos lixiviados o percolados; para el manejo de los residuos no peligrosos, estos son entregados en bolsas de color verde al vehículo de recolección municipal de aseo, quien los dispone en las celdas transitorias de la planta de residuos ubicado en el sector rural del municipio.

45. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL MANEJO DE PLAZAS DE MERCADO.

En el Municipio no existe un sitio propio para la plaza de mercado, pues la comercialización de alimentos de verduras, se da en establecimientos que se encuentran en el sector céntrico del mismo.

46. REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE CENTRALES DE SACRIFICIO.

La administración está a cargo de la planta de sacrificio código 026REB, a quien el INVIMA, le realiza periódicamente el control fitosanitario, en donde se está realizando el Plan de Manejo de Residuos solicitado por la CDA y el cual cuenta con permiso de vertimientos y concesión de aguas cuya resolución es la numero DSGV-078 de julio 30 de 2008, el transporte de las canales es un vehículo apropiado y la infraestructura se encuentra en buenas condiciones.

47. AFECTACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO.

En el municipio de Calamar no se lleva registro sobre ocupación de espacio público, si se tiene en cuenta que en el área urbana tiene poca afectación e intervención del mismo que pueda afectar la movilidad o las áreas de equipamientos colectivo.

48. INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (ART. 111 LEY 99/93).

En cumplimiento del artículo 111 de la ley 99 de 1.993- el municipio de Calamar no adquirió predios, sin embargo se ejecutó el Proyecto Código C2F2210010101 “MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE 10 HECTAREAS DE CUENCAS Y MICROCUENCAS HIDROGRAFICAS”, por valor 58.230 miles con recursos SGP – para acciones de reforestación, restauración, protección y conservación de 10 hectáreas.

49. PROYECTOS DE INVERSION RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE, INSCRITOS EN LOS DIFERENTES BANCOS DE INVERSION.

49.1 CUMPLIMIENTO DE PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES E INVERSIÓN AMBIENTAL.

La entidad cumple con la norma sobre inversión ambiental en proyectos de inversión; presenta 10 proyectos radicados por valor de \$2.603.663 miles relacionados con la gestión de aguas lluvias, residuos sólidos, sensibilización ambiental, manejo y aprovechamiento de micro cuencas, reforestación, y manejo de riesgos en materia ambiental.

En año 2014, en el municipio de Calamar se invirtió fondos en la contratación de un estudio de factibilidad (Contrato de consultoría 07 de 2014 \$24.000.000, contratista: Corporación Agua Viva. El valor transferido a la C.D.A por concepto de sobretasa ambiental recaudado con el impuesto predial del 2014 fue de 21.469.914 pesos, por otro lado en la siguiente tabla se reflejara los proyectos ambientales del municipio.

Tabla 2 Proyecto de inversión.

NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR	FECHA DE INSCRIPCIÓN EN EL BANCO DE PROYECTO			
		M	D	N	OTROS
Recuperación y reforestación de 20 hectáreas de bosque en micro cuencas	\$4.000.000	X			Contenido en el Plan de Desarrollo
Plan de promoción y prevención de la contaminación ambiental del Municipio	\$2.000.000	x			Contenido en el Plan de Desarrollo
Conservación, protección, restauración y aprovechamiento de Recurso Natural	\$5.000.000	x			Contenido en el Plan de Desarrollo
Fortalecimiento del vivero municipal	\$30.000.000	x			Contenido en el Plan de Desarrollo
Apoyo para la implementación de estrategia de cadenas productivas	\$4.800.000	x			Contenido en el Plan de Desarrollo
Adquisición de áreas de interés de acueducto municipal urbano (estudio)	\$24.000.000	x			Contenido en el Plan de Desarrollo
Apoyo al festival ambiental vereda las damas	\$1.200.000	x			Contenido en el Plan de Desarrollo
Fortalecimiento de un centro de investigación de la biodiversidad	\$200.000.000	x			Contenido en el Plan de Desarrollo
TOTAL	\$271.000.000				

Fuente: BPP Secretaría de Planeación Municipal

50. INFORME SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

En la actualidad el municipio de Calamar cuenta con actividades realizadas de educación ambiental, estas actividades se han desarrollado a través de la ejecución de los proyectos ambientales relacionados anteriormente y ejecutados por la administración municipal a través de la oficina de planeación. Cabe resaltar que dentro de la importancia orgánica del municipio estas actividades no están incorporadas en el área ambiental.

51. PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO DE CALAMAR.

El PSMV del municipio de Calamar está aprobado bajo Resolución No. 037 de febrero 04 de 2011, de la Corporación CDA.

52. PLANES DE AHORRO Y USO DEL AGUA.

Este programa fue aprobado mediante Resolución No. 465 de 30 de diciembre de 2014. Previa recomendación por parte de la autoridad Ambiental Corporación CDA para realizar los respectivos ajustes correspondientes para su debida aprobación.

CAPITULO 5

**MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO DE
MIRAFLORES**



53. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del Alcalde: **Julio Cesar González Sepúlveda.**

Web del Municipio. www.miraflores-guaviare.gov.co

54. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EXPLOTACIÓN MINERA.

En el municipio no hay explotación minera, por lo tanto no se cuenta con oficina encargada de la vigilancia, seguridad y control minero. El Municipio no verifica y controla los permisos de concesión minera. El Municipio no controla los impactos ambientales generados por la actividad minera.

55. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE CALIDAD DEL AIRE, CONTAMINACIÓN AUDITIVA.

El municipio de Miraflores no cuenta con información ni estadísticas sobre la calidad del aire en el área urbana, ni cuenta con los registros de contaminación auditiva que permitan monitorear algunas actividades que generen problemas a la salud por estos tipos de contaminación. En el momento la CDA, ha venido realizando visitas y talleres sobre el tema con funcionarios de las entidades locales y comunidad en general.

56. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTAMINACIÓN VISUAL.

Con relación a los registro de contaminación visual en el municipio de Miraflores, no se está desarrollado este monitoreo que permita identificar los sectores del área urbana donde se presenta este tipo de contaminación

57. GESTIÓN Y CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (ASEO, ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO).

Para el caso del municipio de Miraflores, la empresa de servicios públicos municipal se encarga de los siguientes procesos en la potabilización de agua, captación, tratamiento y distribución en el área urbana.

En el siguiente cuadro se relaciona todo lo referente al proceso de captación en el municipio de Miraflores.

Tabla 3 Capacitación en el municipio de Miraflores

Generalidades	Superficial	Subterránea
Tipo de cuerpo de agua		-
Nombre de la fuente	Rio Vaupés	-
Tipo de captación	Por Bombeo	-
Caudal de la fuente (l/seg)		-
Caudal captado (l/seg)	11 litros /seg	-

Estado actual de las concesiones.

b.1. Corporación autónoma que otorgó la concesión - CDA

b.2. La información general de la concesión otorgada por la autoridad ambiental se presenta a continuación.

Tabla 4 Autoridad ambiental

Generalidades	Superficial	Subterránea
Fuentes sin información sobre concesiones	0	
Numero de fuentes utilizadas sin concesiones	2	
Numero de fuentes utilizadas con concesiones	1	
Vigencias de concesión	5 Años	
Fecha de expedición de la concesión	La empresa no relaciona la fecha de expedición de la concesión	
Tipo de cuerpo de agua	Fuente Hídrica Superficial	
Caudal otorgado (l/seg)	11 litros/seg	

Conducción

Tipo de conducción que se realiza en el municipio de Miraflores es por Bombeo, a través de redes de distribución entre 2-4” y 4-6” diámetro, teniendo en cuenta el nivel de complejidad del municipio.

Tratamiento.

El municipio de Miraflores cuenta con su propia planta de tratamiento de agua potable y se relacionan las características de las mismas en los siguientes cuadros.

57.1 TIPO DE PLANTA E INFORMACIÓN GENERAL.

Tabla 5 Tipos de planta de tratamiento

Tipo de planta	Q. de diseño (l/seg)	Q. tratado (l/seg)	Tiempo de funcionamiento (años)	Vida útil (años)
Convencional				
Compacta	No se relaciona el caudal de los funcionarios de la empresa	No se relaciona el diseño por parte de los funcionarios de la empresa.	4	No se relaciona el año de vida útil por parte del funcionario de la empresa.

56.2 ESTRUCTURAS CON QUE CUENTA LA PLANTA CONVENCIONAL.

En el cuadro que se presenta a continuación, en la columna de número de estructuras con que cuenta la planta convencional se enumera cada uno de los tratamientos realizados por parte de la empresa prestadora del servicio de agua potable en el municipio de Miraflores.

Tabla 6 Tratamiento planta convencional

Tratamiento	Planta Convencional			Planta compacta
	Numero de estructuras con que cuenta la planta	Nombre y cantidad de químico usado	Frecuencia de mantenimiento (Veces/sem)	Estructura en funcionamiento
Desarenador (conducción)				Estructura con que cuenta la planta
Cribado				
Aireador				

Cajas de equipamiento	
Aforo	
Mezcla rápida (coagulación)	
Sedimentador	X
Filtros	X
Desinfección	
Tanque de almacenamiento	X

La planta de tratamiento cuenta con laboratorio propio, donde se realizan los análisis físico-químicos y se determina las características del agua para el consumo humano.

57.2.1 Parámetros analizados.

En los cuadros que se presentan a continuación se muestra los últimos análisis físicos, químicos y microbiológicos que se han realizado en el efluente de la planta.

Tabla 7 Parámetros organolépticos y físicos

Características	Expresadas en	Valor
Color verdadero	UPC	2
Olor y sabor		Aceptable
Turbiedad	NTU	5,2
Sólidos totales		
Conductividad	PS/CM	36,6
Sustancias flotantes		
PH	UN	6,52
Cloro residual	MG CL2/L	1,44

Tabla 8 Parámetros químicos

Características	Expresadas como	Valor admisible mg/L
Calcio	Mg Ca/L	2
Acidez	-	-
Hidróxido	-	-
Alcalinidad total	Mg Cl/L	3
Cloruro	-	-
Dureza total	Mg Ca CO3/L	8
Hierro total	Mg Fe/L	<0.05
Manganeso		
Sulfatos	Mg So4/L	9
Magnesio	Mg Mg/L	0,5

Tabla 9 Análisis microbiológico

Indicadores	Valor
Coliformes total	< 1
Escherichia coli	< 1

58. USO, Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

El Hospital Albert Schweitzer de Miraflores Guaviare, se encuentra ubicado en el barrio el Progreso, al margen derecho de la pista de aterrizaje, al sur-occidente del casco urbano de Miraflores Guaviare.

58.1 PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

El Hospital Albert Schweitzer ha elaborado y actualizado el documento PGIRHS, el cual se encuentra actualizado al año 2014 con los datos de cada una de las áreas de servicio; en este documento se plantean los planes y programas tendientes a mejorar en el manejo de los residuos; este documento es tenido en cuenta como guía para el manejo de sus residuos en cada una de sus áreas, para su elaboración se realizó un seguimiento por el espacio de 20 días, durante los cuales se observaron las características cualitativas y cuantitativas de los residuos, para establecer por promedio simple cuantos y qué clase de residuos se generan diariamente en el hospital. Mediante este proceso se determinó que el Hospital Albert Schweitzer genera aproximadamente 13 Kilogramos diariamente de residuos, donde el 33% son peligrosos y deben tener tratamiento especial; los demás (no peligrosos) con el 67% son enviados al relleno sanitario del municipio.

Tabla 10 Consolidado anual de residuos peligrosos y no peligrosos año 2012, hospital Miraflores
CONSOLIDADO ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS AÑO 2012, HOSPITAL MIRAFLORES

RESIDUOS NO PELIGROSOS	RESIDUOS PELIGROSOS	
	INFECCIOSO O RIESGO BIOLÓGICO	QUÍMICOS

MES	KG BIODEGRADABLES	KG RECICLABLES	KG INERTES	KG ORDINARIOS	KG BIOSANITARIOS	KG ANATOMOPATOLÓGICOS	KG CORTOPUNZANTES	KG FARMACOS	KG METALES PESADOS	KG REACTIVOS
ENERO	25		36	44	54	3.5	2	0.5	0.001	
FEBRERO	34		30	48	59	3.5	1			
MARZO	28		38	54	64	2.5	3.5		0.001	
ABRIL	25		41	38	56	4	0.5	1		
MAYO	45		58	75	96	5.5	1	0.5		
JUNIO	23		39	55	63	3	0.5	1.5	0.001	
JULIO	36		40	80	84	2	1.5	0.5		
AGOSTO	45		57	96	108	3.5	2.5	0.5		
SEPTIEMBRE	30		56	92	96	4.5	3	1		
OCTUBRE	45		87	158	159	5.5	2	1		
NOVIEMBRE	41		63	91	104	3	1	0.5	0.001	
DICIEMBRE	55		75	90	118	4	1.5	1		
TOTAL	432	0	620	921	1061	44.5	20	8	0.004	

De este ejercicio se puede concluir que de los 3106.5 kg de residuos generados en el hospital Albert Schweitzer durante la vigencia del 2014, el 36% (1136.5 kg%) son netamente peligrosos por que debieron recibir tratamiento especial , por lo que fueron entregados a AMBIENTAR S.A ESP, para su tratamiento por medio de la incineración; los residuos no peligrosos fueron entregados al vehículo compactador del municipio para darles destino final en las celdas transitorias ubicadas fuera del casco urbano del municipio.

58.1.2 Segregación en la fuente de los residuos.

La separación de los residuos se realiza de una ordenada y de acuerdo a lo establecido en la norma (decreto 351/2014 y resolución 1164/2002), en el momento de su generación se van separando de acuerdo a sus características; los residuos peligrosos se van depositando en canecas plásticas de color rojo con

bolsas del mismo color, los no peligrosos son colocados en canacas plásticas de color verde con bolsas del mismo color.

58.1.3 Almacenamiento primario.

Para el almacenamiento primario de los residuos peligrosos se cuenta con recipientes plásticos de color rojo, los residuos corto punzantes se colocan en recipientes especiales construidos en polipropileno de alta densidad para evitar accidentes percutáneos por pinchazos o cortaduras; el almacenamiento de los residuos no peligrosos se está realizando en cestas que fueron dispuestas. Para esta labor, el retiro de los residuos de cada una de las áreas se realiza teniendo en cuenta los horarios donde no hay mucho flujo de pacientes ni de funcionarios que trabajan en el centro hospitalarios.

58.1.4 Almacenamiento de los residuos.

El Hospital Albert Schweitzer cuenta con un área construida para el depósito central de residuos, que consta de tres cubículos separados entre sí, uno para los residuos peligrosos, otro para los residuos inertes o comunes, posee puertas con protección contra artrópodos y roedores; y un pozo para el lavado de los recipientes tal como lo indica la norma, los residuos fueron depositados en esta área por el tiempo determinado por la frecuencia y el horario de recolección estipulados en el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRHS), que son los días martes y jueves de cada semana a al medio día.

58.1.5. Destino final de los residuos.

El Hospital Albert Schweitzer, presentaba deficiencias en la disposición de sus residuos especialmente los peligrosos o de riesgo biológico, en gran parte debido a que el municipio no posee las condiciones para la prestación del servicio

especial de aseo, y por razones de la ubicación geográfica, la distancia y la falta de vías de penetración no se había podido realizar convenios con empresas ubicadas fuera del municipio; para lo que se diligencio las licencias y permisos para el traslado en avión de los residuos peligrosos a San José del Guaviare para su tratamiento y destino final con la empresa AMBIENTAR S.A ESP.

58.1.6 Componente de capacitación.

El hospital Albert Schweitzer cuenta con un cronograma de actividades relacionadas con el adecuado manejo de los residuos y en él se encuentran programadas las actividades de capacitación que se realizaran cada año; obedeciendo a estas programaciones y en atención a la normatividad vigente, en el año 2014 se han realizado para todo el personal una serie de charlas con los siguientes temas:

- Legislación ambiental y sanitaria vigente
- Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y similares.
- Plan de Contingencia
- Desactivación de residuos: Procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación.

59. REGISTROS Y PRONUNCIAMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE CENTRALES DE SACRIFICIO

El matadero del Municipio de Miraflores según su capacidad se clasifica en la categoría de Clase III, hasta 100 animales en turnos de 8 horas, son sacrificados. Este matadero en el momento no cuenta con licencia ambiental según su clase, en el momento la solicitud de concesión de aguas y permiso de vertimientos se encuentra en la etapa de evaluación por parte de la CDA. En el siguiente cuadro se relacionaran las áreas y dependencia con que cuenta el matadero:

Tabla 11 Área, Dependencia y/o equipos

Área, Dependencia y/o equipos	Cuenta con	
	Si	No
Área de protección sanitaria.	X	
Vías de acceso y patios de maniobras cargue y descargue.	X	
Desembarcadero.	X	
Corrales de llegada	X	
Corrales de sacrificio.	X	
Corrales de observación.	X	
Zona de lavado y desinfección de vehículos.		X
Bascula para el ganado de pie.	X	
Baño para ganado en pie.	X	
Sala de sacrificio.	X	
Área para los canales retenidas.		X
Depósito para decomisos.	X	
Sala de oreo y cuarteo.		X
Sala de deshuese.		X
Sala de faenamiento mecánico o manual.	X	
Sistemas de refrigeración.		X
Sala de necropsia o matadero sanitario.		
Horno crematorio.		X
Área aislada para lavado, preparación y almacenamiento de estómagos y vísc	X	
Área de almacenamiento de vísceras rojas.		X
Área de cabezas y patas.		X
Sección especial para el procesamiento de subproductos.		X
Sección especial para el empaque de carne o subproductos.		X
Sección de calderas.	X	
Sistema aéreo para el faenamiento.	X	
Área para el proceso y almacenamiento de cabezas.		X
Área para el proceso y almacenamiento de patas.		X
Sala de pesaje y almacenamiento de pieles.	X	
Bascula de riel para pesaje de canales.	X	
Sistema de almacenamiento de estiércol.	X	
Laboratorio.		X
Oficina de inspección médico-veterinaria.		X
Sistema de tratamiento o eliminación sanitaria de aguas residuales.	X	
Tanque de reserva de agua potable.	X	
Oficinas o dependencias administrativas.		X
Almacén y bodegas.	X	
Áreas para servicios varios y mantenimiento.		X
Vertieres.	X	
Servicios sanitarios.	X	
Cafetería.		X

Fuente: Alcaldía municipal

59.1 ZONA DE IMPORTANCIA SANITARIA EN LA RECEPCIÓN Y ALOJAMIENTO DEL GANADO, SACRIFICIO Y FAENADO.

Tabla 12 Características de los corrales de alojamiento de la planta.

Características	Tiene	
	Si	No
Cercas perimetrales de 1.8 m. de altura.	X	
Área cubierta mínimo de 50% del área total del corral	X	
Pisos y paredes lavables e impermeables.	X	
Canales perimetrales de desagües fuera de la cerca.		X
Pisos con pendiente hacia canales perimetrales.		X
Bebedores impermeables con bordes redondeados.		X
Comedores.		X
Grifos.	X	
Plataformas de observación.		X
Mangas de evacuación entre corrales y la zona de faenado.	X	

Tabla 13 Características de las salas de sacrificio y manejo de subproductos.

Características	Sacrificio		Subproductos	
	Si	No	Si	No
Separadas de cuartos de máquinas y otras áreas.	X			
Pisos no porosos, impermeables y antideslizantes.	X			
Pisos dotados de sifones y canales de desagüe con parrillas.	X			
Paredes lavables y pintadas de color claro.	X			
Ventanas con manilla anti-insectos.	X			
Puertas lavables y de cierre automático.	X			
Lavamanos sin operación manual con agua caliente y agua fría.	X			
Ventilación natural o con extractores.	X			
Sistemas de recolección de sangre.	X			
Recipientes en materiales inoxidables para separar y almacenar subproductos y partes decomisadas.	X			

Fuente: Alcaldía municipal

59.2.1 Manejo de Subproductos

Los subproductos generados en la planta de sacrificio se relacionaran en el cuadro, estos se caracterizan en dos aspectos los que son comercializados y tratados como residuos.

Tabla 14 Subproductos

Subproductos	Comercializado	Tratado como residuo
Vísceras rojas (hígado, corazón, vaso, pulmones, tráquea, riñón y esófago)	X	
Vísceras blancas (panzas, librillo y genitales)	X	
Sangre		X
Grasas		X
Huesos		X
Cuero	X	
Contenido Ruminal		X
Cabeza, cuernos y pezuñas	X	
Estiércol		X

Fuente: Alcaldía municipal

Esto permite evidenciar que son muchos más los subproductos que son considerados como residuos con relación a los que realmente son comercializados, todo esto reflejando la ausencia de un plan integral de manejo de los residuos sólidos en la planta de sacrificio.

60. REGISTRO Y PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL MANEJO DE PLAZAS DE MERCADO.

Con relación a la información sobre pronunciamiento y el manejo de la plaza de mercado municipal la alcaldía no cuenta con registros relacionados al funcionamiento de la misma, debido que el municipio no cuenta con esta infraestructura.

61. AFECTACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO.

El municipio de Miraflores no cuenta con información detallada ni estadística de la afectación del espacio público, ni con un plan en prevención y manejo del mismo acordes a las necesidades urbanas. Pero es importante determinar que en el momento no existe problema de espacio público en su área urbana.

62. INFORME SOBRE LA INVERSIÓN AMBIENTAL (PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS AMBIENTALES) Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (ART. 111 LEY 99/93).

Para el caso del municipio de Miraflores en la vigencia 2011-2012, de acuerdo a lo establecido en el presente artículo 111 de la Ley 99/93, con relación a la adquisición de áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales, el municipio no adquirió ninguna áreas para su conservación.

Igualmente el municipio el valor transferido a la C.D.A por concepto de sobretasa ambiental recaudado con el impuesto predial de cada vigencia el municipio no se facturo el impuesto predial en la anterior vigencia.

63. INFORME SOBRE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

El municipio no cuenta con un programa de educación ambiental en el momento adscrito directamente a la alcaldía municipal.

64. PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES.

De acuerdo con los términos de referencia para PSMV de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico - CDA se realizó una línea base de información diagnóstica de las condiciones actuales de la prestación del servicio de alcantarillado y se describió, identificó, analizó y evaluó la problemática asociada a los diferentes componentes de la prestación del servicio público de

alcantarillado y de tratamiento de aguas residuales del Municipio, sus causas y consecuencias.

Conforme con la línea base se pudo determinar que en la parte institucional el casco urbano del Municipio Miraflores no cuenta con una ESP que lidere la administración, operación y mantenimiento del servicio de alcantarillado; en cuanto a la parte sanitario y ambiental dispone la totalidad de las aguas residuales domésticas generadas al río Vaupés, perteneciente a la cuenca del **RÍO VAUPES (CUENCA VERTIENTE DEL AMAZONAS*)**, incrementando con esto los índices de contaminación de la fuente receptora y de la zona en general, además de incrementar los riesgos a la salud de los habitantes.

Con base en los resultados arrojados por la línea base se realizaron reuniones taller de sensibilización con la comunidad, contando con la presencia institucional del Municipio y Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico - CDA. De este modo se hizo partícipe a la comunidad de la problemática ambiental que atraviesa el Municipio debido al mal manejo de las aguas residuales.

Acto seguido se realizó la prospección y evaluación de alternativas técnicas viables con criterios de costo beneficio para la recolección y manejo ambiental de las aguas residuales del centro poblado. Las tres alternativas de solución planteadas fueron socializadas ante el concejo municipal.


Después de realizar un análisis de la mejor alternativa para el casco urbano del Municipio Miraflores, se plantearon los objetivos y metas, estrategias institucionales, Empresariales, económicas, financieras, operativas y los mecanismos de seguimiento y evaluación que se presentan en la matriz de

planificación. Dicha matriz contiene un resumen narrativo o finalidad del plan, los indicadores verificables, fuentes de verificación y los supuestos importantes para cada uno de los proyectos direccionados a la consecución de los objetivos general y específica del PSMV del casco urbano del Municipio Miraflores.

65. PLANES DE AHORRO Y USO DEL AGUA.

En el municipio de Miraflores en el momento el Programa de Uso Eficiente y Ahorro no se está ejecutando debido que se encuentra en evaluación por parte de la corporación Ambiental CDA.

ILUSTRACIÓN 1 Descripción tubería de aducción

	
Proyecto	Formulación PSMV del Municipio De Miraflores Guaviare
Observación	Barcaza; tubería de aducción (abajo)



65.1 SISTEMA DE POTABILIZACIÓN.

Sistema compacto que cuenta con las siguientes medidas aproximadamente y consta de:

Tabla 15 Características técnicas del sistema compacto

Altura	4,75 mts
Ancho	3,80 mts
Largo	10,70 mts

Fuente: ESPD Municipal

- Cámara de equalización: recibe al agua impulsada desde la barcaza, don dimensiones de 0.80 mts*0.80 mts* 0.60 mts, tiene un tiempo de retención de 30 sg, la entrada de agua es un pasa muro de 4” y la salida es por pasa muro de 4” que conecta a una canaleta parshall.
- Canaleta Parshall: en está canaleta se produce la turbulencia necesaria para hacer la mezcla rápida del coagulante, en ella se hace el aforo (nivel del agua que tenga en la garganta de la canaleta) para saber la cantidad de agua que entra a la planta. Por medio de un sistema de tuberías que transportan las mangueritas que vienen del cuarto de dosificación (ubicado

debajo del Floculador), se adiciona el sulfato de aluminio (coagulante) y la soda caustica (regulación del pH).

ILUSTRACIÓN 2 Planta de tratamiento de agua potable



65.2 ALMACENAMIENTO.

Se cuenta con dos tanques, uno dentro de la zona de potabilización de 64 m³ y un tanque elevado que sirve como depósito para la demanda de consumo del agua, y a su vez presuriza la red de distribución, la altura del tanque es de 15mt y posee un volumen de 100 m³. El área donde está el depósito se encuentra encerrada (cerramiento en buen estado, con puerta de acceso); la tubería de entrada al tanque elevado es 6”.

ILUSTRACIÓN 3 Descripción de tanque de almacenamiento



Proyecto	Formulación PSMV del Municipio De Miraflores Guaviare
Observación	Tanque de almacenamiento de 64 m3, enterrado, construido en concreto reforzado, el tanque es cubierto con una tapa de concreto



Proyecto	Formulación PSMV del Municipio De Miraflores Guaviare
Observación	Tanque de almacenamiento

Se bombea desde el río a las 3 am cuando el depósito de 64 m³ está a la mitad, si el mismo depósito se encuentra lleno desde las 5 am, este tanque de almacenamiento se llena en 3 horas y el tanque elevado se llena en 3 ½ horas. La red de impulsión que llega al tanque elevado va en 6" y solo funciona del costado del pueblo que está al lado de la policía.

El costado de la pista que hace parte el centro es impulsado por las electrobombas y va en 6" hasta el tanque elevado que ocupa la policía, después empieza a reducirse en 4", 3" y 2". La totalidad del sector del comercio cuenta con suministro de agua.

En varios sectores y tramos que hacen parte de la red de distribución es muy frecuente encontrar el agua escurriendo por las calles, como se describía anteriormente esta red cuenta con muchos años de estar funcionamiento y su periodo de utilidad ha vencido hace rato, por tal motivo las fisuras, quiebres o rupturas son muy comunes y se percibe el desperdicio del agua tratada.

La cultura ciudadana es otro factor que ayuda a que el desperdicio del agua potabilizada sea mayor, algunos por falta de conocimiento lo hacen, otros porque su vivencia en el Municipio los acostumbra a tener la llave abierta y muchas veces debido a falta de programas departamentales y municipales que ayuden a un ahorro y uso eficiente del preciado líquido.

El sistema de acueducto no cuenta con un sistema de micromedición y en toda la red se cuenta con un solo macro medidor, tomando los datos suministrados por los operadores del sistema, se estableció un promedio de 425 m³ pasan por la red en un tiempo de 12 horas, para un total de 10625 m³ mensuales 2.

La consultoría efectuó un registro sobre la forma que algunos usuarios almacenan sus aguas, ya sean proveniente del sistema de acueducto, aljibes o aguas lluvias.

Estos depósitos son en concreto o en polietileno (tambores o tanques de 500 lts a 1000 lts).

65.3 DISTRIBUCIÓN.

Las redes de distribución cuenta con un tiempo de más de 30 años de instaladas (mangueras, tubería de 4", 3" y 2"), las redes de distribución están divididas en 12 sectores y en cada sector se le da paso del suministro de agua por un tiempo de 1 hora. El tanque elevado presuriza solo redes de tres sectores (barrio el progreso y la paz).

Existen alrededor de 294 usuarios (comercial, institucional y residencial), hay usuarios institucionales como el ejercito que demanda más agua, y se le deja el bombeo hasta por 2 horas, el tanque subterráneo del hospital posee una capacidad de aproximadamente 30000lt, a esta institución también se le da paso 2 horas.

Los usuarios que no están conectados al sistema de acueducto o que consumen más aguas por sus actividades domésticas o comerciales, su suplén del líquido por medio de aljibes o pozos profundos. El nivel freático suele depositar su escorrentía en dichos depósitos, estos pozos cuentan con tapas en madera o en concreto.

La mayoría de soluciones de las aguas residuales son individuales, y la generación de impactos negativos asociados a la inadecuada disposición de aguas residuales son evidentes. Los malos olores y la proliferación de enfermedades hídricas y de vectores como zancudo y moscas.

66. GESTION Y CALIDAD EN LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS

66.1 SECTOR AGUA POTABLE.

Se gestionó el diseño y construcción del Plan Maestro de Acueducto del Municipio de Miraflores Departamento del Guaviare, realizado ante el Plan Departamental de Aguas. Con la realización de este proyecto se disminuyó considerablemente las pérdidas de agua potable, contribuyendo a la preservación del medio ambiente y a la buena utilización de los recursos naturales.

66.2 SECTOR ALCANTARILLADO.

Se está gestionando un proyecto para el Plan Maestro de Alcantarillado del Municipio de Miraflores ante el Programa de Aguas y Saneamiento para la Prosperidad PAP – PDA, por un valor de \$4.084.295.553; la realización de este proyecto ayudará a encauzar las aguas servidas de la cabecera municipal hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales que se proyecta también en el mismo proyecto.

67. PLANES DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

La administración municipal en atención al objetivo del Plan de Desarrollo denominado Continuidad del Servicio, ha desarrollado la estrategia “Diseño e implementación de campañas de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico y de disminución del índice de agua No contabilizada”, de lo que se contrató la elaboración del Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua del Municipio de Miraflores Departamento del Guaviare, con una proyección plasmada en él.

67.1 PLAN DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA 2012 –2016.

Este documento plantea una serie de acciones tanto para el prestador del servicio de agua potable como también para el consumidor o usuario final; entre lo que menciona el plan está el Programa Piloto de Micro medición, que sirve de

estrategia para la regulación del consumo eficiente y racional en todos los sectores de uso. El plan contiene unas Medidas de ahorro de Agua y un Programa de Uso Eficiente del Agua.

La administración municipal busca optimizar el servicio de acueducto a través de medidas preventivas y de ahorro de agua tales como:

- ✓ Promover la Educación Ciudadana sobre el manejo del agua y la importancia del ahorro.
- ✓ Fomentar el uso de dispositivos ahorradores de agua, como sanitarios de bajo consumo, regaderas, aspersores, etc.
- ✓ Sistemas de Re-uso o Reciclaje

68. CONCLUSIONES.

Gobernación del Guaviare.

1. La gobernación para esta vigencia presento un informe sobre el uso del suelo y su biodiversidad (fauna y flora, bosque).
2. La gobernación presento el informe sobre el desarrollo de las actividades en la ejecución de los POMCAS.
3. La gobernación no cuenta con información sobre la inversión ambiental (planes, programas y proyectos ambientales) para la adquisición de predios (art. 111 ley 99/93).
4. La Gobernación no cuenta con un programa de Educación ambiental de acuerdo a la política ambiental de la organización que se esté ejecutando en el momento.

Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.

1. La alcaldía municipal relaciona los proyectos de inversión ambiental en el cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99/1993.
2. La alcaldía ya cuenta con un funcionario líder que se encarga de los procesos ambientales en la organización, y además ya se evidencian los procesos desarrollados en la misma.
3. Con relación a lo del espacio público ya se evidencia el plan de señalización urbano donde se contemplan mensajes alusivos al cuidado y buen manejo del espacio público.
4. En el momento ya se evidencia proyectos de recuperación, construcción y sostenibilidad del espacio público en el municipio.
5. No se cuenta con un plan ambiental que garantice el manejo adecuado de los parques urbanos.
6. El municipio no cuenta con registro de empresas mineras en su jurisdicción.
7. El municipio no cuenta con registros ambientales relacionados a la contaminación visual, y auditiva procesada.
8. Con relación a la plaza de mercado municipal ya cuenta con un plan de gestión ambiental, y cabe aclarar que los residuos generados en la misma son recogidos por la empresa de aseo AMBIENTAR S.A.

Cabe resaltar los avances que la empresa ha realizado en la recolección y transporte de los residuos sólidos, barrio y limpieza de áreas públicas, y disposición final del mismo, pero se recomienda hacer mucho énfasis sensibilización, educación y participación comunitaria, a través de un programa de educación ambiental.

Se recomienda que la alcaldía municipal pida registros periódicos a los responsables de la planta de sacrificio para determinar el grado de cumplimiento con los requerimientos ambientales y sanitaria.

Alcaldía Municipal de El Retorno.

1. El municipio ya Identifica las canteras y minas de extracción de materia de recebo para mejoramiento vial.
2. Establecer un programa que permita registrar las actividades donde se logre identificar la calidad del aire y la contaminación auditiva del área urbana de municipio.
3. El municipio ya cuenta con un programa de educación ambiental para la comunidad en general el cual permitirá la conservación de los recursos naturales del mismo.
4. El municipio ya cuenta con un funcionario líder que se encarga de los procesos ambientales en la organización, y además evidencie los procesos desarrollados en la misma.

Alcaldía Municipal de Calamar.

1. La adquisición de predios por parte de la alcaldía para la protección de los nacederos, y el área de la fuente hídrica abastecedora de agua para el consumo humano
2. En la alcaldía municipal no se evidencia un funcionario visible que maneje el tema ambiental
3. La alcaldía no cuenta con un programa de educación ambiental que incorpore a la comunidad en el manejo y preservación de los recursos naturales del municipio.
4. Los proyectos de infraestructura que desarrolla el municipio no cuenta con planes de manejos ambientales.
5. La alcaldía no cuenta con registro de empresas mineras en su área de jurisdicción.

Empresa de Servicios Público Municipal

1. Aplicar la operativamente la actualización del PGIR, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos municipal.
2. Establecer un programa de sensibilización, y participación comunitaria, a través de un programa de educación ambiental en la empresa.
3. Disponer de un personal técnico o profesional en el área ambiental con las competencias específicas en el manejo de residuos sólidos.

4. Para el caso de acueducto se le recomienda a la empresa para el futuro, contar con un sistema de atención de fugas.
5. Para el caso de alcantarillado, los vertimientos de las aguas residuales son depositadas a las fuentes hídricas Rio Unilla, sin ningún tratamiento previo.
6. Para los puntos de vertimiento no se han realizados monitoreo de los mismo que permita determinar las cargas contaminaste que llegan a las fuentes superficiales.
7. Identificar los puntos críticos en la comunidad con relación a los vertimientos y adelantar campañas sanitarias y ambientales con las comunidades presente en estas áreas.

Alcaldía Municipal Miraflores.

1. La adquisición de predios por parte de la alcaldía para la protección de los nacederos, y el área de la fuente hídrica abastecedora de agua para el consumo humano.
2. En la alcaldía municipal no se evidencia un funcionario visible que maneje el tema ambiental
3. La alcaldía no cuenta con un programa de educación ambiental que incorpore a la comunidad en el manejo y preservación de los recursos naturales del municipio.

4. Los proyectos de infraestructura que desarrolla el municipio no cuenta con planes de manejos ambientales.
5. La alcaldía no cuenta con registro de empresas mineras en su área de jurisdicción.
6. La alcaldía no cuenta con un plan de contingencia para el caso de algún incidente ambiental.