



El ambiente
es de todos

Minambiente



INSTRUMENTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA - META



 GOBIERNO DE COLOMBIA





TABLA DE CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN MODIFICACIÓN EXCEPCIONAL	7
1.1. TIPO DE REVISIÓN DEL PLAN	8
1.2. OBJETIVO GENERAL DE LA REVISIÓN	9
1.3. MARCO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2020- 2030	10
1.3.1. Normatividad Nacional.....	10
1.3.2. Ordenamiento Territorial	10
1.4. IMPLICACIONES DEL PACTO INTERGENERACIONAL POR EL AMAZONAS.....	12
1.5. SENTENCIA 4360 DE 2018	13
1.6. LINEAMIENTOS DEL MADS.....	14
1.7. DETERMINANTES AMBIENTALES.....	17
1.7.1. Ley 388 ARTÍCULO 10. DETERMINANTES DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	17
1.7.2. EOT Vigente	18
1.8. MODELO REGIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MOTRA)	19
1.8.1. Marco de Derecho y Principios Constitucionales en que esta Fundado El MOTRA	22
1.9. DETERMINACIÓN DE LA ESTRATEGIA JURÍDICA DE INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018.....	23
1.9.1. Medidas Policivas y Régimen Sancionatorio	23
1.10. EL MODELO AMAZÓNICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE	25
2. METODOLOGIA Y ALCANCE	31
3. CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 34	
3.1. DEMOGRAFÍA	36
3.2. DIMENSIÓN ECONÓMICA.....	37
3.3. USO Y MANEJO DE RECURSO NATURAL SUELO.....	39
3.3.1. Distribución de las Unidades de Suelos en el Territorio.....	40

II



3.3.2.	La Capacidad de las Tierras y aprovechamiento sostenible	46
3.3.3.	Estabilización de la frontera agropecuaria y la adaptación al cambio climático.....	55
3.4.	ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL SE COMPLEMENTA CON CRITERIOS DE ADAPTACIÓN	62
3.4.1.	Denominación de la Determinante Ambiental: Áreas Protegidas Nivel Nacional.....	63
3.4.1.1.	Determinante Ambiental. Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena (252.423 has)....	63
3.4.2.	Determinante Ambiental: Distrito de Manejo Integrado Macarena – Norte (151.232 has).....	66
3.4.2.1.	Zona de Recuperación para la Producción Norte (74.472 has).....	67
3.4.2.2.	Zona de Recuperación para la Preservación Norte. (75.759 has).....	70
3.4.3.	Determinante Ambiental. Distrito de Manejo Integrado Ariari – Guayabero (79.751 has)	71
3.4.4.	Denominación de la Determinante Ambiental Planes de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográficas	73
3.4.4.1.	Determinante Ambiental: POMCA Río Medio y Bajo Ariari (14.320 has) Zona 1. Conservación (10.602 has); Zona 2. Restauración (3.718 has).....	73
3.4.5.	Denominación de la Determinante Ambiental Áreas de Especial Importancia Ecosistémica (3.398 has)	75
3.4.6.	Análisis Prospectivo.....	76
3.5.	CAMBIO CLIMÁTICO	77
3.5.1.	Perfil climático e hidrológico actual	79
3.5.2.	Amenazas por Cambio Climático	86
3.5.2.1.	Escenarios de cambio climático en la Amazonia.....	90
3.5.2.2.	Escenarios de cambio en la precipitación y temperatura departamental y aproximación municipal 93	
3.5.2.3.	Gestión del riesgo climático y de desastres.....	94
3.5.3.	Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo al Cambio Climático	97
3.5.4.	Efectos del Cambio Climático	99
3.6.	DETERMINANTE AMBIENTAL ÁREAS DE AMENAZA O RIESGO (FICHA TÉCNICA 3.1.2)	101
3.7.	LINEA BASE 2010 BOSQUES	104
3.7.1.	Pérdida de bosque entre el periodo 2010-2018 en áreas significativas.....	105
3.7.2.	Motores de Deforestación	110
3.7.3.	Alertas Tempranas de Deforestación 2019.....	111
3.8.	“LINEAMIENTO INTEGRADOR CDGB2. MANEJO FORESTAL ÉTNICO INCORPORADO EN LA ORDENACIÓN FORESTAL”	111
3.8.1.	Lineamientos (MADS) y determinantes Ambientales CORMACARENA.....	112
3.8.2.	Normatividad	114
3.8.3.	Protección Étnica	115
3.8.4.	Pertenencia Étnica.....	116



INDICE DE TABLAS

TABLA 1. DETERMINANTES AMBIENTALES.....	32
TABLA 2. DIVISIÓN POLITICO ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE MAPIRIPÁN.....	35
TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE LAS CLAVES DE LAS UNIDADES DE SUELOS	40
TABLA 4. RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS DE LAS UCS DE VISTAHERMOSA, META	43
TABLA 5. CAPACIDAD DE USO DE LAS TIERRAS DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA, META	47
TABLA 6. CARACTERÍSTICAS DE LAS CLASES AGROLOGICAS PRESENTES EN VISTAHERMOSA	51
TABLA 7. DENOMINACIÓN TERMAL.....	83
TABLA 8. DENOMINACIÓN POR RANGOS DE PRECIPITACIÓN ANUAL	84
TABLA 9. CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA.....	84
TABLA 10. ZONAS DE VIDA.....	84
TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE LA RED HIDROGRÁFICA	85
TABLA 12. SUPERFICIE DEFORESTADA (HA) EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL META (IDEAM, 2018) ENTRE 2014-2018 (IDEAM, 2018)	88
TABLA 13. ÁREA DE BOSQUES EN PIE Y PÉRDIDAS POR FIGURA DE ORDENAMIENTO	106
TABLA 14. ÁREA DE BOSQUES EN PIE Y PÉRDIDAS EN RELACIÓN CON LA FRONTERA AGRÍCOLA	110
TABLA 15. PERTENENCIA ÉTNICA RECONOCIDA POR LOS POBLADORES DE VISTA HERMOSA.....	116
TABLA 16. ORGANIZACIONES AFRO REGISTRADAS PARA EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA	117



INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. LINEAMIENTOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE REFERENTE A LA SENTENCIA 4360 EN CUANTO A LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	15
FIGURA 2. LINEAMIENTOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE REFERENTE A LA SENTENCIA 4360 EN CUANTO A LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	16
FIGURA 3. ESTIMACIONES POBLACIONALES DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA.....	36
FIGURA 4. POBLACIÓN EN EL CASCO URBANO Y EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA.....	37
FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE SUELOS EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA.....	42
FIGURA 6. DISTRIBUCIÓN DE LAS CLASES AGROLOGICAS DE TIERRAS EN VISTAHERMOSA	48
FIGURA 7. ÁREAS DE NO BOSQUE A 2016 CON TRANSPOSICIÓN DE FRONTERA AGROPECUARIA DE UPRA...	57
FIGURA 8. ESTUDIO DE ZONIFICACIÓN DE LA EROSIÓN DEL SUELO EN VISTAHERMOSA	59
FIGURA 9. ZONIFICACIÓN DE EROSIÓN SEVERA EN EL SECTOR NORTE DE VISTAHERMOSA	60
FIGURA 10. ZONIFICACIÓN DE EROSIÓN SEVERA EN EL SECTOR SUR DE VISTAHERMOSA	61
FIGURA 11. PARQUE NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA .	66
FIGURA 12. DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO MACARENA – NORTE EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA..	70
FIGURA 13. DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO ARIARI – GUAYABERO EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA	73
FIGURA 14. POMCA RÍO MEDIO Y BAJO ARIARI EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA.....	75
FIGURA 15. VARIACIÓN MENSUAL MULTIANUAL DE LA TEMPERATURA PARA LA ESTACIÓN PTO LLERAS	79
FIGURA 16. VARIACIÓN ESPACIAL DE LA TEMPERATURA EN EL MUNICIPIO (A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA.....	80
FIGURA 17. VARIACIÓN MENSUAL MULTIANUAL DE LA PRECIPITACIÓN PARA LA ESTACIÓN LA BALSORA	81
FIGURA 18. VARIACIÓN ESPACIAL DE LA PRECIPITACIÓN EN EL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA (A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA	82
FIGURA 19. EMISIONES Y ABSORCIONES DE GEI DEL DEPARTAMENTO DEL META.....	88
FIGURA 20. EMISIONES DE CO2 POR DEFORESTACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA DURANTE EL PERIODO 2011-2018.....	90
FIGURA 21. ESCENARIO CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL PERÍODO 2011-2040 EN LA PRECIPITACIÓN DE LA AMAZONIA COLOMBIANA.....	91
FIGURA 22. ESCENARIO CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL PERÍODO 2011-2040 EN LA TEMPERATURA MEDIA DE LA AMAZONIA COLOMBIANA.....	92
FIGURA 23. A) ESCENARIO DE CAMBIO 2011-2040 EN PORCENTAJE DE PRECIPITACIÓN (%) PARA EL DEPARTAMENTO DE META. B) ESCENARIO DE CAMBIO 2011-2040 DE DIFERENCIA DE TEMPERATURA PARA EL DEPARTAMENTO DE META	94
FIGURA 24. INFORMACIÓN DE EVENTOS ENTRE 1980 Y 2020 DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA.....	96
FIGURA 25. ESPECIALIZACIÓN DEL RIESGO DE LA AGRICULTURA, GANADERÍA, RECURSOS HÍDRICOS Y BIODIVERSIDAD, A ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA (CIAT & CORMACARENA, 2017).....	98
FIGURA 26. MAPA DE INUNDACIÓN EN LA CABECERA MUNICIPAL DE VISTA HERMOSA A ESCALA 1:5000.....	102
FIGURA 27. MAPA DE ÁREAS EN CONDICIÓN DE AMENAZA Y RIESGO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE VISTA HERMOSA A ESCALA 1:5000.....	103
FIGURA 28. BOSQUE LÍNEA BASE 2010 RESPECTO A BOSQUE EN PIE 2018.....	104
FIGURA 29. SUPERFICIE DEFORESTADA (HA). REPORTE POR MUNICIPIO 2014-2018.	105
FIGURA 30. DEFORESTACIÓN EN DMI MACARENA NORTE – RECUPERACIÓN PARA LA PRESERVACIÓN NORTE	106



FIGURA 31. DEFORESTACIÓN EN EL DMI MACARENA NORTE ASOCIADA AL RÍO GUEJAR Y VÍAS TERCIARIAS 107

FIGURA 32. DEFORESTACIÓN EN EL FLANCO NORORIENTAL DEL PARQUE NACIONAL NATURAL SERRANÍA LA MACARENA 108

FIGURA 33. DEFORESTACIÓN EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL SERRANÍA LA MACARENA, VEREDA LAS ANIMAS 109



1. JUSTIFICACIÓN MODIFICACIÓN EXCEPCIONAL

En el Decreto 1077 de 2015 para la revisión o modificación del instrumento correspondiente (POT, PBOT y EOT) se establecen las siguientes condiciones:

“ARTÍCULO 2.2.2.1.2.6.1 Revisión de los planes de ordenamiento territorial. Los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde y en el comienzo del período constitucional de éste, podrán revisar y ajustar los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos planes.

Tales revisiones se harán por los motivos y condiciones contemplados en los mismos Planes de Ordenamiento Territorial para su revisión, según los criterios que establece el artículo 28 de la Ley 388 de 1997.

Parágrafo. Por razones de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, el alcalde municipal o distrital podrá iniciar en cualquier momento el proceso de revisión del Plan o de alguno de sus contenidos. Serán circunstancias de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, que justifiquen la revisión del Plan de Ordenamiento las siguientes:

1. La declaratoria de desastre o calamidad pública de que tratan los artículos 18 y 48 del Decreto Ley 919 de 1989, por la ocurrencia súbita de desastres de origen natural o antrópico.

- Los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifiquen la recalificación de áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones de restricción diferentes de las originalmente adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.”*

Así mismo el artículo siguiente de la norma contempla la alternativa adoptada mediante concepto emitido por el Ministerio de vivienda en Diciembre de 2018, específicamente para las modificaciones que se pretenden adoptar para acatar el fallo emitido por la Corte Suprema de Justicia.

“ARTÍCULO 2.2.2.1.2.6.2 Modificación excepcional de normas urbanísticas. De conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997, adicionado por el artículo 1 de la Ley 902 de 2004, la modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter



estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.

La modificación excepcional de estas normas se sujetará en todo a las previsiones vigentes en el Plan de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con la jerarquía de prevalencia de los componentes, contenidos y demás normas urbanísticas que lo integran”.

De lo anterior deberá proceder mediante la modificación excepcional de las normas urbanísticas, lo cual no le exime de efectuar todas las acciones legales necesarias para la incorporación del articulado de modificación desarrollando una etapa preliminar, un Documento Técnico de Soporte y un articulado de proyecto de acuerdo, acompañando la concertación.

1.1. TIPO DE REVISIÓN DEL PLAN

Los planes de ordenamiento territorial pueden ser revisados por iniciativa del Alcalde en tres eventos:

- Por vencimiento de vigencias de los respectivos planes de acuerdo con los términos señalados en las leyes 1551 de 2012 y 388 de 1997.
- Por razones excepcionales de interés público o de fuerza mayor o caso fortuito, previa la declaratoria de desastre o calamidad pública en los términos del artículo 4 Numeral 5 de la ley 1523 de 2012.
- Modificación excepcional. Se encuentra prevista en el artículo 15 de la ley 388 y faculta al Alcalde quien podrá emprender la modificación en cualquier momento, previa demostración y soporte técnico de los motivos que dan lugar a la misma.



En el presente caso, teniendo en cuenta lo dispuesto por la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, mediante Sentencia STC-4360 de 2018 (M.P. Luis Armando Tolosa Villabona) en la que ordenó a todos los municipios de la Amazonia actualizar e implementar los planes de ordenamiento territorial, los cuales deberán contener un plan de acción de reducción de cero deforestación en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático; la solución jurídica que daría respuesta de manera más expedita para evitar caer en desacato frente a las órdenes de la Corte es la adopción de la modificación excepcional de acuerdo con lo previsto en el artículo 15 de la Ley 388.

Ello es así, porque si dejamos de lado la solución prevista en el artículo 4 Numeral 5 de la ley 1523 de 2012 aplicable únicamente previa declaratoria de desastre o calamidad pública y por ende no viable jurídicamente en el caso de estudio, queda tan solo la posibilidad de revisión por vencimiento de vigencias de los respectivos planes de acuerdo con los términos señalados en las leyes 1551 de 2012 y 388 de 1997, la cual si bien podría utilizarse, está condicionada a la incorporación de la gestión de riesgo en el ordenamiento territorial, lo que implica de acuerdo con el artículo 189 del Decreto 019 de 2012: a) delimitación y zonificación de las áreas de amenaza, b) delimitación y zonificación de las áreas con condiciones de riesgo, y c) La determinación de las medidas específicas para su mitigación, las cuales deberán incluirse en la cartografía correspondiente. Además de los requisitos referidos también han de cumplirse los plasmados en el artículo 2.2.2.1.3.1.3 del Decreto 1077 de 2015 que son similares a los ya referidos. Se requiere además realizar los estudios detallados en los extensos y detallados términos referidos en los siguientes artículos del ya citado 1077.

Justificación en Términos de la necesidad de Incorporar la Gestión del Riesgo en el POT para los procesos de revisión de mediano y largo plazo de los POT, se requiere dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.2.1.3.1.2 del decreto 1077 de 2015, en donde se desarrollan las condiciones técnicas para la incorporación de la gestión del riesgo en los POT, estableciendo las escalas y condiciones técnicas de los estudios a desarrollar, los cuales conforme al principio de gradualidad de que trata la ley 1523 de 2012, se incorporan en los POT en dos fases: (-) fase de revisión del POT, los estudios básicos, (-) fase de implementación del POT, estudios de detalle.

1.2. OBJETIVO GENERAL DE LA REVISIÓN

Los municipios mencionados en la sentencia STC – 4360-2018 La Macarena, San Vicente del Caguán, Vistahermosa, San José del Guaviare, Puerto Guzmán, Puerto Rico, Mapiripán, Cartagena del Chairá, Calamar, La Uribe, Solano, Puerto Leguizamo, El Retorno y Miraflores, y que según el



boletín de AT-D, concentran altos niveles de deforestación en 2017, iniciarán el proceso de revisión y ajuste de sus planes de ordenamiento territorial (POT, POBT, EOT), para que se incorporen los lineamientos desarrollados por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, en función de reducir a cero la deforestación y la adaptación al cambio climático en la Amazonía colombiana.

1.3. MARCO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2020- 2030

1.3.1. Normatividad Nacional

Derivado de las atribuciones contenidas en el artículo 311 y 313 de la constitución política de Colombia, el mandato de ordenamiento de su propio territorio surge como una de las facultades más importantes de los municipios y distritos del orden nacional. En consecuencia, las decisiones que impactan cada uno de los territorios, deben ser adoptadas de manera adecuada y acorde con el ejercicio de los derechos fundamentales de los habitantes de los territorios y del país. Así, mediante un gran catálogo de normas y decisiones se ha regulado dicha atribución, para posibilitar el manejo adecuado y eficiente de los territorios y el cumplimiento de los fines del estado.

Es así como leyes como la 388 de 1997, la 9° de 1989, 902 de 2004, el decreto 4002 de 2004, el 1077 de 2015 entre otros, han contribuido a establecer las bases claras del ordenamiento junto con decisiones jurisprudenciales que han permitido la armonización de este con los derechos fundamentales instaurados en la constitución.

1.3.2. Ordenamiento Territorial

Mediante la Ley 388 de 1997, se regularon los planes de ordenamiento territorial, los cuales son instrumentos mediante los cuales se desarrolla la acción urbanística descrita en el artículo 8 de la misma, entendida como las decisiones administrativas y actuaciones urbanísticas que por atribución constitucional les son conferidas a los municipios y distritos, con el fin de ordenar sus territorios y definir la intervención en los usos del suelo. Derivado de ello, las acciones señaladas en la normatividad vigente son las siguientes:

- 1. Clasificar el territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana.
- 2. Localizar y señalar las características de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios, la disposición y tratamiento de los residuos sólidos, líquidos, tóxicos y peligrosos y los equipamientos de servicios de interés público y social, tales como centros docentes y hospitalarios, aeropuertos y lugares análogos.



- 3. Establecer la zonificación y localización de los centros de producción, actividades terciarias y residenciales, y definir los usos específicos, intensidades de uso, las cesiones obligatorias, los porcentajes de ocupación, las clases y usos de las edificaciones y demás normas urbanísticas.
- 4. Determinar espacios libres para parques y áreas verdes públicas, en proporción adecuada a las necesidades colectivas.
- 5. Determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda.
- 6. Determinar las características y dimensiones de las unidades de actuación urbanística, de conformidad con lo establecido en la presente ley.
- 7. Calificar y localizar terrenos para la construcción de viviendas de interés social.
- 8. Calificar y determinar terrenos como objeto de desarrollo y construcción prioritaria.
- 9. Dirigir y realizar la ejecución de obras de infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos públicos, directamente por la entidad pública o por entidades mixtas o privadas, de conformidad con las leyes.
- 10. Expropiar los terrenos y las mejoras cuya adquisición se declare como de utilidad pública o interés social, de conformidad con lo previsto en la ley.
- 11. Localizar las áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres, así como las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística.
- 12. Identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, de común acuerdo con la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, para su protección y manejo adecuados.
- 13. Determinar y reservar terrenos para la expansión de las infraestructuras urbanas.
- 14. Todas las demás que fueren congruentes con los objetivos del ordenamiento del territorio.

En consecuencia, el establecimiento de dichas acciones se materializa en los planes de ordenamiento territorial los cuales se dividen en Esquemas, Planes Básicos y Planes, de acuerdo con la escala poblacional del territorio en el cual se aplique. Para el caso del Municipio de Vista Hermosa corresponde a un Esquema de Ordenamiento Territorial el cual se encuentra surtiendo los procesos de ajuste de acuerdo con su vigencia. En ese orden de ideas, es pertinente señalar que la revisión de los componentes del Esquema de Ordenamiento se rige de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 de la Ley 388 de 1997, modificado en su contenido por la Ley 902 de 2004, norma de la cual es posible inferir que el Acuerdo 004 de 2002, se encuentra vigente y dado que ha superado los periodos constitucionales se encuentra actualmente en proceso de revisión.



No obstante, es clave analizar que para el cumplimiento de Orden 3 de la Sentencia 4360, el camino jurídico de modificación excepcional por norma urbanística se convierte en una de las rutas que el municipio cuenta para salir del desacato que se encuentra en la actualidad.

1.4. IMPLICACIONES DEL PACTO INTERGENERACIONAL POR EL AMAZONAS

De acuerdo con lo previsto en la Sentencia STC-4360 de 2018, el Pacto Intergeneracional por la Vida del Amazonas Colombiano, tiene como objetivo que se adopten medidas encaminadas a reducir a cero la deforestación y las emisiones de gases efecto invernadero, para lo cual se adoptarán estrategias de ejecución nacional, regional y local, de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático. (Corte Suprema de Justicia, 2018: 49). Para la construcción del Pacto se ordenó a la Presidencia de la República, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Rural trabajar en conjunto con los tutelantes, las comunidades afectadas, organizaciones científicas o grupos de investigación ambientales y la población interesada en general.

Es así, como el Ministerio de Agricultura “está trabajando en la construcción y en la creación de rutas para su creación. Teniendo en cuenta que éste se formula de manera permanente y conjunta con los actores, las comunidades afectadas y la ciudadanía en general, el equipo de trabajo de este Ministerio creó una plataforma virtual para incorporar los aportes relacionados con la construcción el Pacto para contrarrestar la deforestación de la Amazonía...”

Adicionalmente, desde el Grupo de Cambio Climático y Sostenibilidad de la Dirección de Innovación Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria, en trabajo asociado con Dirección de Bienes Público Rurales se está estructurando una metodología participativa para implementar la construcción del Pacto Intergeneracional por la Amazonia, según la orden. Esta metodología, contempla la participación de los actores del sector agropecuario, estudiantes de instituciones educativas de colegios rurales, comunidades afectadas por la deforestación, organizaciones científicas o grupos de investigación ambientales, y la población interesada en general con el fin de llegar a acuerdos de tipo correctivo, y pedagógico.” (Minagricultura, 2020)

El Pacto Intergeneracional implica, entre otras cosas, el reconocimiento de que las acciones que ejecutamos aquí y ahora tienen consecuencias futuras para los más jóvenes y para las próximas generaciones. Un reconocimiento de que como especie tenemos límites y responsabilidades y que si queremos que nuestra progenie se conserve en el planeta es necesario que podamos vivir en él con respecto por la naturaleza y sin devastarlo, dado que incluso considerando de manera exclusiva una



perspectiva antropocéntrica, los humanos que vivimos en la actualidad no somos dueños únicos de los recursos, sino que también tendrían derecho a su uso aquellos que están por nacer. Pero yendo más allá de eso, y desde una perspectiva que deje de lado al ser humano como eje del mundo y que lo entienda como parte del mismo, como parte de la naturaleza, no poseemos ningún derecho ni justificación para destruir la naturaleza ni afectar su curso de tal manera que la vida de millones de especies animales y vegetales se pongan en peligro. El ser humano es el principal agente de deforestación y motor del cambio climático, pero es capaz de ser consciente de sus acciones y tomar medidas para cambiarlas. Es el momento para repensar el modelo económico que se vive y cuáles son sus consecuencias, el PIVAC, será una herramienta crucial para posibilitar ralentizar el proceso de cambio climático y para desacelerar y detener la deforestación e inclusive para dar curso a la necesaria tarea de la restauración del Amazonas.

1.5. SENTENCIA 4360 DE 2018

El histórico fallo emitido mediante la sentencia STC 4360 de 2018 surge del amparo solicitado por 25 jóvenes y niños quienes reclamaban sus derechos fundamentales y supraleales a gozar de un ambiente sano, la vida y salud, entre otros, presuntamente vulnerados por presidencia de la república, los ministerios de ambiente y desarrollo sostenible y de agricultura y desarrollo rural, la unidad administrativa especial de parques nacionales naturales y las gobernaciones de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés. La violación de sus derechos se deriva de los efectos del incremento de la deforestación en la Amazonía.

Cabe señalar que la delimitación territorial de la Sentencia establece que debe aplicarse específicamente en los municipios de San Vicente del Caguán, Cartagena del Chairá, San José del Guaviare, Calamar, La Macarena, Puerto Leguizamo, Solano, Uribe, El Retorno, Puerto Guzmán, Puerto Rico (Caquetá), Miraflores, Florencia y Vista Hermosa. No obstante, se amplía su aplicación al Puerto Rico (Meta) ante la falta de claridad de la sentencia de los territorios objeto de la orden.

Mediante el estudio legal que hace la sala de casación civil de la corte suprema de justicia se emitieron varias instrucciones derivadas de la acción de tutela adelantada, en la cual, entre otras, se expide una orden a todos los municipios de la Amazonía colombiana con el fin de actualizar e implementar en los instrumentos de ordenamiento territorial, un plan de acción de reducción cero de la deforestación en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático.

Producto de esas medidas, varias entidades y organizaciones aunaron esfuerzos para dar cumplimiento a las órdenes emitidas en la sentencia, y en el marco de la orden anteriormente mencionada el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible con el apoyo del programa GEF



Corazón de la Amazonía, trabajaron en la formulación de lineamientos para que las corporaciones autónomas regionales actualizaran sus determinantes ambientales relacionadas con la reducción a cero deforestación y adaptación al cambio climático para ser incluidas dentro de la actualización de sus instrumentos de ordenamiento territorial.

Para el desarrollo de esa labor y teniendo como insumo los trabajos adelantados tanto por GEF Corazón Amazonía, como las acciones de las cada una de las entidades involucradas en los 15 municipios mencionados se requirió la contratación de un equipo de apoyo técnico que los asista en la incorporación de la mencionada actualización de los POT con la inclusión de los lineamientos elaborados por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, sobre la reducción a cero de la deforestación y la adaptación al cambio climático encaminándose a cumplir la orden emitida por la corte suprema de justicia.

Por ello, la tarea de la consultoría se centra en el apoyo al ajuste de los instrumentos de ordenamiento territorial, los cuales se deberán revisar para conocer su estado jurídico y técnico, junto con los demás documentos anexos: memoria justificativa, documento técnico de soporte, plan de acción, proyecto de acuerdo y cartografía de acuerdo a lo que se encuentre disponible o al tipo de ajuste que se pretenda adelantar; en estos se verificarán tanto los lineamiento como las determinantes ambientales de cada una de las corporaciones de desarrollo sostenible.

1.6. LINEAMIENTOS DEL MADS

Derivados de la orden No. 3 y como consecuencia directa del análisis de la parte considerativa de la Sentencia, El Ministerio de Desarrollo Rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible se desarrollan los Lineamientos para que las Corporaciones Autónomas Regionales de la Amazonia Colombiana actualicen las determinantes, como insumo para apoyar el cumplimiento de la tercera orden de la Sentencia STC 4360 De 2018.

Éstos se orientan principalmente a la intervención técnica y normativa del componente general del Esquema de Ordenamiento Territorial, en lo que respecta a:

El contenido estratégico, en el que se debe propender por el mantenimiento del bosque como eje de preservación en el entendido de su aporte a los servicios ecosistémicos del Municipio y su contribución específica a la economía del municipio mediante el desarrollo de prácticas sostenibles.

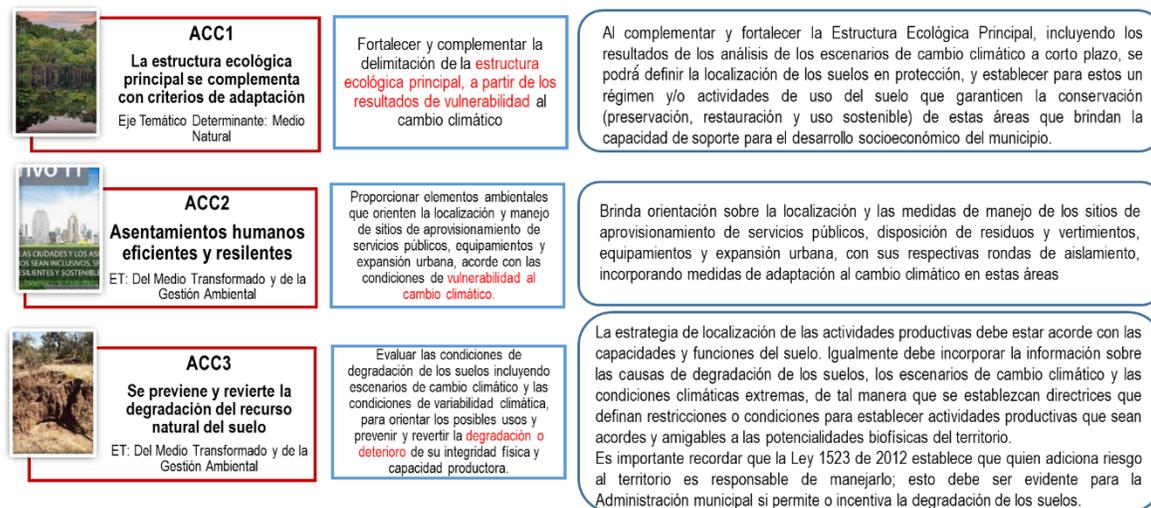
El modelo de ocupación del territorio, que permite un adecuado desarrollo y planteamiento de las actividades de los habitantes en la que se plasmen los objetivos, políticas y estrategias de largo plazo del ordenamiento territorial del municipio.

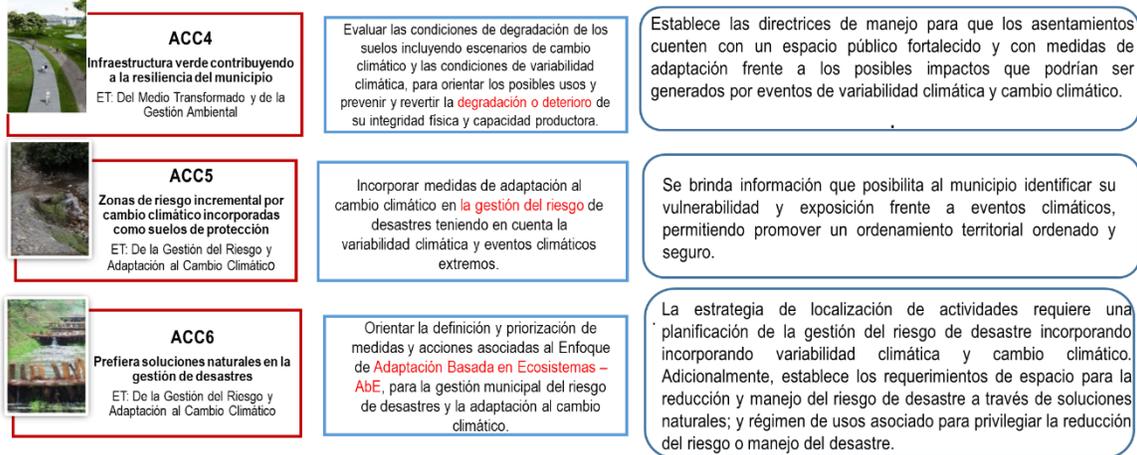
En ese orden de ideas, los lineamientos se encaminan a integrar lo rural y urbano, mediante la adopción clara de las determinantes del ordenamiento territorial establecidas en el Artículo 10 de la Ley 388 dando especial énfasis a las determinantes ambientales como elementos articuladores del territorio y guía para el establecimiento de los modelos de ocupación territorial agrupándolas en 4 ejes temáticos:

- A) Del medio natural, subrayando que son el soporte para el ordenamiento territorial.
- B) Del medio transformado y de la gestión ambiental.
- C) De la gestión del riesgo y adaptación al Cambio Climático.
- D) Relacionadas con densidades de ocupación en suelo rural.

A partir de estos se establecieron los 10 lineamientos que se distribuyen en relativos al cambio climático que son 6 junto con sus correspondientes acciones y mecanismos de integración en el ordenamiento:

FIGURA 1. LINEAMIENTOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE REFERENTE A LA SENTENCIA 4360 EN CUANTO A LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO





FUENTE: MADS. 2020

Y los lineamientos de cero deforestaciones, que son 4 (*Figura 2*):

FIGURA 2. LINEAMIENTOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE REFERENTE A LA SENTENCIA 4360 EN CUANTO A LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO





FUENTE: MADS. 2020

1.7. DETERMINANTES AMBIENTALES

1.7.1. Ley 388 ARTÍCULO 10. DETERMINANTES DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial los municipios y distritos deberán tener en cuenta las siguientes determinantes, que constituyen normas de superior jerarquía, en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes:

1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales, así:
 - a. Directrices, normas y reglamentos expedidos por las autoridades del SINAP en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, tales como las limitaciones derivadas del estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales.
 - b. Las disposiciones producidas por la Corporación de Desarrollo Sostenible o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación de Desarrollo Sostenible o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción; y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica.
 - c. Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales.
 - d. Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.
2. Las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural de la Nación y de los departamentos, incluyendo el histórico, artístico y arquitectónico, de conformidad con la legislación correspondiente.



3. El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, puertos y aeropuertos, sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía, así como las directrices de ordenamientos para sus áreas de influencia.
4. Los componentes de ordenamiento territorial de los planes integrales de desarrollo metropolitano, en cuanto se refieran a hechos metropolitanos, así como las normas generales que establezcan los objetivos y criterios definidos por las áreas metropolitanas en los asuntos de ordenamiento del territorio municipal, de conformidad con lo dispuesto por la Ley 128 de 1994 y la presente ley.

De conformidad con lo establecido en la Resolución No. PS-GJ 1.2.6. 18. 1821 de 2018, Cormacarena expidió las determinantes ambientales en las directrices que en materia ambiental le competen, de acuerdo con lo señalado en la Ley 99 de 1993, 507 de 1999, 1450 de 2011, 1523 de 2012, y el Decreto 1504 de 1998 y los Decretos compilatorios 1076 y 1077 de 2015.

Mediante este instrumento, se actualizan las determinantes para los municipios de Macarena, Mapiripán, Puerto Rico, Uribe y Vista Hermosa en el marco de las decisiones adoptadas en la Sentencia 4360 de 2018 las cuales se mantienen en los mismos ejes temáticos establecidos en los lineamientos del MADS, de los cuales se expidió una ficha para cada uno de los municipios y se desarrolló la cartografía necesaria en cada uno de los componentes establecidos en la sentencia.

1.7.2. EOT Vigente

Ahora bien, de acuerdo con la documentación recibida de parte del Municipio de Vista Hermosa, tenemos que el Acuerdo 017 de 2006, por medio del cual se adoptó el Esquema de Ordenamiento Territorial, se encuentra vigente, pese a haber superado los periodos constitucionales que contempla la Ley 388 de 1997 y a la fecha, existe un avance de documentación encaminado al Ajuste de las normas en el marco de la revisión ordinaria del instrumento.

De otra parte frente a los documentos que forman parte integral del EOT, es necesario señalar que se requieren algunos ajustes complementarios en el Documento Técnico de Soporte, Proyecto de Acuerdo, Documento Resumen junto con la Memoria Justificativa y la Cartografía; a fin de adaptarlas a las órdenes de la Corte, los lineamientos del MADS y las determinantes ambientales expedidas por Cormacarena, junto con otros documentos de carácter vinculante y que se verán reflejados en el desarrollo técnico.



Con ello, es necesario ver desde el punto de vista técnico la inclusión de los lineamientos en concordancia con las determinantes mediante un balance de los documentos de 2006, mediante los cuales se incorporarán las modificaciones previstas por la consultoría a través de la modificación de la norma urbanística. Este balance se sacarán tablas comparativas tanto del documento vigente como de la documentación de la revisión ordinaria, sin embargo, la propuesta se hará para este último.

1.8. MODELO REGIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (MOTRA)

El MOTRA, está fundamentado en el análisis y diagnóstico de las estructuras territoriales y de las forma en que se interrelaciones sus componentes físicos, naturales, institucionales, sociales y culturales con el objetivo de definir una hoja de ruta de largo plazo que sirva de orientación a las intervenciones públicas y privadas para revertir las inequidades socioeconómicas y territoriales, así como para impulsar actividades económicas locales que puedan armonizarse con las características ambientales y culturales de la región. El MOTRA engloba una visión tanto nacional como territorial de la Amazonia para el año 2030 y fue elaborado como parte de las obligaciones adquiridas por el Estado Colombiano sobre la conservación y desarrollo sostenible del territorio amazónico implementando una estrategia que se funde en decisiones de Ordenamiento Territorial que cambien las dinámicas de uso y ocupación del territorio que ejercer las actividades humanas y que originan incremento de la deforestación, urbanización desordenada y crecimiento inadecuado de actividades económicas lícitas e ilícitas con impactos negativos en las comunidades y el entorno (MADS-DNP, 2019:13,17-18).

Los instrumentos del MOTRA (MADS-DNP, 2019:18) son una síntesis especializada de los principales sistemas que estructuran el territorio, cuya utilidad radica en:

- e. Visualizan el estado del territorio actual y futuro en un horizonte de largo plazo,
- f. Exponen gráficamente los conflictos de aspectos socio-culturales, económico productivos y ambientales que interactúan en el territorio.
- g. Evidencian vacíos, convergencias o conflictos entre políticas, disposiciones normativas, programas o proyectos.
- h. Prevén los efectos que se pueden generar en la aplicación de proyectos y programas
- i. Dan soporte técnico a los lineamientos de ordenamiento territorial.

“El alcance geográfico del MOTRA está definido por los criterios político-administrativos para el OT establecidos en la Ley 1454 de 2011, “Por la cual se dictan normas sobre ordenamiento territorial y



se modifican otras disposiciones” (en adelante, Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial - LOOT), sin que esto suponga desconocer otros ejercicios de regionalización que se han hecho para la Amazonía. En ese sentido, a pesar de que la unidad de análisis corresponde a los criterios formales de dicha ley, es importante advertir que en el diagnóstico territorial y en la construcción del modelo se tuvo en cuenta la región Amazónica biofísica y las relaciones interregionales.” (MADS-DNP, 2019:18)

Para cumplir con los lineamientos del documento “*La Gobernanza del uso del suelo en países de la OCDE*”, el MOTRA incluye un abordaje estratégico e integrador de la planeación que facilite la coordinación sectorial y de las distintas escalas del gobierno, enfatizando la importancia de promover el equilibrio territorial, lo que explica la dimensión supradepartamental incorporada en el documento. (MADS-DNP, 2019:20)

La teleología del documento apunta a orientar los distintos sectores del Estado Nacional y de los niveles territoriales en la toma de decisiones, generando alertar sobre el estado del territorio que permitan reorientar las políticas nacionales y departamentales para evitar conflictos territoriales. Así mismo proporciona a los departamentos amazónicos la base técnica para la formulación de orientaciones y directrices de ordenamiento territorial. Por último, aporta soporte técnico para la Política General de Ordenamiento que adelanta Planeación Nacional, fundamentándose en el reconocimiento de la diversidad poblacional, territorial y ambiental. (MADS-DNP, 2019:20)

En relación con el escenario institucional El MOTRA sintetiza las principales intervenciones de política pública de los sectores del Gobierno Nacional que se encuentran en ejecución o se esperan sean implementadas en los próximos años (MADS-DNP, 2019:53-55), a saber:

- j. Incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible conforme con las metas y estrategias definidas en el documento CONPES 3918 de 2018.
- k. Implementación de las ordenes comprendidas en la sentencia STC-4360 de 2018 de la Corte Suprema de Justicia, incluyendo la adopción del PIVAC.
- l. Plan Marco de la Integración de los Acuerdos de Paz.
- m. El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.
- n. La Estrategia Integral de Control de la Deforestación y Gestión de Bosques.
- o. Las Políticas de Desarrollo Fronterizo.

Identificadas las apuestas transversales ya referidas, se contemplaron 41 apuestas sectoriales que se pueden observar en las páginas 55 y 56 tabla 3 del MOTRA y luego de lo cual se concluye que las intervenciones giran alrededor de las siguientes apuestas:



“La deforestación cero (EICDGB), la Zonificación Ambiental para el Posconflicto (ZAP), la ampliación de las áreas protegidas y las nuevas áreas, el cinturón verde amazónico, el corredor Triple A, el POMCA y el PSA.

- p. La protección, gestión y salvaguarda del patrimonio cultural material e inmaterial.*
- q. Las ciudades sostenibles y la planificación a través del reconocimiento de las relaciones funcionales.*
- r. La priorización del transporte intermodal, la negativa a la ampliación de las vías terciarias y las medidas de manejo ambiental para la construcción de infraestructura.*
- s. El fortalecimiento de la capacidad institucional.*
- t. La definición de la frontera agrícola, la sustitución y erradicación de coca y la declaración de áreas y minerales estratégicos.” (MADS-DNP, 2019:56)*

El ordenamiento territorial conlleva reducir los conflictos en un espacio geográfico determinado y el MOTRA no es una excepción en tal sentido. Uno de sus objetivos es visibilizar los conflictos para su resolución. El abordaje de los temas se realizó teniendo en cuenta la caracterización sobre el tema realizada en el documento Bases para la formulación de la Política General de Ordenamiento Territorial. Los conflictos se agrupan, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- u. “Las dinámicas económicas y sociales que inciden en el uso y la ocupación, pero que no se ajustan al entorno natural y amenazan la sostenibilidad del territorio.*
- v. La alteración de la estructura ecológica principal regional y la vulnerabilidad del territorio frente al cambio climático, junto con los otros riesgos de origen antrópico que inciden en las decisiones de OT.*
- w. La debilidad de la gobernanza territorial.*
- x. La falta de reconocimiento de la jerarquía funcional y los bajos niveles de relaciones funcionales (desarticulación de los núcleos urbanos y debilidad de los vínculos urbano-rurales).*
- y. Los impactos de la infraestructura vial en las dinámicas de ocupación y en la base ambiental regional.” (MADS-DNP, 2019:61)*

Para el 2030, se espera que Colombia sea reconocida internacionalmente (MADS-DNP, 2019:69), entre otros aspectos, por los siguientes logros:



- z. Reducción de la pérdida del bosque
- aa. Deforestación cero
- bb. Resiliencia comunitaria y ecosistémica
- cc. Estabilización de la frontera agrícola
- dd. Fortalecimiento de la integración fronteriza

1.8.1. Marco de Derecho y Principios Constitucionales en que esta Fundado El MOTRA

En cuanto a los fundamentos constitucionales (MADS-DNP, 2019:73-74), se hace referencia a lo previsto en los artículos 79 y 80, así:

- ee. “El derecho de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano (art. 79).*
- ff. La participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar el medio ambiente sano (art. 79).*
- gg. El deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente y de conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental (art. 79).*
- hh. La responsabilidad del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución (art. 80).*
- ii. La obligación del Estado de controlar y prevenir los factores de deterioro ambiental, así como de imponer las correspondientes sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados (art. 80).*
- jj. El fortalecimiento de la cooperación del Estado colombiano con las otras naciones para la protección de los ecosistemas localizados en zonas fronterizas (art. 80).”*

El anterior marco constitucional se complementa con el artículo 58 que hace referencia a la función ecológica de la propiedad y el 87 de la ley 160 de 1994 que establece que los resguardos indígenas están sujetos al cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad conforme a sus usos y costumbres. (MADS-DNP, 2019:74)

El MOTRA es también un instrumento para implementar la Reforma Rural Integral del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz estable y duradera. Así mismo el modelo desarrolla el principio constitucional de la coordinación institucional entre los diferentes niveles de gobierno, previsto en el artículo 209 de la Carta Política del 91. (MADS-DNP, 2019:74).



El MOTRA también desarrolla la mayoría de los principios consagrados la Ley 1454 de 2011, haciendo énfasis en los siguientes: autonomía, integración, solidaridad, diversidad, asociatividad, multietnicidad.

1.9.DETERMINACIÓN DE LA ESTRATEGIA JURÍDICA DE INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018

Teniendo en cuenta lo dispuesto por la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, mediante Sentencia STC-4360 de 2018 (M.P. Luis Armando Tolosa Villabona) en la que ordenó a todos los municipios de la Amazonia actualizar e implementar los planes de ordenamiento territorial, los cuales deberán contener un plan de acción de reducción de cero deforestación en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático; la solución jurídica que daría respuesta de manera más expedita para evitar caer en desacato frente a las órdenes de la Corte es la adopción de la modificación excepcional de acuerdo con lo previsto en el artículo 15 de la Ley 388.

Lo anterior, por cuanto si se deja de lado la solución prevista en el artículo 4 Numeral 5 de la ley 1523 de 2012 aplicable únicamente previa declaratoria de desastre o calamidad pública y por ende no viable jurídicamente en el caso de estudio, queda tan solo la posibilidad de revisión por vencimiento de vigencias de los respectivos planes de acuerdo con los términos señalados en las leyes 1551 de 2012 y 388 de 1997, la cual si bien podría utilizarse, está condicionada a la incorporación de la gestión de riesgo en el ordenamiento territorial, lo que implica de acuerdo con el artículo 189 del Decreto 019 de 2012: a) delimitación y zonificación de las áreas de amenaza, b) delimitación y zonificación de las áreas con condiciones de riesgo, y c) La determinación de las medidas específicas para su mitigación, las cuales deberán incluirse en la cartografía correspondiente. Además de los requisitos referidos también han de cumplirse los plasmados en el artículo 2.2.2.1.3.1.3 del Decreto 1077 de 2015 que son similares a los ya referidos. Se requiere además realizar los estudios detallados en los extensos y detallados términos referidos en los siguientes artículos del ya citado 1077.

1.9.1. Medidas Policivas y Régimen Sancionatorio

El régimen sancionatorio en materia ambiental es el previsto en la Ley 1333 de 2009 y su aplicación está ligada al respeto de los derechos, particularmente los previstos en el Código de Procedimiento Administrativo (Ley 1437 de 2011) y en lo normado en este por el Código General del Proceso (Ley 1564 de 2013). No obstante, lo cual también es necesario consultar para la aplicación práctica de las medidas el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.



Las infracciones en materia ambiental son las previstas en el Título II, artículo 5, que considera como tales las acciones u omisiones que constituyan violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto 2811 de 1974), la ley 99 de 1993 (por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental, SINA) y la ley 165 de 1994 (Por medio de la cual se aprueba el "Convenio Sobre La Diversidad Biológica", de Janeiro del 5 de Junio de 1992.). También serán, de acuerdo con la misma norma, infracciones ambientales todas las previstas en las demás disposiciones ambientales vigentes.

En los artículo 6 y s.s. de la ley 1333 de 2009 se mencionan agravantes y eximentes de responsabilidad, para luego pasar al régimen procesal de la aplicación de las medidas preventivas (arts. 12 y s.s.) y del régimen proceso de aplicación de las sanciones (arts. 17 y s.s.) el cual como se dejó entrever antes, estará sujeto también en parte a las normas previstas por la Ley 1437 de 2011 (CPCA), que por ser norma posterior implico algunas modificaciones en el régimen procesal sancionatorio en las actuaciones administrativas que debe ser aplicada en todo lo que resulte más favorable al investigado.

En el título V de la ley 1333 de 2009 es posible ahondar en las medidas preventivas y sanciones aplicables por las faltas en materia ambiental, y este título se extiende desde el artículo 32 al 49 de la ley en comento.

De otra parte y aunque no se trata de Régimen Sancionatorio Ambiental, está claro que las normas que protegen los bienes baldíos de la Nación, pueden ser una forma efectiva de defender zonas que están siendo ocupadas ilegalmente para extender la frontera agrícola y en las que se observan procesos de deforestación. Al efecto las herramientas están en el artículo 13 y su parágrafo de la ley 1801 de 2016 que otorgan a los municipios el uso del poder de policía en los procesos administrativos que adelante la Agencia Nacional de Tierras, o quien haga sus veces, encaminados a la recuperación de bienes baldíos y bienes fiscales patrimoniales, así como en aquellos que concluyan con la orden de restitución administrativa de bienes a víctimas o beneficiarios de programas de la agencia, la ejecución del acto administrativo correspondiente.

Algunas normas propuestas de acuerdo a lo visto, son las siguientes:



▪ **Se Propone el siguiente Artículo:**

En uso del poder de policía que el artículo 13 y su párrafo de la ley 1801 de 2016 otorgan a los municipios y cumplimiento de lo previsto por el artículo 225 de la Ley 1801 de 2016 por la cual se expide el código nacional de seguridad y convivencia ciudadana, en los procesos administrativos que adelante la Agencia Nacional de Tierras, o quien haga sus veces, encaminados a la recuperación de bienes baldíos y bienes fiscales patrimoniales, así como en aquellos que concluyan con la orden de restitución administrativa de bienes a víctimas o beneficiarios de programas de la agencia, la ejecución del acto administrativo correspondiente será efectuada por el inspector de policía dentro de los diez (10) días siguientes al recibo de la solicitud de la agencia nacional de tierras, una vez el acto administrativo correspondiente se encuentre ejecutoriado y en firme.

▪ **Se propone el siguiente Artículo:**

De acuerdo con lo previsto por el artículo 97 de la ley 1801 de 2016 el inspector de policía podrán imponer y ejecutar las medidas preventivas consagradas en los artículos 12 a 16 de la ley [1333](#) de 2009 por los comportamientos señalados los artículos 100 a 103 y 105 de la ley 1801 de 2016. Una vez se haya impuesto la medida preventiva deberán dar traslado de las actuaciones a la autoridad ambiental competente dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la imposición de la misma, tal como lo ordena el artículo [2](#) de la ley [1333](#) de 2009.

1.10. EL MODELO AMAZÓNICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE

“En la promoción del uso sostenible de los ecosistemas terrestres propuesta en el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) No. 15 (Vida de ecosistemas terrestres) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, los municipios amazónicos juegan un rol crucial.” (UCLG, 2018. Pág. 5).

La Amazonia se extiende sobre 9 países, tiene una superficie de alrededor de 8 millones de kilómetros cuadrados y es también una región de numerosas ciudades, especialmente en Brasil. Muchas de las ciudades amazónicas, también las colombianas, surgen por la explotación y colonización de la región como fuente de recursos. (UCLG, 2018. Pág. 9).

Las ciudades amazónicas se clasifican como ciudades intermediarias (intermediary cities) y están definidas así porque la esencia de su economía se basa en la relación con el territorio que las rodea y su función como centros de articulación en la representación de servicios y agentes de desarrollo (UCLG, 2018. Pág. 9).

1 En el original: In promoting the sustainable use of terrestrial ecosystems, as proposed in Sustainable Development Goal (SDG) 15 (Life on land) of the 2030 Agenda of the UN, the Amazonian municipalities play a crucial role.



Desde 1978 se suscribió el primer acuerdo entre los países amazónicos, con la excepción de la Guyana Francesa cuya meta era fomentar el desarrollo sustentable del Amazonas, lo que se consideró como el primer paso de importancia en este campo e implicaba la explotación equilibrada de los recursos naturales y la generación de políticas conjuntas para un desarrollo exhaustivo. (UCLG, 2018. Pág. 10).

El siguiente paso sería El Acuerdo de París para la reducción de emisiones de 2016, en el cual la Amazonia fue identificada como uno de los últimos pulmones del planeta. (UCLG, 2018. Pág. 10).

Durante 2009 en el encuentro de gobiernos locales en Manaus, se declaró el compromiso con el desarrollo sostenible y se identificó la necesidad de fortalecer los objetivos de desarrollo sostenible en la formulación y elaboración de servicios ambientales compensatorios, proyectos y programas para el manejo y cuidado de la cobertura boscosa. Así mismo se identificaron los problemas para la implementación de políticas y medidas que fomenten la adopción de tecnologías limpias, fuentes de energía renovables y educación medio ambiental. (UCLG, 2018. Pág. 10).

Con la adopción de la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030, los líderes mundiales aceptan el reto de la aplicación universal de 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para el beneficio del planeta y de la gente que lo habita. Subsecuentemente, en 2016, se adopta la Nueva Agenda Urbana, la cual reconoce por primera vez el papel crucial jugado por las ciudades y los gobiernos regionales en el logro del desarrollo sostenible. (UCLG, 2018. Pág. 10).

Debemos recordar que desde la conferencia de Desarrollo Sostenible Rio+20, los Estados miembros de la ONU y los observadores abordaron el debate sobre el desarrollo sostenible y acordaron construir una serie de objetivos que termino en un proceso de participación global sin precedentes para definir la agenda de desarrollo 2030 que finalmente fue adoptada en la cumbre de desarrollo sostenible de 2015. (PNUD, 2016: 1).

Los principios de la Agenda 2030 son Universalidad, en cuanto debe ser compartida por todos los países, Integración, de las tres líneas de desarrollo sostenible y que nadie se quede atrás, lo que implica que debe llegar a los más desprotegidos. (PNUD, 2016: 1).

Más de 350 grupos con su propia cultura e idioma se han identificado en la Amazonia. Esta es la mayor diversidad cultural y su legado histórico ha trascendido en el tiempo. Muchas de estas culturas se traslapan con reservas forestas y áreas protectoras. Hoy día uno de los desafíos más apremiantes es el acelerado desarrollo urbano exacerbando los problemas de inestabilidad



gubernamental, incidiendo también en mayor deforestación, alto consumo de los recursos naturales no renovables, actividades extractivas, conllevando un crecimiento de la violencia relacionada con el tráfico de drogas ilícitas y la generación de crecientes cantidades de residuos y basura que terminan contaminando el Amazonas. Para hacer frente a esas necesidades, la naturaleza necesita ser reconocida como sujeto de derechos sobre la base de una cultura ciudadana. Un proyecto libre de violencia debe proponerse a sus habitantes, fomentando el diálogo con las comunidades y mejorando los servicios sociales a los más vulnerables (UCLG, 2018. Pág. 14).

Por su particular aislamiento el territorio de la Amazonia ha implicado interesantes oportunidades de emprendimiento para habitantes de otras áreas quienes mientras iniciaban colonización de tierras también buscaban vías para agregar valor a las ricas materias primas y recursos naturales de la selva. Las legislaciones sobre propiedad han favorecido a quienes tienen vastas extensiones de tierras con extensas zonas de bosques que son “limpiadas de árboles”. Sin embargo, la “limpieza” de los bosques crea un desequilibrio en términos de creación de nuevos empleos. (UCLG, 2018. Pág. 16).

En la Amazonia, la consolidación de las ciudades se ve reflejada en el tipo de empleo disponible: minería, extracción de madera, o una variedad de actividades agroindustriales. Los trabajos creados son generalmente de baja calidad y mantienen a las personas trabajando en duras condiciones en empleos temporales y con derechos laborales limitados. Muchas personas trabajan en el sector privado, como empleadas domésticas, en construcción o en fincas habiendo entre ellos una gran cantidad de trabajadores forzados, lo que es un eufemismo para referirse a esclavos. Una sexta parte de ellos son niñas y niños. (UCLG, 2018. Pág. 16).

Las altas tasas de inequidad afectan mayoritariamente a la población indígena. Estas comunidades se están haciendo más y más dependiente del trabajo que encuentren sus mujeres como trabajadoras domésticas, y del trabajo temporal disponible para los hombres con malos salarios en minería y agroindustrias (UCLG, 2018. Pág. 16).

En la era de las ciudades, hasta el 70 por ciento de la población mundial se concentra en ellas y un tercio de la población lo hacen en las ciudades “intermediarias” por su conexión con áreas rurales y urbanas y por su alta calidad de vida derivada de su tamaño. Por esta razón, están deviniendo como nuevos centros de migración al interior de los países. (UCLG, 2018. Pág. 24).

El Amazonas alberga cerca de la mitad de la biodiversidad del planeta, es clave para el clima global y tan solo el río Amazonas proporciona alrededor del 15% del agua dulce de todo el orbe. Sin embargo el cambio climático y el aumento de la intervención humana están llevando a la selva Amazonas a un punto de no retorno, con altas tasas de deforestación, migración y contaminación. Se considera la segunda área más vulnerable del mundo después del Ártico.



Los problemas de manejo de la Amazonia, provienen entre otros de su inmenso territorio, la complejidad del ecosistema amazónico, su tremenda diversidad cultural, y sus riquezas naturales como base de la riqueza económica de su población y el desafío que ello significa para alcanzar un desarrollo en armonía con la naturaleza. En este contexto, la implementación de cooperación entre los diferentes niveles de gobierno es necesaria para la integración de políticas de desarrollo, planificación estratégica y proyectos claves para el desarrollo sostenible de la región amazónica. (UCLG, 2018. Pág. 24).

El contexto de desarrollo del Amazonas este marcado por un vertiginoso cambio producto de la apertura de carreteras, bosque para la industria maderera y la agricultura, actividades minerales y petroleras, migración y cambio sociocultural. (PNUD, 2016: 3).

La gran riqueza del Amazonas condujo a diversos auges de explotación de recursos tales como el caucho, la minería y la explotación petrolera. Pero el problema de limitar la economía a ello, es que tales recursos naturales no son renovables. Por ello el mayor desafío de la economía local es asegurar la diversificación del sustento económico de los habitantes de la región cambiando a una economía en armonía con el ambiente capaz de crear empleos verdes relacionados con el manejo sostenible del Amazonas. Es crucial recordar que la agricultura debe ser una parte crucial del sustento económico que puede proveer comida para la región (UCLG, 2018. Pág. 24).

El manejo de un territorio con importancia ecosistémica mundial implica el reto de protegerlo, pero al mismo tiempo garantizar el desarrollo de la región y la calidad de vida de sus habitantes. Para este propósito es esencial repensar los modelos de producción y la oferta de servicios, entre otros productos de la Amazonia que pueden ser incorporados en la economía local. Otro reto de la región es asegurarse del acceso a la asistencia técnica y al empleo bien retribuido. (UCLG, 2018: 24).

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo adelantó una evaluación de los avances en cuanto a ODS, en la Amazonia desde las dimensiones que denominó, *personas, prosperidad, planeta, paz y alianzas*, en el que incluyo los desajios transversales para la consecución de los ODS en la región. (PNUD, 2016: 8)

En cuanto a personas, se halló que la pobreza y la pobreza en las regiones amazónicas aún es muy superior a los promedios nacionales de los países que tienen parte de la selva amazónica en donde la pobreza puede oscilar entre el 42 y el 80 por ciento.) Sin embargo, la concepción de la pobreza debe ser analizada desde una perspectiva amazónica, especialmente en las comunidades indígenas. (PNUD, 2016: 8)



“Por ejemplo, las comunidades indígenas, que a menudo tienen ingresos monetarios reducidos, suelen satisfacer sus necesidades básicas a través de la utilización de los recursos forestales y fluviales, la cohesión social, y un rico patrimonio cultural.”

(PNUD, 2016: 8)

Aunque las tasas de desnutrición han mejorado en la región, las de la Amazonia siguen siendo más altas que las de los promedios nacionales. En cuanto a la salud, si bien es cierto que en Colombia hasta el 95 por ciento de la población amazónica tiene “algún tipo de cobertura”, el principal reto sigue siendo dar acceso a la salud para las poblaciones más remotas y elevar la calidad de los servicios de salud que es precaria. Volviendo a los promedios de toda la región amazónica, en las poblaciones indígenas la mortalidad infantil puede ser hasta cuatro veces superior a los promedios nacionales. Los nuevos virus, tales como el zika o el chikungunya se esparcen rápidamente por la región, y también algunos no tan nuevos como el VIH. (PNUD, 2016: 8).

Si bien es cierto que la región en general, evidencia un fuerte aumento en los indicadores de educación, quizás como consecuencia de ello también, hay una reducción de la participación de niños y jóvenes indígenas en prácticas culturales locales que conlleva a la erosión de conocimientos tradicionales, verbigracia, en el uso diario de la biodiversidad. (PNUD, 2016: 9).

“La infravaloración de los conocimientos tradicionales y su falta de reconocimiento a través de la certificación es a menudo un factor crucial que da lugar a la exclusión de los pueblos indígenas del mercado laboral. También hay una falta de diferenciación entre la educación multicultural o bilingüe, lo que abre el debate en torno al plan de estudios de la educación intercultural y bilingüe.” (PNUD, 2016: 9).

En lo que concierne a la brecha de género, esta no ha disminuido. Pese a que la legislación presenta avances en términos de participación política y a la creación de sanciones por violencia de género, en la práctica en la Amazonia no se presentan cambios significativos ni en la participación de mujeres en política ni en la reducción de la violencia de género. (PNUD, 2016: 9)

“La violencia de género reportada es alta: en Colombia, el 39% de mujeres de la Amazonia han indicado ser víctimas de violencia (lo mismo que el promedio nacional), y la región tiene el porcentaje de violación más alto de las mujeres en el país, 7 mujeres por cada 100”. (PNUD, 2016: 9).



Prosperidad. El crecimiento de la economía local ha dependido de los recursos naturales. Si bien las regiones amazónicas tienen poco peso dentro del PIB Nacional, constituyendo en el caso de Colombia apenas el 1,8 por ciento, sus tasas de crecimiento son altas, lo que quizás tiene que ver con el hecho de la diversificación económica implica un aumento en el número de proyectos extracción de petróleo, gas y minerales, así como de la construcción de hidroeléctricas. Muchos sectores de la economía local dependen de la ganadería, la agricultura extensiva de bajo costo y las actividades extractivas ilegales, como la minería, la tala y la caza que generan grandes efectos negativos a nivel social y ambiental. (PNUD, 2016: 10)

Las tasas de desempleo son mayores que los promedios nacionales. En Colombia, la población que vive en la Amazonia representa el 2.4 por ciento del total nacional, pero se está incrementando significativamente más rápido que los promedios nacionales particularmente por la migración, lo que explica el desarrollo de carreteras y oportunidades económicas como la minería ilegal ilícita. Como la movilidad no está regulada ni goza de acompañamiento causa conflictos sociales, en particular por la tierra. (PNUD, 2016: 10-11)

El acceso a la energía en las zonas rurales es difícil y lleva a la utilización de generadores, generando dependencia de combustibles fósiles. La tecnología de combustibles de uso sostenible sigue siendo costosa. La gestión de residuos es deficiente y en las zonas rurales la mayoría de las personas los queman o botan sin adecuada gestión. (PNUD, 2016: 11)

Planeta. A pesar de la abundancia de agua y ríos, la reducción en la cantidad y calidad del agua es un problema creciente, dado que la misma está siendo contaminada por la minería ilegal, el vertido de residuos y otras actividades económicas. (PNUD, 2016: 11-12)

La restauración se ha convertido en prioridad para la región debido a la rápida pérdida de servicios ecosistémicos. Se han implementado en la legislación nacional y en las políticas nacionales instrumentos para hacer frente al cambio climático incluyendo detener la deforestación. (PNUD, 2016: 12-13)

Paz. Desafíos relacionados con la presencia y la calidad institucional. En la región hay poca presencia estatal y grandes desafíos en materia de rendición de cuentas. Las políticas nacionales no suelen tener en cuenta la realidad socioeconómica y ambiental de la región. Además, suele haber choques entre los sistemas judiciales tradicionales y el moderno. (PNUD, 2016: 13)



Alianzas. En el Amazonas hay creciente número de alianzas Sur-Sur y Sur-Norte para afrontar los desafíos del desarrollo sostenible en las que participan también las comunidades indígenas y campesinas, así como el sector privado. (PNUD, 2016: 13)

Modelos Transformacionales de Desarrollo Sostenible en la Amazonia. (PNUD, 2016: 19)

La necesidad de integración y un enfoque sistémico: dejando de lado el paradigma convencional

Los formuladores y desarrolladores de política necesitan desarrollar políticas y modelos que incentiven el desarrollo humano y al mismo tiempo limiten la deforestación y mantengan los servicios ecosistémicos. (PNUD, 2016: 19)

El documento *La Amazonia y la Agenda 2030* (PNUD, 2016: 19-29), contiene ejemplos que pueden servir como referentes y para los cuales se aconseja su consulta directa. Sin embargo en el siguiente apartado se estudiara la política propuesta como ejemplo desde Colombia en el mismo documento

Políticas públicas para el cambio a escala. Visión de Amazonia de Colombia para mitigar el cambio climático.

En la conferencia de las Partes de la Convención de la ONU sobre el cambio climático, Colombia anunció un ambicioso plan para llegar a cero deforestaciones netas en la región amazónica en el año 2020, para lo cual el gobierno desarrollo un programa integral llamado Visión Amazonia que hace parte de la estrategia nacional que busca promover un modelo de desarrollo en la región que mejore las condiciones de vida de las poblaciones locales al tiempo que mejora el medio ambiente. (PNUD, 2016: 24),

“Única en Colombia, esta acción se está alineando con los actos del gobierno de conformidad con los nuevos compromisos derivados del acuerdo final de paz.” (PNUD, 2016: 25).

2. METODOLOGIA Y ALCANCE

Partiendo de la orden 3 de la Sentencia 4360 de 2018, donde obliga a todos los municipios de la Amazonia a actualizar e implementar sus POT, los cuales deberán contener un plan de acción de reducción cero de la deforestación en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático, se



estructuró la propuesta metodológica para la incorporación de los determinantes ambientales en el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Vistahermosa.

Con el fin de concretar esta orden en los Planes de Ordenamiento Territorial, la Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial y Sistema Nacional Ambiental SINA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible elaboró los lineamientos para que las corporaciones autónomas regionales de la amazonia colombiana actualicen las determinantes, como insumo para apoyar el cumplimiento de la tercera orden de la Sentencia STC 4360 de 2018.

Tomando como base los determinantes ambientales municipales de Vistahermosa (*Tabla 1*), (CORMACARENA, 2018 y CORMACARENA, 2020), sus niveles de jerarquía normativo en relación a su uso del suelo, el organigrama del Sistema Nacional Ambiental de Colombia de acuerdo a la Ley 99 de 1993 y el principio de precaución como un principio rector y proteccionista del medio ambiente, que tiene por fin orientar la conducta de todo agente a prevenir o evitar daños, graves e irreversibles, al medio ambiente consagrado en la ley 99 de 1993, la sentencia C-073 de 1995, C-293 de 2002, C-339 de 2002, C-595 de 2010. Esto cuando se presentan figuras de ordenamiento legal con o sin traslape y regímenes de uso distintos o contrarios.

TABLA 1. DETERMINANTES AMBIENTALES

EJES TEMÁTICOS	TÍTULO	SUBTÍTULO	NOMBRE
CAPITULO III DEL MEDIO NATURAL TITULO I ÁREAS PROTEGIDAS NACIONALES	Áreas Protegidas Nacionales	Parques Nacionales Naturales	Parque Nacional Natural Sierra La Macarena
		Distrito de Manejo Integrado- DMI	1. DMI Ariari Guayabero
			Producción Ariari Guayabero
			2. DMI Macarena Norte
			Recuperación para la preservación norte
Recuperación para la producción norte			
TITULO IV ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLÓGICA	Áreas de Especial Importancia Ecológica y Ecosistémica	Ecosistemas Húmedos	Humedales Sabanas inundables
TITULO V PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	Plan De Ordenación Y Manejo De Cuencas Hidrográficas	POMCA	POMCA Río Medio y Bajo Ariari
CAPITULO IV DEL MEDIO TRANSFORMADO	Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"		Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"



EJES TEMÁTICOS	TÍTULO	SUBTÍTULO	NOMBRE
Y LA GESTION AMBIENTAL	Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos "PSMV"		Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos "PSMV"
	Calidad del aire		Calidad del aire
	Ruido		Ruido
	Objetivos de calidad		Objetivos de calidad
CAPITULO V	Determinantes Ambientales De La Gestión Del Riesgo Y Adaptación Al Cambio Climático		Relacionadas con las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, y aquellas medidas de adaptación y mitigación que contribuyen a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero y aumento de captura de CO2
	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Gestión Del Riesgo		Estudios básicos de gestión del riesgo de acuerdo con las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el Decreto 1077 de 2015.
	Prevención De Amenazas Y Riesgos Naturales		Con respecto a la delimitación y zonificación de las áreas de amenaza y riesgo de los municipios objeto de la presente Resolución, éstas deberán estar acordes con lo establecido en el Decreto 1807 de 2014
	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Cambio Climático		Si bien la temática de cambio climático no está determinada como parte de los contenidos de los Planes de Ordenamiento Territorial de manera taxativa, esta variable deberá ser incorporada de manera transversal al ordenamiento territorial municipal, con el fin de garantizar la consecución de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático.
	Medidas De Mitigación Y Adaptación como Determinante Ambiental		Medidas para dimensión: -Agricultura -Ganadería -Recurso Hídrico -Biodiversidad y SSEE -Dimensión humana
CAPITULO VI	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Densidades De Ocupación En Suelo Rural		Se relacionan con aquellas contenidas en la Ley 99 de 1993, sobre las normas generales y las densidades máximas a las que deben sujetarse los propietarios de viviendas referidas a las densidades máximas de ocupación, extensión de corredores viales suburbanos y umbrales de máximos de sub-urbanización. Anexo 11.
CAPITULO VII	Determinantes Relacionadas Con Bosques		Anexo 12 Ficha N°4



EJES TEMÁTICOS	TÍTULO	SUBTÍTULO	NOMBRE
	ÁREAS CON REGLAMENTACIÓN ESPECIAL	Resguardos indígenas	Resguardo indígena La Julia
			Resguardo indígena Los Planes

FUENTE: CORMACARENA, 2018 Y CORMACARENA 2020

Nota. Los anexos referenciados en la tabla corresponden a la información de las Determinantes Ambientales de CORMACARENA (2018).

Así mismo, se tuvo en cuenta jurisdicción de la autoridad ambiental con fines de definir acciones basadas en las competencias de las autoridades ambientales con relación a la reserva, declaración y administración de distintas figuras de manejo y protección de los recursos naturales reguladas por el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y sus reglamentos, y para las creadas por esa misma ley.

3. CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360

El municipio de Vista Hermosa se encuentra localizado en la parte Sur de la región del Piedemonte del Departamento del Meta, a 264 km de Bogotá 35 y 157 km de Villavicencio. Presenta una ubicación geostacionaria a Latitud Norte: 03° 08' 55" y Longitud Oeste: 73° 45' 45". Los límites geográficos del municipio son los siguientes: El municipio limita al norte con el municipio de San Juan de Arama, al nororiente con el municipio de Puerto Lleras, al sur con el departamento del Guaviare y el municipio de La Macarena, al sur occidente con el municipio de Uribe, al oriente con el municipio de Puerto Rico y al occidente con el municipio de Mesetas. (Plan de Desarrollo Territorial "Oportunidades para el Desarrollo", 2020 – 2023).

El municipio está distribuido en la cabecera municipal, centros poblados o inspecciones y rural disperso; La cabecera municipal cuenta con 7 barrios: El Centro, La Esperanza, La Brisas, Nuevo Horizonte, Popular, San Juan Bosco y La Macarena; asentamientos informales: El Mirador, La Grama, El Paraíso, y con tres urbanizaciones que son: Brisas del Güejar, Villa Gaona y Juan Pablo II. Como Centros poblados se identifican, Campo Alegre, Puerto Esperanza, Puerto Lucas (Margen derecha e izquierda), Costa Rica, Maracaibo, Caño Amarillo, Santo Domingo, La Cooperativa, Nueva Colombia, La Reforma y Piñalito; se han ido consolidando otros centros poblados o caseríos como Palestina, La Albania, Playa Rica y Georgina Ortiz. (Plan de Desarrollo Territorial "Oportunidades para el Desarrollo", 2020 – 2023).



A nivel rural disperso se tienen 75 veredas; sin embargo, existen procesos de subdivisión de territorios a través de la conformación de Juntas de Acción Comunal y de centros poblados rurales que aún no se han legalizado, y se deben adelantar mediante el proceso de revisión y ajuste al Esquema de Ordenamiento Territorial. (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023). En la Tabla 2 la se presenta la División Política – Administrativa del municipio:

TABLA 2. DIVISIÓN POLITICO ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA

NUM	VEREDA	NUM	VEREDA	NUM	VEREDA
1	CAMPO ALEGRE	26	GUADUALITO	51	LAS DIVISAS
2	EL PROGRESO	27	EL PLACER	52	LAS DELICIAS
3	PUERTO ESPERANZA MARGEN IZQUIERDA	28	CAÑO VEINTE	53	LA COOPERATIVA
4	TROCHA LA 26	29	JERICÓ	54	EL LAUREL
5	LA PAZ	30	LA PALESTINA	55	LOS PINOS
6	EL DANUBIO	31	BUENAVISTA	56	LA VABAÑA
7	PUERTO LUCAS MARGEN IZQUIERDA	32	PUERTO LUCAS	57	GUAIMARAL
8	LA BALATRERA	33	LA ALBANIA	58	ALTO CANAGUAY
9	CUNIMIA	34	LA BALASTRERA MARGEN DERECHA	59	EL ENCANTO
10	LA ISLA	35	LA CRISTALINA	60	ALTO GUAINI
11	BOCAS DE TALANQUERAS	36	ALTO GUAPAYA	61	EL DORADO
12	SAN JOSÉ DE JAMUCO	37	LA PATRIOTA	62	LOMALINDA
13	LOS ROSALES	38	GUAYAPA MEDIO	63	LA SIBERIA
14	TALAQUERAS	39	GUAYAPA BAJO	64	EL VERGEL
15	PUERTO ALEGRE	40	EL PROVENIR	65	AGUA LINDA
16	LOS ANDES	41	ALTO SARDINATA	66	ALTO CAÑO PIEDRA
17	ALTO DE LAS DELICIAS	42	MARACAIBO	67	LA REFORMA
18	LA LIBERTAD	43	LA ESMERALDA	68	LAS PALMERAS
19	MATA DE BAMBUÍ	44	LA BORRASCOSA	69	LAS ANIMAS
20	BALCONCITOS	45	EL PALMAR	70	ALTO CAÑO CAFRA
21	PIÑALITO	46	LA LEALTAD	71	CAÑO CAFRA
22	CAÑO MADROÑO	47	LOS ALPES	72	NUEVA COLOMBIA
23	COSTA RICA	48	EL TRIUNFO O CAÑO	73	CAÑO SAN JO´SE



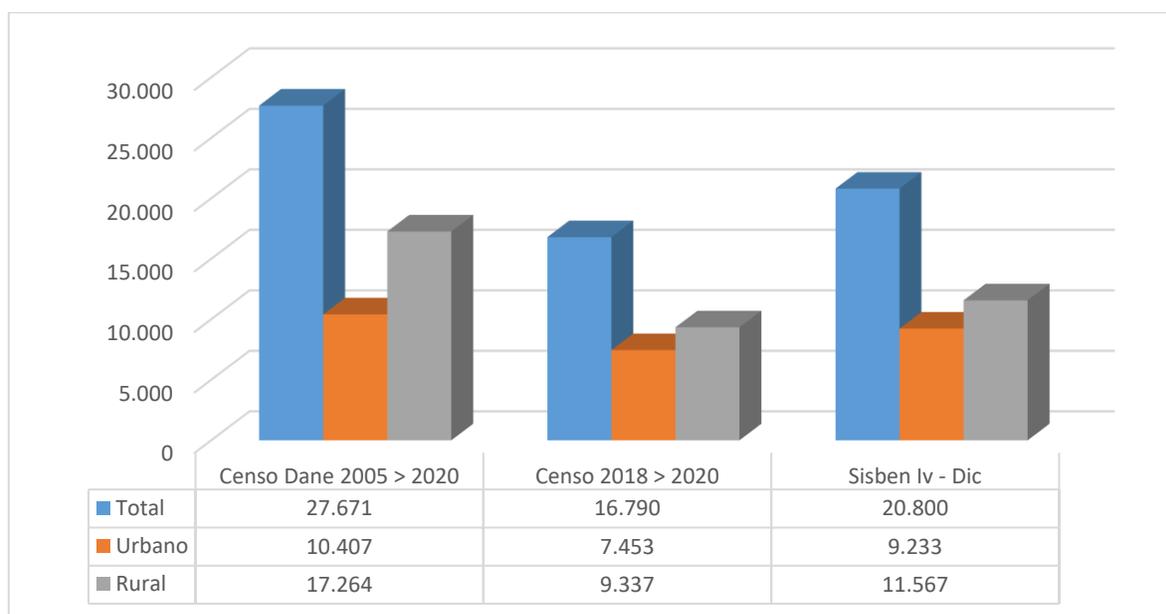
NUM	VEREDA	NUM	VEREDA	NUM	VEREDA
			AMARILLO		
24	PUERTO ESPERANZA MARGEN DERECHA	49	LA ESPAÑOLA	74	EL SILENCIO
25	TERMALES	50	LA ARGENTINA		

FUENTE: ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA

3.1. DEMOGRAFÍA

De acuerdo a fuentes de información del Censo DANE 2005 con proyección de 2020 y al Censo de 2018 con proyección de 2020 y al Sisben IV con reporte certificado por el Departamento Nacional de Planeación-DNP a diciembre de 2019, la población del municipio presenta variedad en estas estimaciones como se observa en la *Figura 3*

FIGURA 3. ESTIMACIONES POBLACIONALES DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA

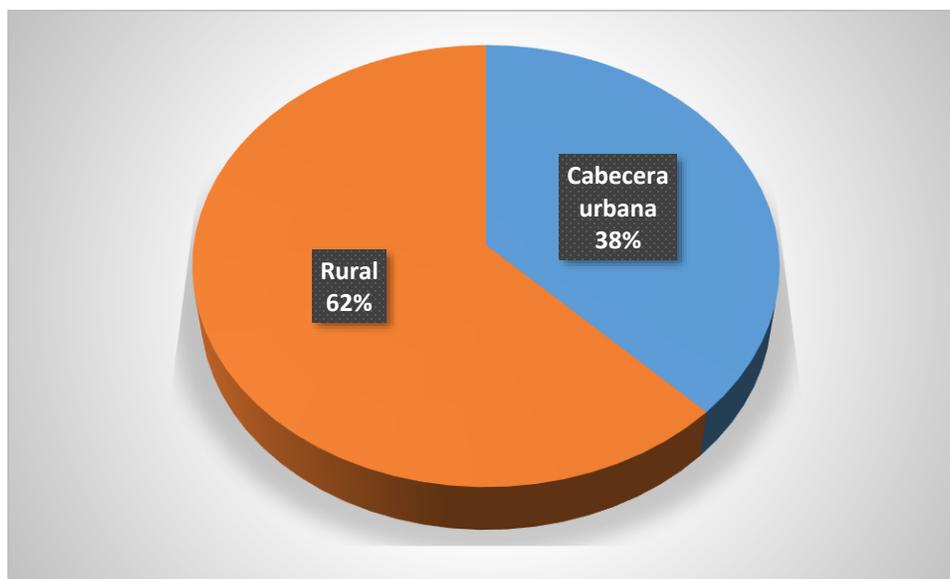


FUENTE: CENSO DANE 2005 – CENSO 2018 Y SISBEN IV. PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL “OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO”, 2020 – 2023

Sobre esta base el análisis de la población del municipio se tomará de referente la proyección del censo DANE de 2005, la cual se aproxima a las dinámicas poblacionales encontradas in situ, que evidencian un crecimiento tal como lo indicado en el Censo para esta fecha. En consecuencia, se toma como base una población total de 27.671 habitantes a 2020 que equivale a 2,60% de la población del departamento del Meta. Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023

Se encuentra distribuida en 10.407 habitantes en la cabecera urbana con el 37,6% y en lo rural 17.264 habitantes con el 62,4%; con 13.698 mujeres que equivale al 49,5% y 13.973 hombres con 49,5%. Cabe resaltar que de acuerdo a las diferentes fuentes institucionales se mantiene los porcentajes de distribución de la población urbana, rural y de hombres y mujeres en el territorio, tal como se observa en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023).

FIGURA 4. POBLACIÓN EN EL CASCO URBANO Y EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA



FUENTE: PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL “OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO”, 2020 – 2023

Sin embargo, se estima que la población durante el periodo contiguo a la firma de los Acuerdos de Paz ha aumentado, por el retorno de familias a sitios rurales y urbanos donde salieron por eventos del conflicto armado. Sin embargo, se estima que la población durante el periodo contiguo a la firma de los Acuerdos de Paz ha aumentado, por el retorno de familias a sitios rurales y urbanos donde salieron por eventos del conflicto armado. (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023).

3.2. DIMENSIÓN ECONÓMICA

Las actividades económicas del Municipio corresponden principalmente al sector primario de la economía; sobresalen la agricultura (arroz, maíz, papaya plátano, yuca y cítricos y cultivos de pan coger). Los cultivos ilícitos ocupaban la mayor extensión de tierra cultivada, identificando 1.073 cultivadores³¹, 513 no cultivadores, 616 recolectores presentes en 45 veredas del municipio, a partir del programa de sustitución, se han recuperado 613 hectáreas que equivale al 92% cifra del reporte

37



de Retos y Prioridades del departamento 2020- 2023, este proceso es acompañado por el Programa Nacional de Sustitución de Cultivos Ilícitos –PNIS. (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023).

En producción pecuaria: Ganadería de Carne: en explotaciones extensivas, con grado de explotación técnico bajo, cuya raza principal de explotación es la cebú, con características genéticas bajas en la mayoría de las explotaciones. Ganadería Doble Propósito: explotación creciente en el municipio, caracterizado por incluir a pequeños y medianos productores tomado como una alternativa productiva rentable, los rendimientos de producción oscilan entre los 3 y 5 litros/ animal día en promedio. La raza incluida en las explotaciones son razas doble propósito en mezclas con razas cebuinas. Se han iniciado procesos de mejoramiento genético. Las explotaciones tienen niveles de adopción tecnológica medio a bajo. (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023).

En el sector terciario corresponden al comercio de mercancías y servicios. En ese sentido, las actividades económicas que tienen lugar en el casco urbano son: el comercio de escala local (tiendas, papelerías, graneros) y zonal (supermercados), la prestación de servicios, principalmente hoteles, restaurantes, droguerías, estaciones de servicio, talleres de mecánica, veterinarias, lavaderos de carros, entre otros; así mismo, se desarrollan actividades de tipo industrial como es el centro de acopio lechero que además realiza procesamiento de lácteos. La mayor cantidad de actividades se localizan en las calles 8º y 14º, entre carrera 10 a carrera 13; sin embargo, es pertinente señalar que hay actividades de prestación de servicios por toda la cabecera municipal, tiendas, supermercados y papelerías, entre otros. Están registrados 265 negocios comerciales, 41 establecimientos de industria y comercio y funcionan 25 sin matrícula; es necesario establecer mecanismos de acompañamiento comercial en la atención al cliente, en la formalización de los negocios, en condiciones salubridad y sanidad de los productos en aras de la mejor prestación del servicio. (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023).

Se identifica el turismo como una de las principales actividades que puede impulsar el crecimiento económico del municipio dado su gran potencial, después de la agricultura, la ganadería; desde su fundación en 1964, la vocación económica de del municipio se ha centrado en la producción agrícola, luego, durante los tiempos del conflicto armado, los cultivos ilícitos fueron el principal negocio, pero desde hace cinco años, cuando comenzaron los diálogos de paz, los Vista Hermoseños pensaron en otras maneras de desarrollo, analizando su importante base de recursos naturales con qué cuentan vienen trabajando para que el municipio se convierta en la capital de las cascadas. (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023).



Es necesario construir el Plan Sectorial de Turismo, y la creación de infraestructura propia del sector, como es el Mirador Turístico, ubicado en la cabecera municipal, que facilite la visualización del paisaje típico llanero. Se plantea la inclusión del municipio en la ruta turística departamental “Sierra de la Macarena”. El municipio cuenta con una asociación de turismo denominada ASOTRAVELL (asociación turística de travesías llaneras), ACETUR en Piñalito y el grupo de impulso del turismo municipal. De acuerdo a la infraestructura física hotelera, se tienen 12 hoteles, con una capacidad de alojamiento para 300 personas y fincas suburbanas que prestan este servicio de manera informal. (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023).

Existe un inventario turístico del municipio, el cual incluye lugares con gran potencial eco turístico como son: termales en la vereda Termales, las playas de los ríos Güejar y Guapaya, la mina de asfalto en Maracaibo, los chorros de Sardinata en la vereda Maracaibo, los chorros Unión en la vereda de Caño Unión, la laguna de madroño en la zona de la sabana y los atractivos del Parque Natural Nacional Serranía de La Macarena, con su flora y su fauna. De igual manera es de resaltar la cultura, el arte y gastronomía como atractivos turísticos, a los cuales es necesario realizar el estudio de capacidad de carga. (Plan de Desarrollo Territorial “Oportunidades para el Desarrollo”, 2020 – 2023).

3.3. USO Y MANEJO DE RECURSO NATURAL SUELO

Conforme el Decreto Ley 2811 de 1974, los suelos hacen parte de los recursos naturales de la nación, conformado por la conexión de elementos formadores de la corteza terrestre, la atmosfera y los ecosistemas que sostiene. Frente al ordenamiento y desarrollo territorial, el recurso natural suelo es considerado un determinante ambiental, por su función articuladora del territorio y orientadora de los modelos de ocupación territorial asociados a sus características, usos y manejo, y en efecto, el artículo 4 del Decreto 3600 de 2007 reglamentó el suelo rural como determinante del ordenamiento mediante categorías de protección, de conformidad con lo establecido con los artículos 14, 16.3 y 17 de la Ley 388 de 1997, que hacen referencia al componente rural del plan de ordenamiento.

En el caso particular de Vistahermosa, es importante señalar que en la jurisdicción del municipio se encuentran las Areas de Manejo Especial de La Macarena – AMEM, la cual se conciben como áreas protegida según el Decreto 1989 de 1989 y reglamentada por el Decreto 2372 de 2010. Así que encontramos los Distritos de Manejo Integrado – DMI Macarena Norte y Ariari-Guayabero; además del Parque Natural Nacional La Macarena. En estas áreas el uso del suelo se encuentra regulada por los respectivos Planes Integrales de Manejo. Las zonas de conservación y protección ambiental donde el aprovechamiento del suelo es restringido, se entrecruzan con las zonas para la producción y uso sostenible que están actualmente siendo aprovechadas principalmente en actividades agrícolas y pecuarias.



Tomando en cuenta que la determinante ambiental Bosque constituye la norma de superior jerarquía para el ordenamiento del territorio de conformidad con la Resolución 1821 de 2018 de Cormacarena,

el presente análisis busca orientar y complementar las medidas relacionadas con el aprovechamiento sostenible del suelo rural en las zonas para la producción y uso sostenible, respecto al desarrollo de una economía forestal y el cierre de la frontera agrícola, ya que en estas áreas se origina la principal fuente de ingresos de los pobladores del municipio. En las áreas protegidas igualmente se busca complementar lo establecido, tomando como referencia las clases agrológicas descritas más adelante.

3.3.1. Distribución de las Unidades de Suelos en el Territorio

Para facilitar el proceso de planificación ambiental y productiva de forma en el marco de la determinante ambiental Bosque de Cormacarena; el siguiente análisis aborda las características de los suelos del municipio, a partir del Estudio General de Suelos del Departamento del Meta, escala 1:100.000, elaborado en 2013, por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC, que compila las características físico químicas de los suelos presentes en el territorio, para luego clasificar las tierras por su capacidad de uso, y orientar así las medidas de aprovechamiento sostenible que faciliten la estabilización de la frontera agrícola.

Se encuentran en jurisdicción de Vistahermosa 24 unidades de suelos que conforman seis paisajes geomorfológicos correspondientes al de Altiplanicie estructural (A), Lomeríos estructurales y fluvio-gravitacionales (L), Montañas plegadas y fluvio-gravitacionales (M), Piedemonte (P), Planicies aluviales (R) y Valle (V), en una zona de transición entre los biomas de cordillera y altiplanicie del sur de la Orinoquia, con los de la Amazonía. Estas unidades de suelos se interpretan a partir de un símbolo o clave de tres letras: la primera indica la geomorfología donde se encuentra el suelo, la segunda el clima ambiental, y la tercera hace referencia al horizonte de suelo identificado en la zona de estudio. En la siguiente tabla se relacionan la descripción de las claves de las unidades correspondientes al municipio.

TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE LAS CLAVES DE LAS UNIDADES DE SUELOS

GEOMORFOLOGIA		CLIMA				SUELO
Código	Clase por paisaje	Código	Denominación	Precipitación anual (mm)	Temperatura °C	Horizontes
A	Altiplanicie estructural	P	Templado, muy húmedo	2000 – 4000	18 – 24	A B C D E
L	Lomeríos	V	Cálido, húmedo	2000 – 4000	> 24	F G H J



GEOMORFOLOGIA		CLIMA				SUELO
M	Montañas	U	Cálido, muy húmedo	4000 - 8000		
P	Piedemonte					
R	Planicies aluviales					
V	Valles					

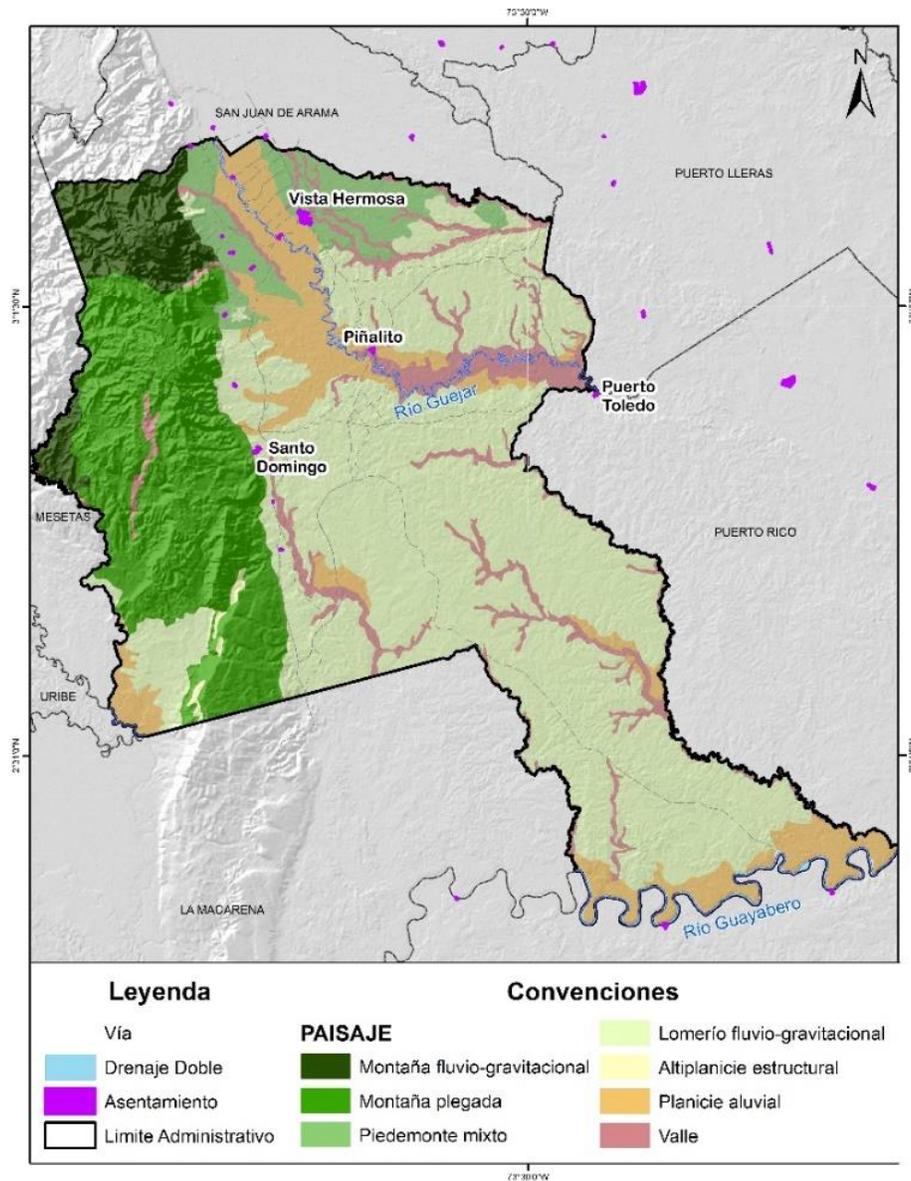
FUENTE: IGAC, 2014

Predomina el paisaje de lomeríos (unidades LUA, LUB, LUC, LUE, LVH y LVJ), con 241.025,434 ha, estos suelos representan el 39% del territorio, son profundos a superficiales, de texturas medias a moderadamente finas, bien drenados, muy fuertemente ácidos y de fertilidad baja, logados a estos suelos se encuentran los suelos de altiplanicie estructural (AUB), que se extienden en 1159,278 ha y equivalen a menos del 1% del territorio.

Las unidades de suelos de Montaña se extienden en 140.345,454 ha que hacen parte del PNN Sierra de La Macarena (MPM, MUN, MUO, MUJ), y corresponde al 23% del territorio municipal, en los cuales se encuentran climas templados a cálidos muy húmedos, con relieve inclinado, quebrado y moderadamente escarpado, afectados por erosión hídrica laminar ligera y movimientos en masa, al estar dentro del PNN la actividad agropecuaria está restringida.

El Piedemonte (PVA, PVB, PVF), se extienden sobre 39.150,735 ha en la zona norte del municipio, equivalente al 6% del territorio, con relieves ligeramente planos moderadamente profundos, texturas medias y finas, bien drenados fuertemente ácidos, y óptimos para la producción agropecuaria con manejos de fertilizantes y enmiendas, rotación de cultivos y potreros, y la protección de los drenajes naturales con la siembra de especies vegetales nativas.

De igual importancia es la red hídrica del municipio compuesta por las cuencas de los ríos Güejar y Guayabero, con sus respectivas quebradas y tributarios que conforman humedales y lagunas, en un paisaje de valles y planos de inundación (VVB, VVC), con una extensión de 41.551,269 ha, equivalentes al 7% del territorio. Asociados a estos valles, se extienden los suelos de planicies aluviales y terrazas (RUA, RUB, RUC, RUD, RVE, RVG), que se extienden desde climas cálidos húmedos a muy húmedos, conformando terrazas agradacionales en 54.643,983 ha, caracterizados por ser profundos, de texturas medias a moderadamente finas, bien drenados, fuertemente ácidos y de fertilidad baja. En la Figura 5 se describen las unidades de suelos presentes en Vistahermosa.

FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE SUELOS EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA

FUENTE, IGAC, 2013

En este particular espacio de confluencia de biomas, la riqueza paisajística derivada del conjunto de los ecosistemas terrestres es posible gracias a los servicios de soporte que brinda el suelo, por la estrecha relación entre las coberturas vegetales y sobretudo las leñosas arbustivas y arbóreas con las arcillas caolinitas presentes, ya que esta asociación regula de forma natural el drenaje y la disponibilidad de nutrientes para las plantas en las zonas planas, y de igual forma, en las zonas con pendientes pronunciadas el aporte de las raíces previene procesos de remoción en masa.

Por consiguiente, son viables y estratégicas las medidas tendientes al aprovechamiento sostenible de los suelos que incluyan leñosas arbustivas y arbóreas, mediante prácticas enmarcadas en una economía forestal que puede promover nuevas formas de sustento en la región complementarias a las tradicionales productoras de alimentos, donde se destaquen productos maderables y no maderables de bosques naturales o de plantaciones comerciales en las zonas que sean viables para su establecimiento, como correspondería a las zonas con suelos profundos a muy profundos. En la *Tabla 4* se describen en detalle las unidades de suelo por paisaje en el municipio.

TABLA 4. RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS DE LAS UCS DE VISTAHERMOSA, META

PAISAJE	TIPO RELIEVE	LITOLOGÍA	CARACTERÍSTICA	UCS	AREA ha
Altiplanicie estructural	Mesas y superficies onduladas	Areniscas	Moderadamente profundos, texturas moderadamente finas a moderadamente gruesas, bien drenados, muy fuerte a extremadamente ácidos, baja fertilidad; toxicidad por aluminio.	AUB	1159,278
Lomerío fluvio-gravitacional	Cuestas y crestones	Areniscas	Muy superficiales a profundos, texturas gruesas a moderadamente finas, bien a excesivamente drenados, extremada a muy fuertemente ácidos, fertilidad baja; toxicidad por aluminio en algunos sectores.	LUA	695,014
	Lomas	Arcillolitas	Profundos a superficiales, texturas medias a moderadamente finas, bien drenados, muy fuertemente ácidos, fertilidad baja, toxicidad por aluminio; pedregosidad superficial sectorizada.	LUB	131510,917
		Arcillolitas	Profundos, texturas medias a moderadamente finas, bien drenados, extremadamente ácidos, fertilidad baja; toxicidad por aluminio.	LUC	65821,919
	Colinas y lomas	Areniscas	Profundos a superficiales, texturas gruesas a moderadamente finas, bien a excesivamente drenados, extremadamente ácidos, fertilidad baja	LUE	390,677
	Lomas	Arcillolitas	Moderadamente profundos a superficiales, texturas finas a	LVH	26457,681



PAISAJE	TIPO RELIEVE	LITOLOGÍA	CARACTERÍSTICA	UCS	AREA ha
			moderadamente gruesas, bien a moderadamente drenados, fuerte a extremadamente ácidos, fertilidad baja; toxicidad por aluminio; muy susceptibles a la erosión.		
	Lomas y colinas asociadas con glacis mixtos	Arcillas y conglomerados	Profundos, texturas moderadamente finas a finas, bien drenados, muy fuerte a extremadamente ácidos, fertilidad baja; toxicidad por aluminio, susceptibles a la erosión	LVJ	16149,226
Montaña plegada	Crestas y crestones	Areniscas con inclusiones de esquistos y/o arcillolitas	Superficiales, texturas moderadamente gruesas a moderadamente finas, bien a excesivamente drenados, fuerte a extremadamente ácidos, fertilidad baja	MPM	61273,725
	Cuestas	Areniscas	Afloramiento rocoso (no suelo). Otros sectores presentan suelos superficiales, de texturas gruesas, bien drenados, fuertemente ácidos y de fertilidad baja	MUN	30027,232
	Crestas, crestones y espinazos	Areniscas y arcillolitas intercaladas	Muy superficiales a profundos, texturas moderadamente gruesas, bien a excesivamente drenados, muy fuerte a extremadamente ácidos, fertilidad baja; susceptibles a la erosión.	MUO	5962,271
Montaña fluvio-gravitacional	Filas y vigas	Esquistos, filitas y conglomerados brechados	Superficiales a profundos; texturas medias a finas, bien a excesivamente drenados, muy fuerte a extremadamente ácidos, fertilidad baja; susceptibles a la erosión	MUJ	43082,226
Piedemonte mixto	Terrazas	Sedimentos finos aluviales que recubren depósitos de cantos y gravas medianamente alterados	Profundos, texturas moderadamente finas a finas, bien drenados, muy fuerte a extremadamente ácidos, fertilidad baja; toxicidad por aluminio	PVA	14182,307
		Sedimentos finos	Profundos a superficiales, texturas	PVB	2155,491



PAISAJE	TIPO RELIEVE	LITOLOGÍA	CARACTERÍSTICA	UCS	AREA ha
		aluviales que recubren depósitos de cantos y gravas medianamente alterados	medias a finas, bien a pobremente drenados, fuerte a muy fuertemente ácidos, fertilidad baja, toxicidad por aluminio		
	Abanicos subactuales	Sedimentos mixtos aluviales	Profundos a superficiales, texturas finas a moderadamente gruesas, bien drenados, muy fuerte a fuertemente ácidos, fertilidad baja a moderada, pedregosidad superficial sectorizada	PVF	10328,723
	Terrazas	Sedimentos finos aluviales que recubren depósitos de cantos y gravas medianamente alterados	Profundos a superficiales, texturas medias a finas, bien a pobremente drenados, fuerte a muy fuertemente ácidos, fertilidad baja, toxicidad por aluminio	PVB	2155,491
	Abanicos subactuales	Sedimentos mixtos aluviales	Profundos a superficiales, texturas finas a moderadamente gruesas, bien drenados, muy fuerte a fuertemente ácidos, fertilidad baja a moderada, pedregosidad superficial sectorizada	PVF	10328,723
Planicie aluvial	Mesas y terrazas agradacional nivel superior	Arcillas aluviales	Profundos, texturas medias a finas, bien drenados, fuertemente ácidos, fertilidad baja.	RUA	5984,805
	Terraza agradacional nivel inferior	Depósitos mixtos aluviales	Profundos, texturas medias a moderadamente finas, bien drenados, muy fuerte a extremadamente ácidos, fertilidad baja; toxicidad por aluminio.	RUB	16978,592
	Plano de inundación	Depósitos mixtos aluviales	Superficiales a profundos, texturas moderadamente gruesas a finas, imperfecta a excesivamente drenados, muy fuerte a medianamente ácidos; fertilidad baja, pedregosidad superficial sectorizada; susceptibles a inundaciones.	RUC	13615,182
	Plano de	Depósitos mixtos	Profundos a muy superficiales,	RUD	9657,379



PAISAJE	TIPO RELIEVE	LITOLOGÍA	CARACTERÍSTICA	UCS	AREA ha
	inundación	aluviales	texturas medias a finas, moderada a pobremente drenados, fuertemente ácidos, fertilidad baja a moderada, susceptibles a inundaciones.		
	Terraza agradacional nivel 1	Arcillas aluviales	Profundos, texturas medias a finas, bien drenados, extremada a fuertemente ácidos, fertilidad baja, toxicidad por aluminio en algunos sectores	RVE	3962,450
	Terraza agradacional nivel 3	Depósitos mixtos aluviales	Profundos a moderadamente profundos, texturas medias a finas, bien a imperfectamente drenados, muy fuerte a fuertemente ácidos, fertilidad baja a moderada, ligera toxicidad por aluminio; susceptibles a encharcamientos	RVG	4445,575
Valle	Plano de inundación	Depósitos mixtos aluviales	Superficiales a moderadamente profundos, texturas moderadamente gruesas a medias, pobre a moderadamente drenados, ligera a muy fuertemente ácidos, fertilidad baja a moderada; susceptibles a inundaciones y encharcamientos.	VVB	11181,531
	Vallecitos coluvio-aluviales	Depósitos mixtos aluviales y coluviales	Superficiales a moderadamente profundos, texturas moderadamente gruesas a moderadamente finas, imperfecta a pobremente drenados, muy fuerte a extremadamente ácidos, fertilidad baja; ligera toxicidad por aluminio; susceptibles a inundaciones y encharcamiento.	VVC	30369,738

FUENTE, IGAC, 2013

3.3.2. La Capacidad de las Tierras y aprovechamiento sostenible

El análisis sobre la capacidad de uso de las tierras para Vista Hermosa, se sustenta en el Estudio General de Suelos del Departamento del Meta, escala 1:100.000, elaborado en 2013, por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC, mediante el cual se clasificaron las tierras a escala 1:100.000

46



por clases agrológicas, que permite agrupar las unidades de suelos descritas anteriormente, basándose en su capacidad para producir plantas cultivadas (cultivos tanto transitorios como semipermanentes y permanentes, pastos y bosques), al requerimiento de protección de áreas altamente vulnerables o a la necesidad de conservación y/o recuperación de la naturaleza.

De acuerdo al estudio, en el municipio se identificaron tierras clase IV a VIII, predominando la clase VI en extensión. Esta clasificación es realizada por capacidad de uso y es de carácter interpretativo, basada en la metodología USDA² para la clasificación de tierras para la agricultura, y se fundamenta en los efectos combinados del clima ambiental y las características permanentes de las unidades de suelos descritas anteriormente, y de las que se derivan los riesgos de deterioro, las limitaciones en su uso, la capacidad de producción y los requerimientos de manejo del suelo. De forma introductoria se describe de forma general las clases agrológicas y capacidad de uso de las tierras en el municipio de Vistahermosa.

TABLA 5. CAPACIDAD DE USO DE LAS TIERRAS DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA, META

CLASE	CAPACIDAD DE USO	EXTENSION - Ha	%
III	Agricultura con cultivos transitorios, semiperennes, perennes y ganadería intensiva con pastos de alto rendimiento	10328,723	2%
IV	Agricultura con cultivos semiperennes y transitorios, sistemas agroforestales ganadería semi intensiva con pastos mejorados controlando pastoreo	47142,097	9%
V	Cultivos transitorios de pancoger con restricción por fertilidad y drenaje, ganadería semi intensiva con pastoreo controlado, silvopastoreo.	20838,911	4%
VI	Preferentemente forestal al agropecuario, cultivos tolerantes a la acidez, evitar sobrepastoreo, silvopastoreo con restricción en pendientes.	242806,64	48%
VII	Restauración ecológica y de suelos, producción forestal protector - productor, evitar actividades agropecuarias, control de entresacas	154248,339	31%
VIII	Conservación de recursos naturales existentes y protección de la flora y fauna silvestres, evitar actividades agropecuarias, reforestar con especies nativas.	30027,232	6%

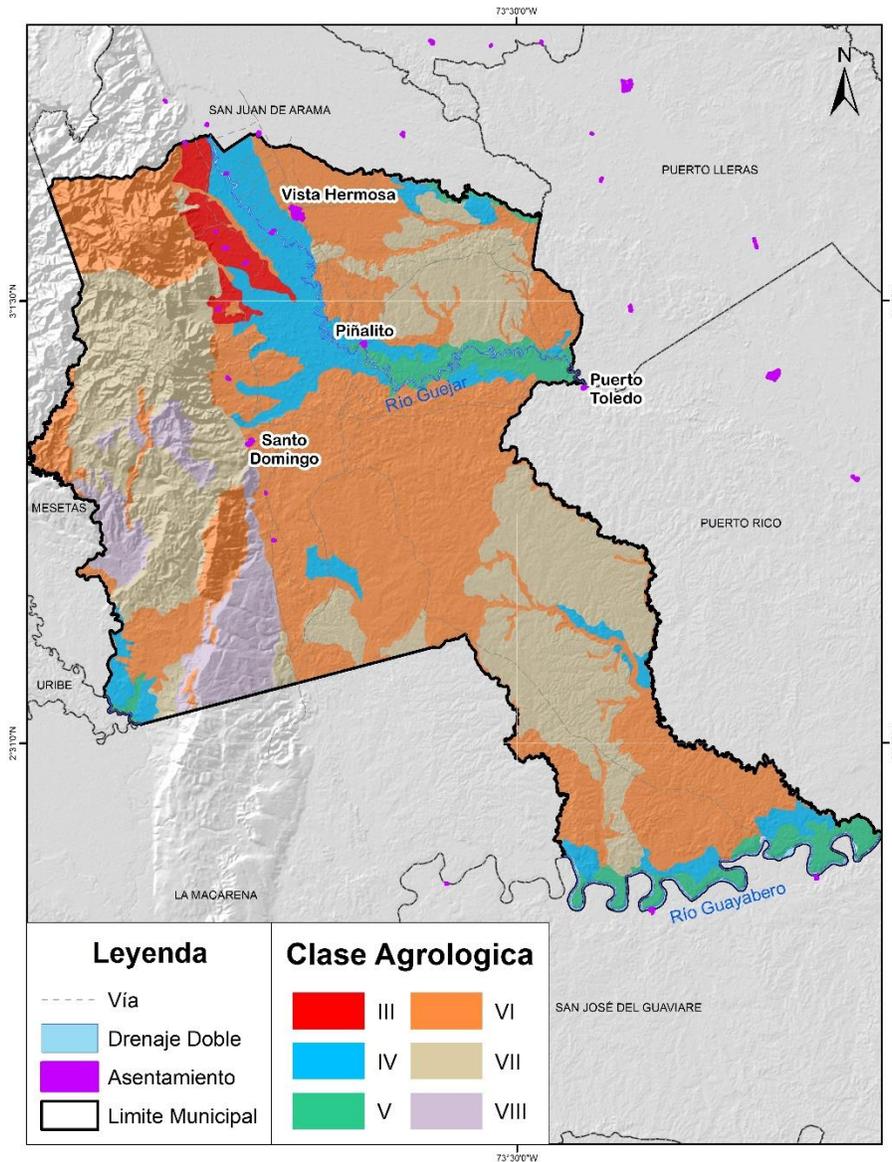
FUENTE: IGAC, 2013

El análisis de las clases de tierras tiene como propósito señalar las actividades recomendadas de aprovechamiento del recurso y de esta forma orientar su uso, específicamente en las áreas transformadas para la producción agrícola y pecuaria contenidas por la frontera agrícola de la UPRA,

² USDA. Sigla de Departamento de Agricultura de Estados Unidos, en inglés.

la cual se examinará más adelante. La distribución de las clases agrológicas se aprecia en detalle en la Figura 6, a continuación.

FIGURA 6. DISTRIBUCIÓN DE LAS CLASES AGROLOGICAS DE TIERRAS EN VISTAHERMOSA



FUENTE, IGAC.

Se destacan en la figura anterior, las tierras clase III en color rojo según clave RGB IGAC, donde se aprecian un polígono considerable de 10328,723 hectáreas equivalente al 2% del municipio, ubicadas en la zona de recuperación para la producción norte del DMI Macarena Norte, siendo estas las tierras más fértiles del municipio, por lo que se debe considerar su aprovechamiento exclusivo



para la producción de alimentos en caso de estar transformados o se mantienen en condición de bosque natural, y deben ser declaradas como áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales en el marco del Dec. 3600/2007.

De acuerdo a esto, los procesos urbanísticos en los asentamientos Buenos Aires, Palestina, Albania y Maracaibo, que se encuentran emplazados sobre este polígono de tierras clase III, se deben acoger a lo establecido en el Decreto Ley 1333 de 1986 por el cual se expide el Código de Régimen Municipal, en el artículo 54 se define que *“... no podrá extenderse el perímetro urbano de manera tal que incorpore dentro del área por él determinada, suelos que según la clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi pertenezcan a las clases I, II o III, ni a aquellos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal”*.

La clase agrológica IV se extienden en 47.142,097 ha, que corresponden a un 9% de la superficie del municipio en la zona de recuperación para la producción norte del DMI Macarena Norte, y unos polígonos al sur que corresponden a vegas del río Guayabero. Estas tierras deben ser consideradas como suelo de protección para la producción agrícola y pecuaria por el municipio (en color azul en la figura 4), una vez se delimiten las áreas de riesgo por inundación, dependiendo de las temporadas que registren de forma histórica EL río Güejar y Guayabero, ya que estas tierras se encuentran aledañas a las planicies aluviales de estos ríos.

Tomando en cuenta que la clase agrológica IV representa las mejores condiciones de fertilidad y drenaje, para el ordenamiento productivo municipal es preciso fomentar la producción de cultivos a la ganadería, si bien ambas son compatibles, el potencial fértil es mayor que otras áreas, por tal virtud sobre esta franja de suelos es importante definir en campo las acciones a seguir en el ordenamiento productivo del municipio y las acciones tendientes a la estabilización y cierre de frontera agrícola, fomentando procesos orientados hacia la agroforestería y el silvopastoreo, desde la escala predial familiar hasta la comercial de grandes extensiones, con especial atención a especies de fácil adaptación al clima y los suelos, como el maíz (*Zea mays*), arroz (*Oryza sativa*), sorgo (*Sorghum sp*), yuca (*Manihot esculenta*), plátano (*Musa sp*), caña (*Saccharum officinarum*), piña (*Ananas comosus*), guanábana (*Annona muricata*), marañón (*Anacardium occidentale*), papaya (*Carica papaya*), patilla (*Citrus lanatus*), maracuyá (*Passiflora edulis*), cítricos entre otras frutas y hortalizas, que contribuyen a la seguridad alimentaria y la generación de ingresos a los habitantes del municipio. Para el caso de producción ganadera, se debe manejar pastos mejorados (*Brachiaria sp*), en asocio a una leguminosa forrajera y efectuar la rotación de potreros y cultivos, evitando la sobrecarga y el sobrepastoreo.

Respecto a las tierras clase V, en Vista Hermosa existen un total de 20838,911 ha que equivalen al 4% en su jurisdicción, ubicados principalmente en el plano de inundación y terrazas de los ríos



Güejar y Guayabero, representan áreas estratégicas para la estructura ecológica principal en su estado natural, por la dinámica hídrica de protección de las avenidas e inundaciones, y de refugio de la fauna silvestre, de modo que se debe dar un control a su uso y buscar la preservación del bosque de galería en estas zonas de ronda, con las respectivas restricciones a la tala y quema de coberturas arbóreas, y zonificar la ronda hidráulica de estos cuerpos de agua para que se determine con mayor precisión las zonas de protección y las aprovechables en producción agrícola y pecuaria, que se encuentran dentro de la frontera agropecuaria.

Por sus condiciones favorables de fertilidad, pero con limitaciones de drenaje dada la susceptibilidad al encharcamiento, el aprovechamiento agrícola debe ser con cultivos de ciclo corto como el maíz (*Zea Mays*), arroz (*Oryza sativa*) y hortalizas durante la temporada seca que no se inundan, con la debida rotación, en las terrazas altas que son menos susceptibles a inundarse perennes son óptimas para establecer cacao (*Theobroma cacao*), yuca (*Manihot esculenta*), caña (*Saccharum officinarum*) y frutales. La producción pecuaria se puede realizar a partir de zootecaderos y piscicultura, la producción ganadera se puede desarrollar de forma semi intensiva con un estricto control al pastoreo y usando pastos como el llanero (*Brachiaria dictyoneura*), con mezclas de forrajes leguminosos arbustivos.

De igual forma. la ocupación de estas áreas debe seguir las recomendaciones del plan municipal de gestión de riesgos frente a la condición de amenaza y riesgo por inundación, toda vez que se encuentran emplazados en esta clase agrológica los asentamientos de Puerto Lucas, Piñalito, y Puerto Toledo.

Las tierras clase VI, corresponden al 48% el municipio con 242.806,64 ha, en las cuales se despliega la mayor actividad productiva agrícola y pecuaria, no obstante la vocación de estos suelos está asociado al componente arbóreo ya que presenta limitaciones para la producción de cultivos por fertilidad, erosión y clima (subclases s, e, y t, respectivamente), por lo que se aprovechan principalmente en ganadería, que es una de las principales causas de conflicto de uso del suelo, ya que se debe evitar el sobrepastoreo y trabajar forma semi-intensiva, con adecuada rotación de potreros, uso de pastos y forrajes tolerantes a la acidez.

En las áreas donde existen masas de bosques naturales importantes principalmente hacia el sur del municipio, deben darse los controles respectivos desde el municipio y las autoridades ambientales para su conservación, y promover su estudio y conocimiento.

Las tierras clase VII ocupan un área de 154248,339 ha, equivalentes al 31% del municipio, su característica principal es su capacidad de uso mayormente forestal protectora – productora, dadas

sus limitaciones por fertilidad (s), y de erosión (e) en las zonas con pendientes pronunciadas, que hacen poco adecuadas estas zonas para actividades agrícolas, dada la reducida profundidad efectiva superficial, por lo que su aprovechamiento debe contemplar sistemas de riego, manejo de la acidez y establecimiento de cultivos adaptados a la saturación de aluminio presente. Para la producción ganadera existe el riesgo de compactación por sobrepastoreo.

La clase agrológica VIII se extiende por 30027,232 ha y equivale al 6% del territorio municipal, principalmente en el PNN Sierra de la Macarena, estas tierras no tienen aptitud agropecuaria y la cobertura dominante es con arbustos y herbazales naturales poco densos. Su utilización debe estar orientada a la conservación y protección de los recursos naturales. En la tabla a continuación se describe con detalle las características de las clases, limitaciones y usos recomendados acorde con las unidades de suelos presentes.

TABLA 6. CARACTERÍSTICAS DE LAS CLASES AGROLOGICAS PRESENTES EN VISTAHERMOSA

CLASE Y SUBCLASE	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	USOS RECOMENDADOS	USC	ÁREA ha
III – s	Los suelos bien drenados, moderadamente profundos, de texturas moderadamente finas con substrato fino, fertilidad moderada a baja y fuertemente ácidos	Las mayores limitantes para el uso de estas tierras los constituyen la reacción fuertemente ácida, la profundidad efectiva moderada y el bajo contenido de nutrientes, además existen en el ápice de la geoforma, capas pedregosas que impiden la mecanización.	Los suelos son aptos para cultivos de cítricos, papaya, plátano, maíz, sorgo, hortalizas, soya, caña y pastos mejorados para ganadería semi-intensiva	PFV	10328,723
IV-s	Los suelos que forman esta unidad son bien drenados, superficiales, texturas medias, reacción muy fuertemente ácida, baja fertilidad, alta saturación con aluminio y baja permeabilidad.	Las principales limitantes de uso son alta saturación de aluminio, baja disponibilidad de nutrientes, profundidad efectiva superficial y presencia de horizontes compactados.	Suelos aptos para la agricultura con cultivos de caña y yuca, para la actividad forestal productora (caucho) y para ganadería semi-intensiva con pastos mejorados.	RVE RUA	9947,256



CLASE Y SUBCLASE	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	USOS RECOMENDADOS	USC	ÁREA ha
IV-sh	Los suelos se caracterizan por tener relieve ligeramente plano, con pendientes 0-3%, superficiales a profundos, texturas medias y finas, bien a imperfectamente drenados, fertilidad muy baja, muy fuertemente ácidos, alta saturación con aluminio.	Las mayores limitantes para el uso de estas tierras son la fertilidad natural muy baja, los contenidos altos de aluminio de cambio, la susceptibilidad a encharcamientos de corta duración y la presencia de zurales en algunos sectores.	Estas tierras son aptas para cultivos anuales y perennes (caña, sorgo, arroz, maíz, palma africana, frutales) y pastos introducidos (braquiaria) para ganadería semi-intensiva.	PVB RUB RUC RVG	37194,841
V-hs	Los suelos superficiales, con texturas medias y moderadamente finas, pobre a moderadamente bien drenados, de baja fertilidad, fuerte a muy fuertemente ácidos, encharcables e inundables.	Los limitantes más severos del uso de estas tierras son en su orden, las inundaciones frecuentes, el nivel freático superficial y la presencia de capas pedregosas en superficie. En adición tienen bajo contenido de elementos mayores (nitrógeno, fósforo-potasio).	La aptitud de estos suelos es agrosilvopastoril, para zoocultura mixta y para la conservación y protección de las reservas naturales.	RUD VVB	20838,911
VI-hs	Los suelos que integran estas tierras son ligeramente planos, con pendientes 0-3%, el drenaje natural es imperfecto a pobre, nivel freático cercano a la superficie, pobres en nutrientes, reacción extremada a muy fuertemente ácida.	Las inundaciones y los encharcamientos frecuentes, la alta saturación de aluminio, la fertilidad natural baja a muy baja y la profundidad efectiva superficial constituyen los limitantes más severos del uso de estas tierras.	Estos suelos son aptos para la agroforestería con ganadería extensiva, zoocultura y para la conservación y protección del bosque natural.	VVC	30369,738



CLASE Y SUBCLASE	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	USOS RECOMENDADOS	USC	ÁREA ha
VI-s	Estos suelos ligeramente planos y ligeramente inclinados con pendientes menores de 7%; varían de profundos a superficiales, drenaje natural moderadamente excesivo, texturas gruesas y moderadamente gruesas, baja retención de humedad, reacción acida fuerte a muy fuerte.	Los limitantes más severos de uso son la fertilidad muy baja, la alta saturación de aluminio y la baja retención de humedad a causa de las texturas gruesas; la presencia de piedra superficial restringe la mecanización plena de la unidad.	Estos suelos son aptos para ganadería extensiva con pastos introducidos (braquiaria y puntero) asociados con actividades forestales de producción.	PVA	14182,307
VI-se	Son superficiales a profundos, bien drenados, texturas medias a moderadamente gruesas, muy fuertemente ácidos, fertilidad muy baja, alta saturación de aluminio y afectados en sectores por erosión laminar ligera.	Las limitaciones más severas del uso son: baja disponibilidad de nutrientes, saturación con aluminio mayor de 60%, presencia de capas de material petroférico cerca o en la superficie del suelo y alta susceptibilidad a la degradación.	Los suelos son aptos para ganadería extensiva con pastos naturales e introducidos en los sectores con pendientes menores de 12%, en las laderas con pendientes >12% la actividad silvopastoril se debe alternar con la conservación y protección del bosque.	AUB LVJ	17308,503
VI-tes	Esta agrupación la forman suelos de relieve inclinado, quebrado y moderadamente escarpado, con pendientes 25-75%, afectados por erosión hídrica laminar ligera y movimientos en masa, son superficiales, excesivamente drenados, texturas moderadamente gruesas.	Tiene factores limitantes severos de uso, tales como las pendientes fuertes, la susceptibilidad alta a la erosión, la baja fertilidad, los contenidos altos de aluminio y las capas pedregosas en superficie y dentro del perfil del suelo.	Los suelos son aptos para labores agrosilvopastoriles: cultivos comerciales de cacao, caña, maíz, frutales asociados con actividad pecuaria (pastos introducidos y leguminosas arbustivas) y forestal de producción-protección.	MUO MUJ	49044,498



CLASE Y SUBCLASE	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	USOS RECOMENDADOS	USC	ÁREA ha
VI-ts	Los suelos se caracterizan por presentar relieve moderado a fuertemente inclinado, con pendientes 7-25%, drenaje natural bueno a moderadamente excesivo, existe pedregosidad en el perfil y en la superficie, susceptibilidad alta a la degradación, reacción acida fuerte a muy fuerte.	Los limitantes para el uso de las tierras los constituyen las pendientes moderadamente fuertes, la profundidad efectiva superficial y el bajo contenido de nutrientes.	La unidad tiene aptitud forestal con fines de conservación, protección y producción, la actividad silvo-pastoril es la más adecuada.	LUB LUE	131901,594
VII-se	Los suelos son moderada a fuertemente inclinados, con pendientes 7-25%, tienen drenaje natural moderadamente excesivo, capas superficiales de gravilla y material petroférico, son pobres en nutrientes, la reacción es fuerte a extremadamente ácida.	La erosión hídrica laminar moderada que afecta más del 50% del área, la profundidad efectiva muy superficial, la fertilidad baja y la alta saturación de aluminio constituyen limitantes muy severas para el uso de estas tierras.	La unidad tiene aptitud para actividades silvopastoriles, se debe conservar la vegetación natural, para la protección de las microcuencas y la fauna regional. También tienen aplicación ingenieril con la explotación de canteras para material de recebo.	LVH	26457,681
VII-tes	Los suelos se caracterizan por presentar un relieve ligero a moderadamente escarpado, con pendientes 25-75%, drenaje natural bueno a excesivo, pedregosidad en el perfil y en la superficie, pobres en nutrientes, reacción fuerte a extremadamente ácida.	Actúan como limitantes para el uso de estas tierras las pendientes muy fuertes, la erosión hídrica laminar ligera a moderada, los movimientos en masa, la profundidad efectiva muy superficial y la fertilidad natural muy baja.	La unidad es apta para ganadería asociada con actividades agroforestales.	MPM	61273,725

CLASE Y SUBCLASE	CARACTERISTICAS	LIMITACIONES	USOS RECOMENDADOS	USC	ÁREA ha
VII-ts	Los suelos son superficiales con abundante pedregosidad, drenaje natural moderadamente excesivo, baja fertilidad, extremada a muy fuertemente ácidos y texturas gruesas y medias.	Los limitantes muy severos del uso de las tierras son las pendientes fuertes, la profundidad efectiva superficial y el bajo contenido nutricional.	Esta unidad tiene vocación forestal para producción, conservación y protección de los recursos naturales. Los sectores de menor pendiente se pueden dedicar a la ganadería con pastos introducidos.	LUA LUC	66516,933
VIII	El relieve de la zona montañosa varía de moderadamente quebrado a fuertemente escarpado, con pendientes dominantes mayores de 75%; en la planicie aluvial es ligeramente plano con pendientes inferiores a 3%.	Los limitantes de uso y manejo son extremadamente severos y están representados por bajas temperaturas, neblina densa, vientos fuertes, pendientes muy fuertes, inundaciones irregulares de larga duración, ausencia de suelo, muy poca profundidad efectiva.	Esta clase de tierras no tiene aptitud agropecuaria y la cobertura dominante es con arbustos y herbazales naturales poco densos. Su utilización debe estar orientada a la conservación y protección de los recursos naturales.	MUN	30027,232

3.3.3. Estabilización de la frontera agropecuaria y la adaptación al cambio climático

La Política para la gestión sostenible de los Suelos (MADS, 2016), establece que la degradación del recurso natural suelo contribuye al cambio climático, razón por la cual le da prioridad a la protección del recurso bajo cobertura arbórea, aplicando técnicas de agricultura de conservación, en la cual se mantiene la cobertura vegetal en la superficie, se realiza mínima remoción y se establece una adecuada rotación de cultivos, permitiendo conservar la materia orgánica en la capa fértil y aumenta la capacidad natural de sumidero de CO₂.

De acuerdo con la orden 3 de la sentencia 4360 de 2018 que señala a todos los municipios de la Amazonia la necesidad de actualizar e implementar en su ordenamiento medidas orientadas a la reducción cero de la deforestación en su territorio, y de adaptación del cambio climático, es clara la relación entre el mantenimiento de los bosques y la oportunidad de generar una dinámica económica para sus habitantes, ya que el modelo productivo agropecuario actual se basa en el aprovechamiento de las tierras en grandes áreas transformadas donde la cobertura vegetal es cada

55



vez menor sobre el suelo, haciendo que este modelo sea cada vez es menos sostenible, y por el contrario genere un inminente riesgo de degradación del suelo y de los ecosistemas.

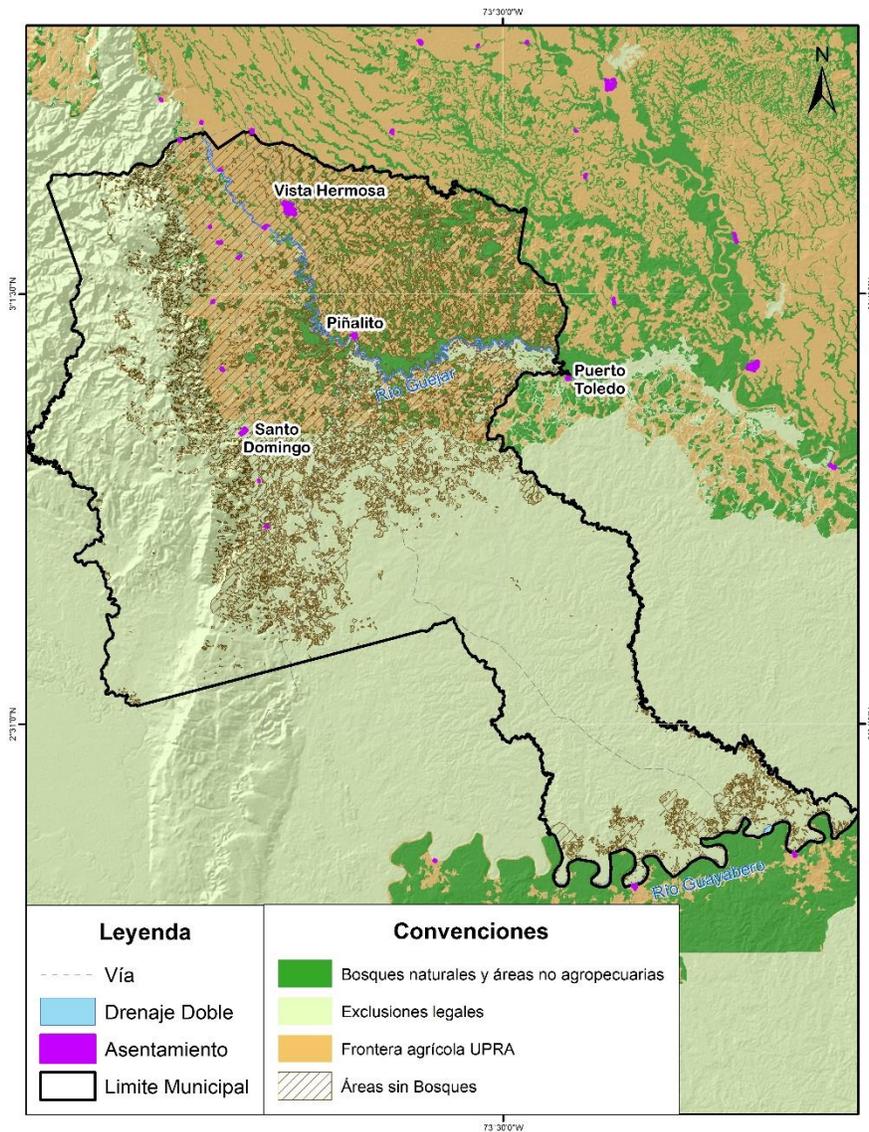
En efecto, los suelos son susceptibles a degradarse cuando su cobertura vegetal natural es desplazada por pastos, monocultivos o explotación minera. Particularmente, las arcillas caolinitas que están presentes en las unidades de suelos identificados por el estudio del IGAC en el municipio, tienden a endurecerse en condiciones de temperaturas altas y tiempo seco, lo que impide que la vegetación desarrolle raíces y por el contrario en temporada de lluvias se presenten encharcamientos con lavado de nutrientes. Por el contrario, los suelos profundos a moderadamente profundos permiten el crecimiento vegetal y consecuente acumulación de materia orgánica, que sucede de forma natural. Esto es de especial importancia en el área de estudio, por la condición de transición de los biomas de la Orinoquia y la Amazonia, ya que se encuentran gradientes de temperatura y humedad que influyen en las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.

La transformación de áreas de bosque en Vistahermosa se consolidó posterior a la mitad del siglo XX, a partir de “abrirse paso por la selva” mediante la tumba y la quema para actividades agropecuarias, sin mayores asistencias técnicas agropecuarias y con un gran desconocimiento de los ecosistemas, incluyendo al recurso natural suelo. Esta actividad colonizadora fomentada por los gobiernos de turno como algo lícito, impulsó un efecto colateral conocido como “ganaderización” que consiste en la destinación de áreas importantes para el pastoreo extensivo, que justificó la necesidad de adquirir más terrenos y ha propiciado el avance de la deforestación para actividades ilícitas, derivando en problemas sociales como la concentración de la propiedad de la tierra, la pérdida de ecosistemas, identidad cultural y la violencia (SINCHI, 2016).

Actualmente, para dar alcance a la gobernabilidad de estos territorios y con el uso de tecnologías y el conocimiento de los sistemas naturales presentes, surgió la implementación del programa de monitoreo de bosques y seguimiento y seguimiento a la deforestación a cargo del Instituto de Estudios Ambientales y Meteorológicos IDEAM, generando un procesamiento digital de imágenes a escala 1:100.000 que permite detallar con precisión la superficie de bosque natural y la superficie deforestada en tiempo real, que para el presente análisis describen las área transformadas de bosques en cultivo y potreros para ganadería extensiva y, por consiguiente, dimensionan la frontera agrícola en el municipio desde la ocupación de estas tierras hasta la actualidad, tal como se puede apreciar en la siguiente figura.



FIGURA 7. ÁREAS DE NO BOSQUE A 2016 CON TRANSPOSICIÓN DE FRONTERA AGROPECUARIA DE UPRA



FUENTE: UT VISIÓN AMAZONIA, 2020.



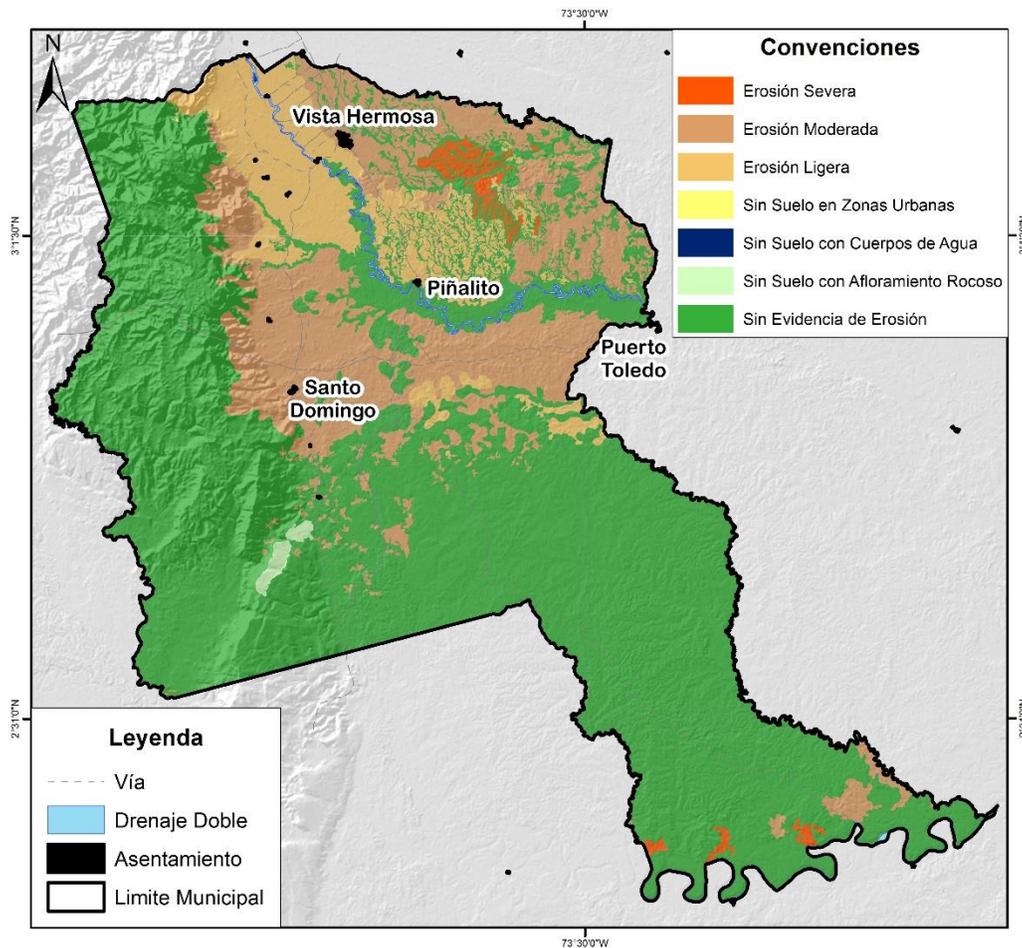
De acuerdo con la figura anterior, la superficie sin bosque de la imagen de IDEAM de aproximadamente 170606 ha o el equivalente al 35% del municipio, al transponer con la frontera agrícola nacional de la Unidad de Planificación Rural UPRA3, que señala que la superficie de frontera debe ser aproximadamente de 88.301 ha o el 18% del municipio, que corresponde en su totalidad a las zonas para la producción del DMI Ariari Guayabero, y la zona de recuperación para la producción norte del DMI Macarena Norte, siendo estas las superficies oficialmente aprobadas para el desarrollo de actividades agropecuarias para el ordenamiento productivo, excluyéndolas de las áreas protegidas y de bosques naturales.

La diferencia de 82.305 ha, se podría explicar por la zonificación de la UPRA que excluye las áreas protegidas correspondientes al PNN Sierra de la Macarena y el área de recuperación para la preservación norte del DMI Macarena Norte donde se observa un frente colonizador desde los asentamientos Santo Domingo, Palmeras y la Reforma; en este sentido, se hace necesario realizar los controles de la deforestación y uso del suelo en estas dos áreas protegidas ya que ahí es donde se concentran gran parte de áreas fuera de la frontera agrícola de la UPRA que están siendo transformadas.

Ahora bien, en estas áreas sin cobertura boscosa, y probablemente en actividades diferentes a las de su capacidad productiva como se indicó anteriormente, se deben estar generando procesos de degradación del recurso suelo por erosión. En este sentido, el IDEAM generó una zonificación a nivel nacional, donde se identifican los puntos críticos como resultado probable del sobreuso al que están sometidos, y cuyas consecuencias pueden llegar a ser irreversibles en la medida que no se corrija a tiempo. Si bien la erosión es un proceso natural de pérdida de la capa superior de la capa terrestre, también es influenciada por efectos antrópicos, por lo que se denomina degradación. En las *Figura 8* a continuación se detalla la información relevante para Vistahermosa respecto a la zonificación de la erosión.

³ La Unidad de Planificación Rural UPRA es una entidad adscrita al Ministerio de Agricultura, que definió la Frontera Agrícola Nacional a una escala 1:100.000, con la Resolución 261 de 2018 adoptó la metodología para su identificación general, como hito importante en el marco de la implementación de los Acuerdos de Paz.

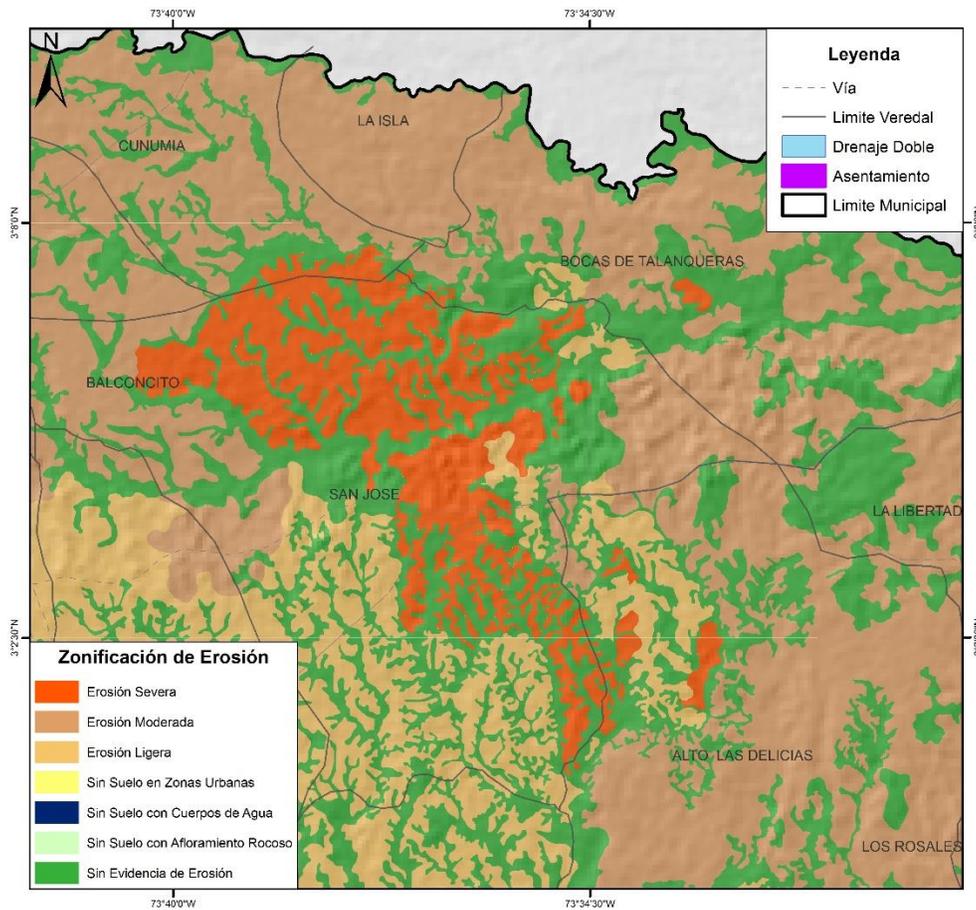
FIGURA 8. ESTUDIO DE ZONIFICACIÓN DE LA EROSIÓN DEL SUELO EN VISTAHERMOSA



FUENTE, IDEAM, 2016

De la zonificación a nivel municipal, se observa la concordancia entre la zonificación de erosión ligera, moderada y severa dentro del área de frontera agrícola, siendo la erosión severa la más crítica concentrada en dos zonas del municipio, sobre tierras clase VI y VII al norte del municipio en el área de producción Ariari Guayabero.

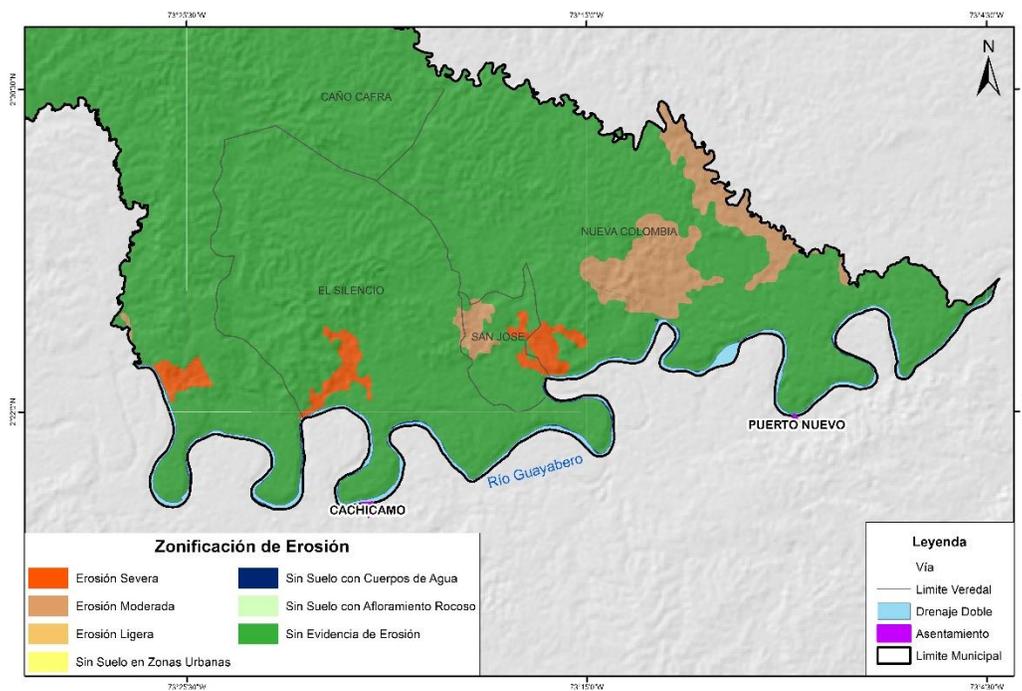
FIGURA 9. ZONIFICACIÓN DE EROSIÓN SEVERA EN EL SECTOR NORTE DE VISTAHERMOSA



FUENTE, IDEAM, 2016

En la *Figura 9* anterior, se observa un polígono de erosión severa entre el casco urbano de Vistahermosa y el centro poblado Piñalito que corresponde a las veredas balconcito, San José de Jamuco, alto de las delicias, los Andes, Caño Madroño y Talanqueras, ubicados en una zona de piedemonte mixto, donde se debe priorizar un programa de recuperación de suelos impulsado por el municipio, para evitar procesos más complejos de degradación. Se observa además como alrededor se identifican polígonos de erosión moderada que deben ser objeto de caracterización y seguimiento. Las áreas que se observan sin evidencia en erosión corresponden a áreas remanentes de bosques.

FIGURA 10. ZONIFICACIÓN DE EROSIÓN SEVERA EN EL SECTOR SUR DE VISTAHERMOSA



FUENTE, IDEAM, 2016

En la parte sur del municipio sobre el río Guayabero también se identificaron polígonos de erosión severa entre los asentamientos de Cachicamo y Puerto Nuevo, en las veredas el Silencio, Caño Cafra, San José y en nueva Colombia también se observan procesos de erosión moderada, en los cuales además de prestar atención al uso que se está dando a estas áreas intervenidas, también se debe tener en cuenta que se encuentran dentro del área del PNN Sierra de la Macarena.

De acuerdo con lo anterior, se precisan orientar procesos de reconversión productiva orientados a la recuperación de los polígonos identificados en erosión severa que están siendo aprovechados principalmente en ganadería extensiva, para frenar los procesos de degradación del suelo y propiciar un mayor potencial de fijación de carbono. En este sentido, el tratamiento de rehabilitación de pasturas degradadas en suelos ácidos a mediano plazo, se deben optar por cultivos de cobertura⁴, como el Kudzú (*Pueraria phaseoloides*) maní forrajero (*Arachis pintoi*), Sorgo (*Panicum máximum*), Maquenque (*Desmodium heterocarpon*) y pasto llanero (*Brachiaria dictyoneura*) ya que son especies que inciden en la infiltración de agua en el suelo, ocasionando el aumento de materia orgánica. Adicionalmente, se debe desestimar la ganadería extensiva y propender por el pastoreo semi intensivo con alta rotación de pasturas.

⁴ un cultivo de cobertura es definido como "una cobertura vegetal viva que cubre el suelo y que es temporal o permanente, el cual está cultivado en asociación con otras plantas (intercalado, en relevo o en rotación)". FAO, 1996.



Para complementar el tratamiento de rehabilitación descrito, se deben fomentar la incorporación de arreglos agroforestales compuestos por aguacate (*Persea americana*), cacao (*Theobroma cacao*), mango (*Mangifera indica*), guamo (*Inga edulis*), palmas de la región, entre otros que briden sombra al plátano o al cacao como el caucho (*Hevea brasiliensis*), incluso con especies maderables como Gmelina, guandul (*Cajanus cajanus*), cajeto (*Trichantera gigantea*), Yopo (*Piptadenia sp*), *Acacia mangium* y *Erythrina fusca*, protegiendo así al suelo contra la erosión hídrica y/o eólica.

Frente a la consolidación de las franjas de estabilización de la frontera agropecuaria, se debe fortalecer el trabajo de campo que corresponde al Plan Municipal de Extensión Rural o su equivalente que se articule con la Ley 1876 de 2017 y sus instrumentos; orientado a la identificación, seguimiento y diversificación de los sistemas productivos locales. De forma complementaria a este plan, se deben fomentar las medidas descritas por la determinante ambiental Bosque de la Resolución 1821/2018, respecto al desarrollo de una economía forestal y cierre de la frontera agropecuaria, donde se complementa el desarrollo de las medidas basándose en las recomendaciones de uso descritas en la tabla 3 que describe las clases agrológicas y capacidad de uso de las tierras en el municipio de Vistahermosa.

De este modo, se surten criterios del ordenamiento productivo para construir un modelo de ocupación con visión de sostenibilidad y de reducción de la deforestación, a partir de la descripción de los polígonos correspondientes a las franjas de estabilización de la frontera agrícola, incorporando un uso eficiente del suelo rural agropecuario bajo un ordenamiento social productivo, junto con la delimitación de las zonas de conservación y preservación donde la actividad agropecuaria está restringida, conforme sus respectivos Planes Integrales de Manejo.

3.4. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL SE COMPLEMENTA CON CRITERIOS DE ADAPTACIÓN

A continuación, se brinda un balance general asociado a los determinantes ambientales (DA) establecidos por Cormacarena para el departamento de Meta, en este caso asociados al municipio de Vistahermosa, buscando relacionar la información pertinente para cada uno de los DA.

Este análisis servirá para entender las finalidades de conservación de la biodiversidad asociadas a cada uno de los determinantes ambientales, sus regímenes de uso y demás particularidades pertinentes para la comprensión territorial del área municipal.



3.4.1. Denominación de la Determinante Ambiental: Áreas Protegidas Nivel Nacional

Vale resaltar el rol que juegan las Áreas Protegidas SINAP con respecto a la adaptación al cambio climático, consiste en que la conservación in situ de los ecosistemas y los hábitats naturales, y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en su entorno natural, que se realiza en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, aporta a la adaptación al cambio climático, mediante el aumento de la resiliencia y la disminución de la vulnerabilidad de la población y su sustento.

Así mismo, con respecto a su aporte a la reducción de la deforestación, consiste en que las áreas protegidas en la categoría de PNN influyen en la reducción de emisiones de GEI al convertirse en un área de protección que limita la deforestación y la ocupación de dichas áreas. Los bosques que hacen parte de estas figuras de ordenamiento ambiental le aportan al mantenimiento de las condiciones del aire en esta región, pero, además, a la captura de carbono para beneficio de la región.

3.4.1.1. Determinante Ambiental. Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena (252.423 has)

El Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena, tiene una gran importancia ambiental, porque allí se encuentran las biotas de cuatro grandes regiones naturales: la Orinoquia, la Amazonía, los Andes y La Guayana. La parte de la serranía propiamente dicha con una altura máxima de 1.600 msnm. Esto la hace de excepcional importancia para la investigación científica, y se constituye en parte fundamental del corredor biológico entre los Andes y el oriente colombiano, junto con los Parques Nacionales Naturales Tinigua y Cordillera de Los Picachos.

Por su territorio cursan ríos de aguas blancas y aguas negras, típicos de su origen andino o amazónico respectivamente y se encuentran en la cuenca alta del río Guaviare. Se destaca la presencia de tres grandes características de la biodiversidad presente en los distritos biogeográficos: Ecosistemas únicos en el país, centro de endemismos y gran variedad de fauna y flora allí presentes: A nivel de ecosistemas (IAVH, 1998) en el área se destacan como de especial importancia por su riqueza y fragilidad el Bosque alto denso sub – montano de la Sierra de La Macarena, el Bosque alto denso montano de la Sierra de La Macarena, Bosque bajo denso de niebla de la Sierra de La Macarena y los Arbustales de las cimas de la Sierra de La Macarena, también conocidos como Rupícola Amazónico.



Los objetos de conservación definidos para el Parque Natural Nacional Sierra de La Macarena, consisten en un objetivo general y cinco objetivos específicos de conservación⁵:

El **Objetivo General de Conservación** de esta área protegida corresponde a: Conservar la diversidad biológica, los paisajes naturales, los sitios naturales de alto valor escénico y paisajístico, el espacio natural asociado al asentamiento indígena Guayabero – Caño Ceiba y las manifestaciones arqueológicas como Raudal Angostura I y II y alto Cafre por la riqueza histórico cultural presente en los distritos biogeográficos Macarena y Ariari – Guayabero del PNN Sierra de La Macarena.

Los **objetivos específicos de conservación** de este determinante ambiental, consisten en:

- Preservar poblaciones y hábitats para la sobrevivencia de especies de interés para la conservación.
- Conservar espacios naturales asociados a elementos de cultura de etnias.
- Mantener coberturas y condiciones para regular la oferta de bienes y servicios ambientales.
- Conservar áreas con especies silvestres, agua, gea, que sean espacios únicos o de atractivo escénico.
- Preservar y restaurar la condición natural de ecosistemas representativos.

Con respecto a los regímenes de uso definidos para este determinante ambiental, la zonificación definida para el área protegida, estipula los siguientes aspectos:

- **Zona Intangible.** Los usos permitidos son preservación e investigación con restricciones, así como actividades de vigilancia y monitoreo. La población ubicada dentro de esta zona deberá ser reubicada en un proceso voluntario y paulatino para permitir que los valores del Distrito Geográfico de la Macarena se conserven.
- **Zona primitiva:** Los usos permitidos son de preservación e investigación, así como actividades de control, vigilancia y monitoreo.
- **Zona de recreación general exterior:** En esta zona se permite la recuperación del entorno natural, la educación, la recreación y la investigación. Incluye, entre otros, al sector de caño Cristales que se requiere ubicar con precisión.

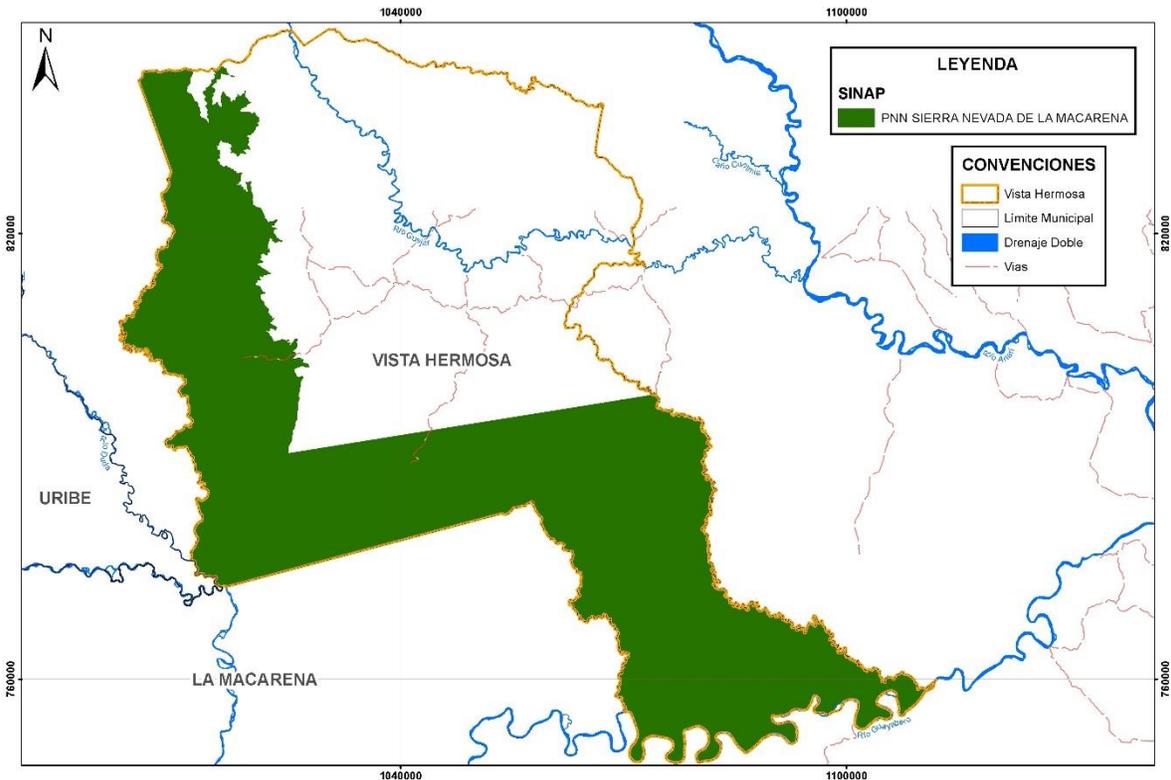
⁵ Resolución número 037 del 26 de enero de 2007. Por medio de la cual se adopta el plan de manejo del Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.



- **Zona histórico-cultural.** Los usos permitidos en esta zona son educación ambiental, investigación, recorridos de monitoreo, ecoturismo y restauración natural. En la zona traslapada del Resguardo de caño Ceiba se requiere de la autorización de las autoridades del grupo Guayabero para adelantar cualquier actividad.
- **Zona de recuperación natural.** Se permite la recuperación, la investigación, la educación, así como actividades de monitoreo y caminatas guiadas. Dada la ocupación humana de esta zona, el proceso de recuperación natural irá ligado a los acuerdos socio-ambientales, que incluirán re-ubicación voluntaria, sustitución de cultivos ilícitos por bosques, recuperación de corredores biológicos, restauración inducida, entre otras actividades.

Las dinámicas de deforestación que se evidencian en torno a este determinante ambiental, se hacen más notables hacia su límite sur, a la vez límite municipal con el municipio de La Macarena. Buena parte de la deforestación se asocia al curso del caño Yarumales. Vale resaltar que, hacia el norte, el PNN Serranía de la Macarena, limita con las áreas de preservación y restauración del también determinante ambiental del orden nacional conocido como PIMA o Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, desde donde se evidencian las dinámicas e impactos de la deforestación de manera más notable con respecto al PNN Sierra de La Macarena. Así mismo, la franja del Parque Nacional Natural que se extiende por el occidente del municipio, y que limita con las áreas mencionadas, presenta focos dispersos de deforestación, los cuales hacia el sur se hacen más notables, y como se comentó, se extienden por el municipio vecino de La Macarena.

FIGURA 11. PARQUE NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA



FUENTE, UNION TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

3.4.2. Determinante Ambiental: Distrito de Manejo Integrado Macarena – Norte (151.232 has)

Los Distritos de Manejo integrado son el espacio geográfico, en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute. Para el caso específico del municipio de Vista Hermosa, se hace presente el Distrito de Manejo Integrado Macarena – Norte; cuyo objeto o finalidad de conservación, consiste en velar por la protección de ecosistemas de especial singularidad para su preservación o susceptibles de recuperación que benefician directa e indirectamente a las comunidades locales y regionales.

Para este fin, los regímenes de uso definidos para el Distrito de Manejo Integrado Macarena – Norte, corresponden a los que a continuación se mencionan:



3.4.2.1. Zona de Recuperación para la Producción Norte (74.472 has)

▪ **Subzona de Uso Sostenible.**

- a. **Uso Principal.** Uso sostenible de especies no maderables del bosque, Proyectos de incentivos a la conservación, Investigación y monitoreo ambiental, Educación ambiental
- b. **Uso compatible.** Preservación. Conservación. Recreación pasiva. Restauración ecológica. Recuperación. Rehabilitación de ecosistemas. Actividades agropecuarias de pequeña y mediana escala, orientadas a la autonomía alimentaria. Cría de especies menores en pequeña escala con fines de economía campesina y con tecnologías ambientales sostenibles. Pesca artesanal para el consumo doméstico. Enriquecimiento de bosques fragmentados y rastrojos con especies nativas. Ecoturismo, Vivienda rural dispersa, Infraestructura para la captación de agua doméstica.
- c. **Uso condicionado.** Prácticas agroforestales, silvopastoriles. Zoo cría y especies menores con fines comerciales (galpones, porquerizas). Reforestación con fines comerciales. Desarrollo de infraestructura ecoturística. Montaje de infraestructura para la investigación y monitoreo ambiental. Construcción de vivienda campestre con fines recreativos. Asentamientos nucleados, urbanizaciones. Adecuación y ampliación de vías, Disposición de residuos líquidos, sólidos y toda clase de basuras.
- d. **Uso prohibido.** Actividades agropecuarias tradicionales no sostenibles (ganadería y agroindustria). Agricultura comercial y monocultivos con fines comerciales e industriales. Actividades extractivas con fines comerciales. (Pesca, caza, explotación maderera). Aumento del área en pastos a los ya establecidos en finca. Tumba, tala y quema de la vegetación natural. Plantaciones forestales (monocultivos). Captación de agua y obras hidráulicas con fines industriales o comerciales. Construcción de piscinas, represamiento artificial de cauces, pequeñas represas. Construcción de vías. Estaciones distribuidoras de combustibles e infraestructura para el transporte de combustibles (ductos, poliductos...). Minería a cielo abierto. Minería subterránea. Explotación de hidrocarburos.

▪ **Subzona de Desarrollo Sostenible**

- a. **Uso Principal.** Prácticas agroforestales, silvopastoriles. Actividades agropecuarias de pequeña y mediana escala, orientadas a la autonomía alimentaria. Cría de especies menores en pequeña escala con fines de economía campesina y con tecnologías ambientalmente sostenibles.



- b. **Uso Compatible:** Preservación; Conservación; Recreación pasiva; Restauración ecológica; Recuperación de áreas degradadas; Rehabilitación de ecosistemas; Pesca artesanal para el consumo doméstico, entre otros.
 - c. **Uso Condicionado:** Zootría y especies menores con fines comerciales; Desarrollo de infraestructura ecoturística; Montaje de infraestructura para la investigación y el monitoreo ambiental; Construcción de vivienda campestre con fines recreativos, entre otros.
 - d. **Uso Prohibido:** Actividades agropecuarias tradicionales no sostenibles, Agricultura comercial y monocultivos con fines comerciales e industriales, Aumento del área en pastos a los ya establecido en finca, Tumba, tala y quema de la vegetación natural, Plantaciones forestales, Reforestación con fines comerciales, Estaciones distribuidoras de combustibles e infraestructura para el transporte del combustible, Minería a cielo abierto, Minería subterránea, Exploración de hidrocarburos.
- **Subzona de Aprovechamiento Sostenible**
- a. **Uso Principal:** Uso sostenible de especies no maderables del bosque. Proyectos de incentivos a la conservación. Investigación y monitoreo ambiental. Educación Ambiental.
 - b. **Uso Compatible:** Preservación. Conservación. Recreación pasiva. Restauración ecológica. Recuperación de áreas degradadas. Rehabilitación de ecosistemas. Actividades agropecuarias de pequeña y mediana escala, orientadas a la autonomía alimentaria. Cría de especies menores en pequeña escala con fines de economía campesina y con tecnologías ambientalmente sostenibles. Pesca artesanal para el consumo doméstico. Enriquecimiento de bosques fragmentados y rastrojos con especies nativas. Ecoturismo. Vivienda rural dispersa. Infraestructura para la captación de agua doméstica.
 - c. **Uso Condicionado:** Prácticas agroforestales, silvopastoriles. Zoo cría y especies menores con fines comerciales (galpones, porquerizas). Reforestación con fines comerciales. Desarrollo de infraestructura ecoturística. Montaje de infraestructura para la investigación y el monitoreo ambiental. Construcción de vivienda campestre con fines recreativos. Asentamientos nucleados, urbanizaciones. Adecuación y ampliación de vías. Disposición de residuos líquidos, sólidos y toda clase de basuras.
 - d. **Uso Prohibido:** Actividades agropecuarias tradicionales no sostenibles (ganadería y agroindustria). Agricultura comercial y monocultivos con fines comerciales e industriales. Actividades extractivas con fines comerciales (pesca, caza, explotación maderera). Aumento del área en pastos a los ya establecidos en finca. Tumba, tala y quema de la vegetación natural. Plantaciones forestales (monocultivos). Captación de agua y obras hidráulicas con fines industriales o comerciales. Construcción de piscinas, represamiento artificial de cauces, pequeñas represas. Construcción de



vías. Estaciones distribuidoras de combustible e infraestructura para el transporte de combustibles (ductos, poliductos...). Minería a cielo abierto. Minería subterránea. Explotación de hidrocarburos.

▪ **Subzona Uso Preservación**

- a. **Uso Principal:** Preservación, Conservación.
- b. **Uso Compatible:** Restauración ecológica, Recuperación de áreas degradadas, Proyectos de incentivos a la conservación, Investigación y monitoreo ambiental, Educación ambiental.
- c. **Uso Condicionado:** Recreación pasiva, Rehabilitación de ecosistemas, Pesca artesanal para el consumo doméstico, Enriquecimiento de bosques fragmentados y rastrojos con especies nativas, Uso sostenible de especies no maderables del bosque. Ecoturismo
- d. **Uso Prohibido:** Prácticas agroforestales, silvopastoriles, Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria, Cría de especies menores en pequeña escala con fines de economía campesina y con tecnologías ambientales sostenibles, entre otros.

▪ **Subzona Uso Restauración:**

- a. **Uso Principal:** Restauración Ecológica. Recuperación de áreas degradadas. Rehabilitación de ecosistemas.
- b. **Uso Compatible:** Preservación. Conservación. Proyectos de incentivos a la conservación. Investigación y monitoreo ambiental. Educación ambiental.
- c. **Uso Condicionado:** Recreación pasiva. Enriquecimiento de bosques fragmentados y rastrojos con especies nativas. Ecoturismo. Montaje de infraestructura para la investigación y el monitoreo ambiental. Infraestructura para la captación de agua doméstica.
- d. **Uso Prohibido:** Prácticas agroforestales, silvopastoriles. Actividades agropecuarias de pequeña y mediana escala, orientadas a la autonomía alimentaria. Cría de especies menores en pequeña escala con fines de economía campesina y con tecnologías ambientalmente sostenibles. Zoo cría y especies menores con fines comerciales (galpones y porquerizas). Actividades agropecuarias tradicionales no sostenibles (ganadería y agroindustria). Agricultura comercial y monocultivos con fines comerciales e industriales. Actividades extractivas con fines comerciales, (pesca, caza, explotación maderera). Aumento del área en pastos a los ya establecidos en finca. Tumba, tala y quema de la vegetación natural. Pesca artesanal para el consumo doméstico. Uso sostenible de especies no maderables del bosque.

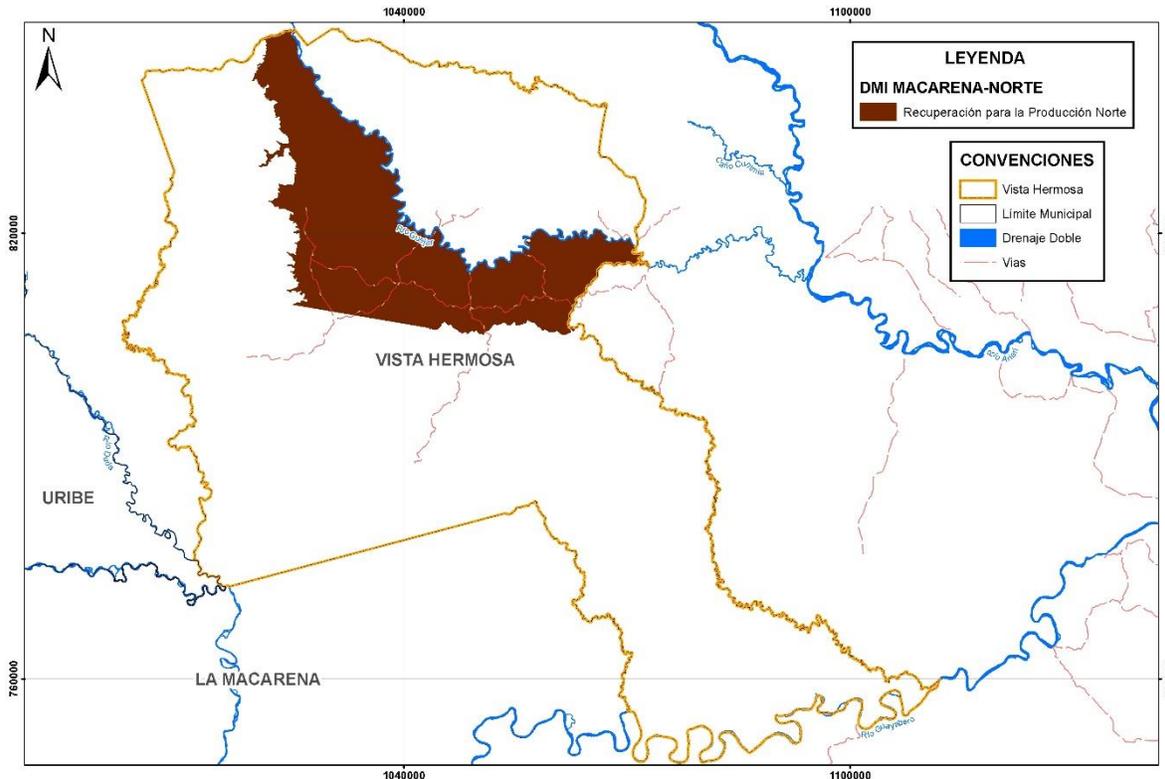


Plantaciones forestales (monocultivos). Reforestación con fines comerciales. Desarrollo de infraestructura ecoturística. Construcción de vivienda campestre con fines recreativos. Vivienda rural dispersa. Asentamientos nucleados, urbanizaciones. Captación de agua y obras hidráulicas con fines industriales o comerciales. Construcción de piscinas, represamiento artificial de cauces, pequeñas represas. Construcción de vías. Adecuación y ampliación de vías. Disposición de residuos líquidos, sólidos y de toda clase de basuras. Estaciones distribuidoras de combustibles e infraestructura para el transporte de combustibles (ductos, poliductos...). Minería a cielo abierto. Minería subterránea. Explotación de hidrocarburos.

3.4.2.2. Zona de Recuperación para la Preservación Norte. (75.759 has)

Los usos definidos para esta zona, comprenden los asociados a las zonas de Preservación y Restauración, coincidiendo con los regímenes ya estipulados para la Zona de Recuperación para la Preservación Norte.

FIGURA 12. DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO MACARENA – NORTE EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA



FUENTE, UNION TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020



3.4.3. Determinante Ambiental. Distrito de Manejo Integrado Ariari – Guayabero (79.751 has)

Los Distritos de Manejo integrado son el espacio geográfico, en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute.

El objetivo de conservación definido para el Distrito de Manejo Integrado Ariari Guayabero, consiste en conservar la biota, propender por el desarrollo sostenible mediante su zonificación de producción y recuperación para la producción.

La zonificación definida para el DMI Ariari Guayabero, corresponden a:

- a. Zona de recuperación para la producción occidente.
- b. Zona de producción.
- c. Zona de recuperación para la producción sur.
- d. Zona de preservación vertiente oriental.

En cuanto a los regímenes de uso del Distrito de Manejo Integrado Ariari Guayabero, los usos del suelo de las áreas que se encuentren en este, deberán definirse en concordancia con el objetivo de conservación del AMEM, hasta tanto su plan de manejo sea formulado. Entre tanto se dará aplicación a lo establecido en el artículo 7 del Decreto 1974 del 31 de agosto de 1989, que establece: Artículo 7: El Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI) se organizará conforme a un proceso de ordenamiento territorial, a partir de las siguientes categorías de ordenamiento:

- a. **Preservación.** Entiéndase por preservación la acción encaminada a garantizar la intangibilidad y la perpetuación de los recursos naturales dentro de espacios específicos del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI). Serán espacios de preservación aquellos que contengan bioma o ecosistemas de especial significación para el país.
- b. **Protección.** Entiéndase por protección la acción encaminada a garantizar la conservación y mantenimiento de obras, actos o actividades producto de la intervención humana, con énfasis en sus valores intrínsecos e histórico culturales.
- c. Serán objeto de protección, entre otras, obras públicas, fronteras, espacios de seguridad y defensa, territorios indígenas tradicionales, sitios arqueológicos, proyectos lineales, embalses para la producción de energía o agua para acueductos, espacios para explotaciones mineras.



- d. **Producción.** Entiéndase por producción la actividad humana dirigida a generar los bienes y servicios que requiere el bienestar material y espiritual de la sociedad y que para el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI), presupone un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales en un contexto de desarrollo sostenible.

Para esta categoría se tomarán en cuenta, entre otras las siguientes actividades: Agrícola, ganadera, minera, forestal, industrial y turística.

Recuperación. Esta categoría puede ser de dos tipos:

- a. Recuperación para la preservación: Entiéndase por recuperación para la preservación las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales primigenias de la zona.
- b. Recuperación para la producción: Entiéndase por recuperación para la producción las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona.

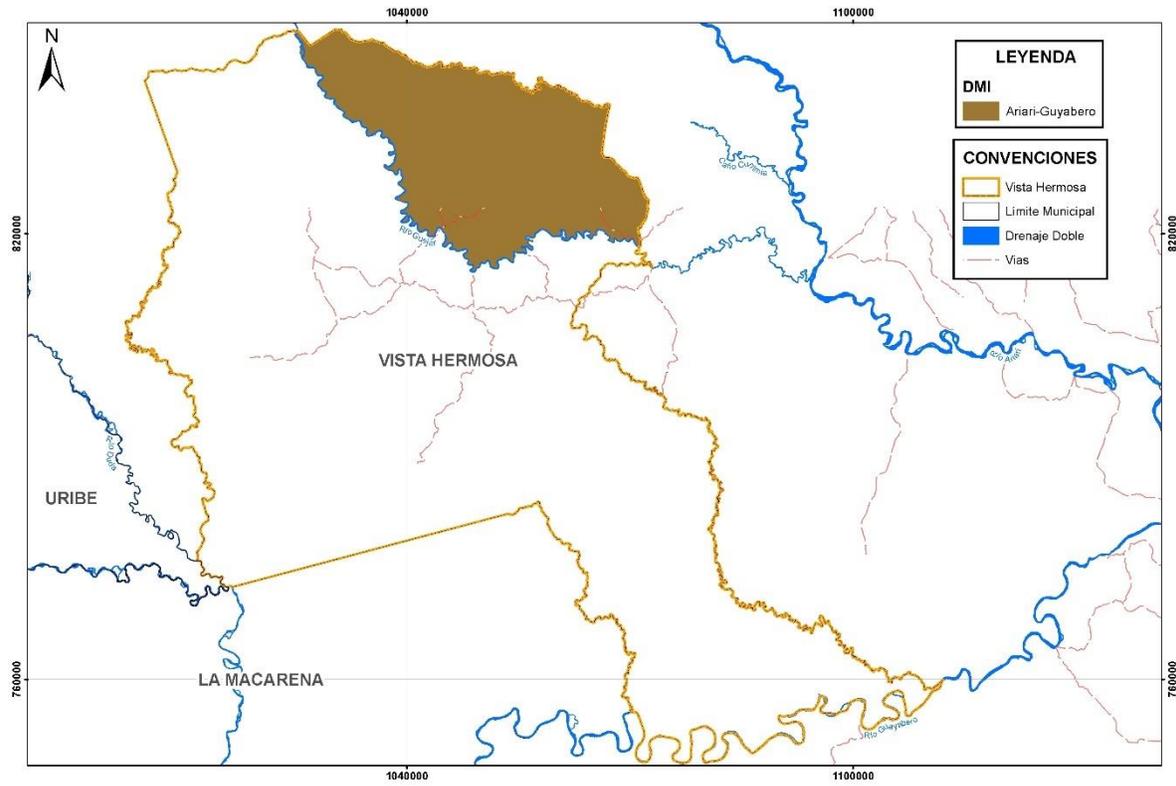
Para la categoría de recuperación se tomarán en cuenta, entre otros, los espacios siguientes: Suelos con alto grado de erosión; suelos que presenten procesos de salinización y solidificación; aquellos que sufren inundaciones crecientes como producto de la actividad antropógena; suelos y cuerpos de agua que presentan toxicidades comprobadas suelos y cuerpos de agua que presentan procesos de contaminación por manejo inadecuado de agroquímicos o por residuos industriales o domésticos; aquellos afectados por heladas, vendavales, avalanchas y derrumbes; zonas boscosas con ecosistemas altamente degradados en su fauna, flora y suelo; cuencas en deterioro; cuerpos de agua en proceso de desecamiento y alta sedimentación.

- a. **Parágrafo 1:** Dentro de una misma zona podrán utilizarse una o varias de las categorías de ordenamiento señaladas de acuerdo con sus características propias, los requerimientos técnicos y los objetivos propuestos.
- b. **Parágrafo 2:** En el ordenamiento territorial se deberán tener en cuenta espacios adecuados para la ubicación de los diferentes tipos de asentamientos humanos y de la infraestructura necesaria para la actividad antrópica.

En torno al determinante ambiental, DMI Ariari Guayabero, las mayores presiones asociadas a pérdida de cobertura boscosa se presentan hacia su límite sur, sobre el cual se conecta con las áreas de preservación del PIMA Macarena Norte las cuales presentan afectaciones por deforestación especialmente sobre el cauce del río Guejar; así mismo, se conecta como la también

subzona del PIMA correspondiente a Aprovechamiento Sostenible la cual presenta de igual manera afectaciones por deforestación.

FIGURA 13. DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO ARIARI – GUAYABERO EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA



FUENTE, UNION TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

3.4.4. Denominación de la Determinante Ambiental Planes de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográficas

3.4.4.1. Determinante Ambiental: POMCA Río Medio y Bajo Ariari (14.320 has) Zona 1. Conservación (10.602 has); Zona 2. Restauración (3.718 has)

El Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Medio y Bajo Ariari, se encuentra ubicado al extremo nororiental del municipio, y no presenta impactos mayores asociados a la deforestación o pérdida de bosque. En primer lugar, es necesario aclarar la naturaleza de este instrumento de ordenamiento ambiental del territorio, a la vez determinante ambiental del municipio de Vista Hermosa. En este sentido, el POMCA es el Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y



particularmente del recurso hídrico. Artículo 18 Decreto 1640 de 2012 MADS (hoy compilado en el Decreto Único 1076 de 2015).

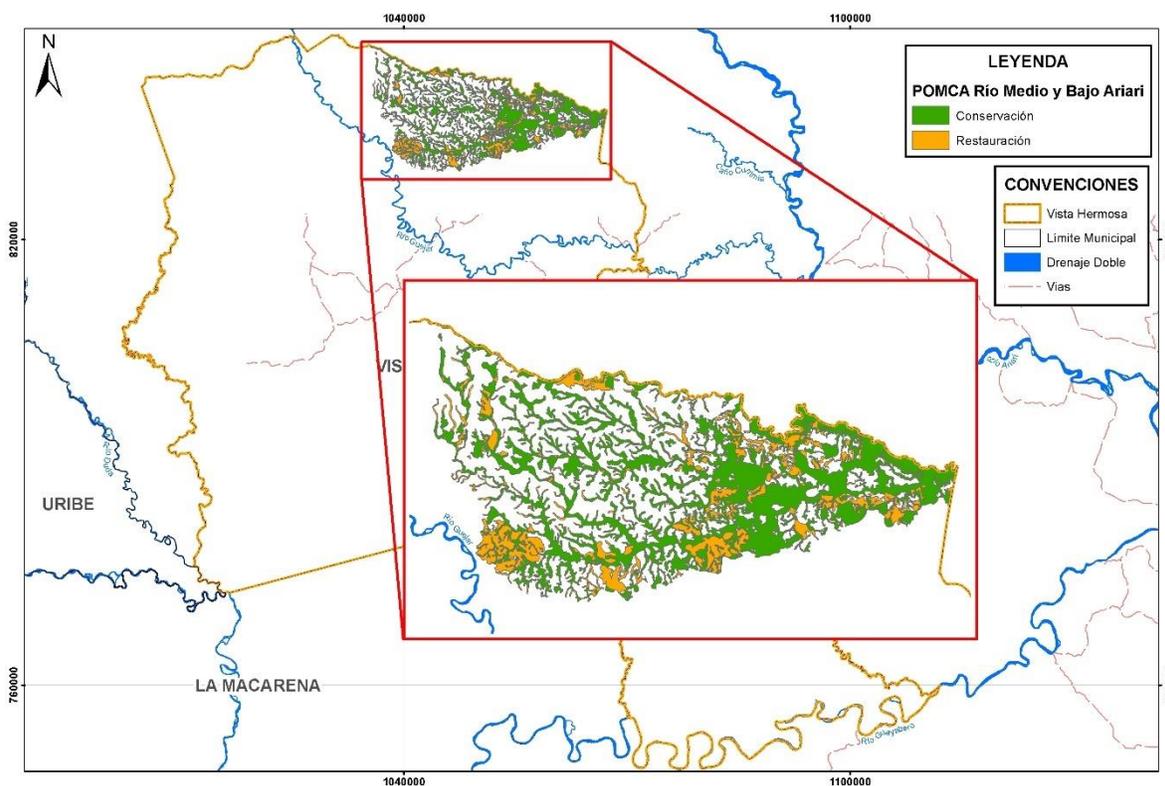
En la actualidad aún no se ha definido la reglamentación de usos para la zonificación ambiental (Conservación y Restauración), toda vez que no se ha finalizado el proceso de formulación del POMCA del Río Medio – Bajo Ariari. Sin embargo, es importante señalar que una vez se expida el acto administrativo, por medio del cual se adopta el POMCA, las Administraciones Municipales deberán acoger el contenido programático, el componente de gestión de Riesgo y la Zonificación Ambiental.

El POMCA se encuentra surtiendo la fase de Formulación, esperando por la entrega final de dicha información; la fase de Prospectiva y Zonificación Ambiental se encuentra aprobada, así como la totalidad de la información de línea base y el Componente de Gestión del Riesgo aprobadas en la fase de diagnóstico, sin embargo, no se ha aprobado el Componente Programático. El POMCA no posee acto administrativo que lo adopte oficialmente. Una vez adoptado, se deberán acoger todas las Determinantes Ambientales que se encuentren consignados en el POMCA.

No obstante, el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997. Artículo 23 Decreto 1640 de 2012 MADS. Una vez aprobado el POMCA en la que se localice uno o varios municipios, estos deberán tener en cuenta en sus propios ámbitos de competencia lo definido por el Plan, como norma de superior jerarquía, al momento de formular, revisar y/o adoptar el respectivo del Plan de Ordenamiento Territorial con relación a: 1. La zonificación ambiental, 2. El Componente Programático, 3. El componente de gestión del riesgo. Artículo 23 Decreto 1640 de 2012 MADS.

Adicional a lo anterior, es de resaltar que las zonas identificadas como de alta y muy alta amenaza y/o vulnerabilidad en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca, serán detalladas por los entes territoriales de conformidad con sus competencias. Dicho POMCA, de acuerdo a la zonificación derivada del mismo, para el municipio de Vistahermosa, la Zona 1 de Conservación ocupa el 2,19 % equivalente a 10.602 has, con respecto al área ocupada por esta figura de ordenamiento ambiental del territorio en el departamento, así mismo para las áreas de restauración, que se extienden por el departamento, el municipio de Vistahermosa posee el 12,86 % equivalente a 3.718 has de dicha área. Las afectaciones asociadas a deforestación, no son evidentes en gran magnitud para este determinante ambiental, sin presentarse afectaciones notables bien sea en sus zonas definidas como de Conservación o de Restauración.

FIGURA 14. POMCA RÍO MEDIO Y BAJO ARIARI EN EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA



FUENTE, UNION TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

3.4.5. Denominación de la Determinante Ambiental Áreas de Especial Importancia Ecosistémica (3.398 has)

Las áreas de especial importancia ecosistémica están relacionadas directamente con la conservación del recurso hídrico, involucrando la gestión de ecosistemas de gran importancia ambiental y que juegan un rol fundamental en la provisión y regulación de este recurso. En Vista Hermosa, en torno a este determinante se identifican ecosistemas de humedal, áreas de ronda, drenajes dobles y zonas de recarga hídrica.

Buena parte de las Áreas de Importancia Ecosistémica están asociadas al cauce del río Guejar, el cual se extiende hacia el noroccidente hasta el límite municipal, presentando en su parte la mayor intensidad de focos de deforestación. Aun presentándose algunas afectaciones por deforestación en zonas aledañas y más alejadas del cauce del río Guejar, es claro que estese ha constituido como uno de los ejes dinamizadores de la deforestación en el ámbito municipal.



3.4.6. Análisis Prospectivo

La estructura ecológica del municipio de Vistahermosa (Meta), está compuesta entre otras, por las áreas naturales y seminaturales descritas, las cuales de acuerdo a sus atributos naturales son reconocidos como de alta importancia para la provisión de servicios ecosistémicos o beneficios derivados de la naturaleza. En este sentido, la red de espacios naturales en cuestión, constituye la base para el sostenimiento de los procesos sociales, esto a través de la conservación y mantenimiento de áreas representativas de los ecosistemas presentes en el municipio y departamento.

Esto en conjunto, también aporta a uno de los mayores retos, el cual consiste en lograr conectar las áreas ecosistémicas presentes en el municipio y así asegurar un manejo integral del territorio a través de la conexión de parches de vegetación y asegurando patrones de producción sostenibles en las áreas que de acuerdo a la normativa ambiental tengan este uso.

Parte de este reto, está asociado con la necesidad de afianzar el manejo concertado entre instituciones encargadas de la gestión y manejo de los diferentes determinantes ambientales del territorio, buscando articular acciones propias de conservación de la biodiversidad asociada a áreas protegidas con otras acciones dirigidas a territorios aledaños en los cuales la administración municipal puede incidir de manera práctica en la implementación de acciones necesarias.

De esta manera, se resalta la importancia de aunar esfuerzos que permitan armonizar las diferentes figuras de ordenamiento territorial y ordenamiento ambiental del territorio, para lo cual es pertinente priorizar las zonificaciones que tengan mayor peso para las áreas que presentan traslapes. Esto como un aporte directo al fortalecimiento de la estructura ecológica principal municipal, cuyo territorio presenta atributos naturales de gran valor que hacen necesario fortalecer el modelo de desarrollo sostenible municipal.

Es claro que los impactos asociados a la pérdida de bosque, son más notables en algunos determinantes ambientales, como es el caso de las diferentes zonas que conforman el DMI Macarena Norte, el cual limitando con el Parque Nacional Sierra de La Macarena presenta mayores afectaciones por pérdida de bosque que este último. Caso similar se presenta en torno a la Zona de Producción Ariari Guayabero del AMEM, donde los impactos por deforestación son igualmente menores.

Esto se menciona con la finalidad de resaltar que las diversas formas de ordenamiento ambiental del territorio representadas en los determinantes ambientales y cuya gestión depende de actores institucionales diversos, requieren de la articulación de esfuerzos que permitan de manera conjunta



hacer frente a los principales impactos derivados de las dinámicas de deforestación en el municipio de Vistahermosa.

Por otra parte, es importante lograr caracterizar las zonas degradadas que pueden presentar a partir de su intervención y mejoramiento, y otras que presente buen estado de conservación y tengan un aporte significativo tanto en cuanto a provisión de servicios ecosistémicos como a la conectividad de áreas naturales u degradadas objeto de restauración o mejoramiento.

Acorde a esto último es importante identificar aquellas áreas naturales remanentes presentes en el territorio municipal, y que pueden ser objeto de procesos que aseguren su manejo sostenible a través de la declaratoria de nuevas áreas naturales del orden regional, la creación e implementación de acuerdos de conservación, entre otros procesos asociados. De esta manera, se logrará un aporte claro al fortalecimiento de la estructura ecología principal y a la adaptación al cambio climático.

Finalmente, es necesario resaltar la existencia de atributos naturales que se distribuyen en el territorio abarcando áreas de varios municipios, en estos casos es necesario que el relacionamiento intermunicipal también sea un aspecto a desarrollar en busca de aportar de manera conjunta al mejoramiento ambiental a nivel regional.

Es necesario que el enfoque de mosaicos de conservación sea promovido y gestionado, tanto a nivel municipal como departamental y regional, esto como un aporte a la gestión ambiental del territorio, a través del cual sumado a las áreas protegidas, las iniciativas locales de conservación, y en si las figuras de ordenamiento territorial y ordenamiento ambiental del territorio, aporten de manera integral a la conservación y gestión adecuada del bioma amazónico, resaltando la importancia de fortalecer la gestión de los objetivos de conservación de las áreas protegidas en las áreas con figuras territoriales indirectamente o no relacionadas con la conservación de la naturaleza.

3.5. CAMBIO CLIMÁTICO

La inclusión del cambio climático en el ordenamiento territorial es un reto pero también es una herramienta, que permite al municipio enfrentar las consecuencias de los cambios acelerados del clima; por consiguiente el cambio climático se inserta en los procesos de ordenación no solo como una problemática ambiental sino de manera transversal en las políticas de desarrollo de un municipio. Los impactos que se pueden considerar en el corto, mediano y largo plazo, que transforman el territorio en diversos aspectos como: la disponibilidad de agua, los medios de vida, el potencial agrícola, la salud, la biodiversidad, los desastres por eventos hidrológicos extremos, la seguridad alimentaria, entre otros.



La Ley 164 de 1994, ratifica a Colombia dentro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), adquiriendo el compromiso de definir medidas de mitigación de gases efecto invernadero y medidas para facilitar la adaptación al cambio climático, así como de promover la comprensión de las causas, los efectos, la magnitud y la distribución cronológica del cambio climático, y las consecuencias económicas y sociales de las distintas estrategias de respuesta. De esta forma, la Política Nacional de cambio Climático (MINAMBIENTE, 2017), integra a su visión el enfoque ecosistémico, territorial, sectorial, de desarrollo, y de gestión. Dentro del enfoque de Gestión se plantea los cobeneficios entre los objetivos del desarrollo y la gestión de cambio Climático, definiéndose ésta como la selección y diseño de alternativas de mitigación y adaptación que aprovechen las oportunidades que la dinámica de la economía global genera, y como estas medidas adoptadas deberá traer beneficios al desarrollo del municipio, toda vez que se propende por el uso y aprovechamiento racional de los recursos actuales y potenciales.

Por consiguiente, dentro de las herramientas del ordenamiento territorial del municipio, la zonificación establecida debe incluir los procesos del cambio climático, orientar el ajuste de los usos del suelo, de modo que se minimicen tanto la población como los activos, que según las proyecciones quedarán expuestos, así como las presiones humanas sobre los ecosistemas que les pueden ofrecer mayores condiciones de resiliencia (IPCC, 2014). Y lo anterior en línea con los objetivos específicos de la Política Nacional de Cambio Climático (MADS, 2017), en particular con el objetivo de “Orientar la gestión del cambio climático al manejo y conservación de los ecosistemas y sus servicios ambientales, con el fin de que se obtengan objetivos sinérgicos con la disminución de la vulnerabilidad de la población y de sus actividades económicas”.

A continuación, se presenta la información de cambio climático para el Diagnóstico del Esquema de Ordenamiento Territorial que incluye: el perfil climático e hidrológico actual territorial, el análisis en términos de las variables del riesgo por cambio climático: la amenaza climática y la vulnerabilidad. La amenaza a partir de la información de los gases efecto invernadero y los escenarios de cambio climático a nivel del bioma amazónico y del departamento. La vulnerabilidad a través de comprender la sensibilidad y la capacidad adaptativa de las 6 dimensiones, analizadas por la Tercera Comunicación Nacional Cambio Climático (IDEAM et al., 2017). A partir de esta información se espera comprender mejor los impactos del cambio climático mediante la evaluación del riesgo por cambio climático e incorporar la información recogida por los demás determinantes ambientales establecidos por la Corporación Autónoma Regional, y la espacialización de los conflictos frente al cambio climático que permitan proponer las medidas de mitigación y adaptación más adecuadas.



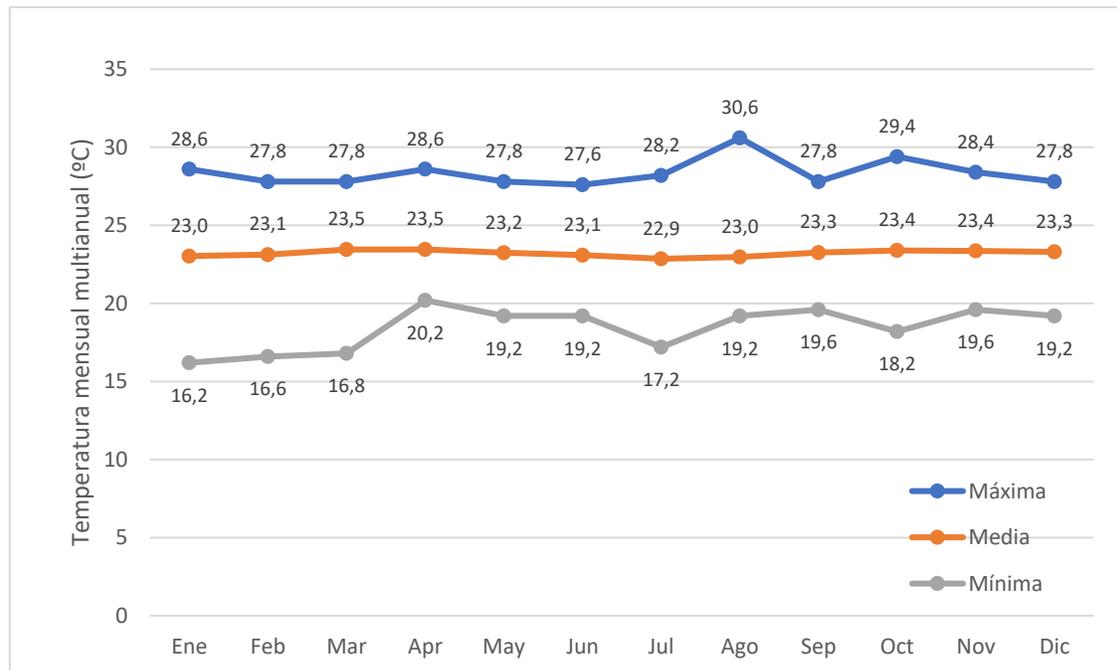
3.5.1. Perfil climático e hidrológico actual

Entre los factores que caracterizan el clima tenemos principalmente la lluvia y la temperatura. A continuación, se presentan las características encontradas de estos dos aspectos.

▪ Temperatura

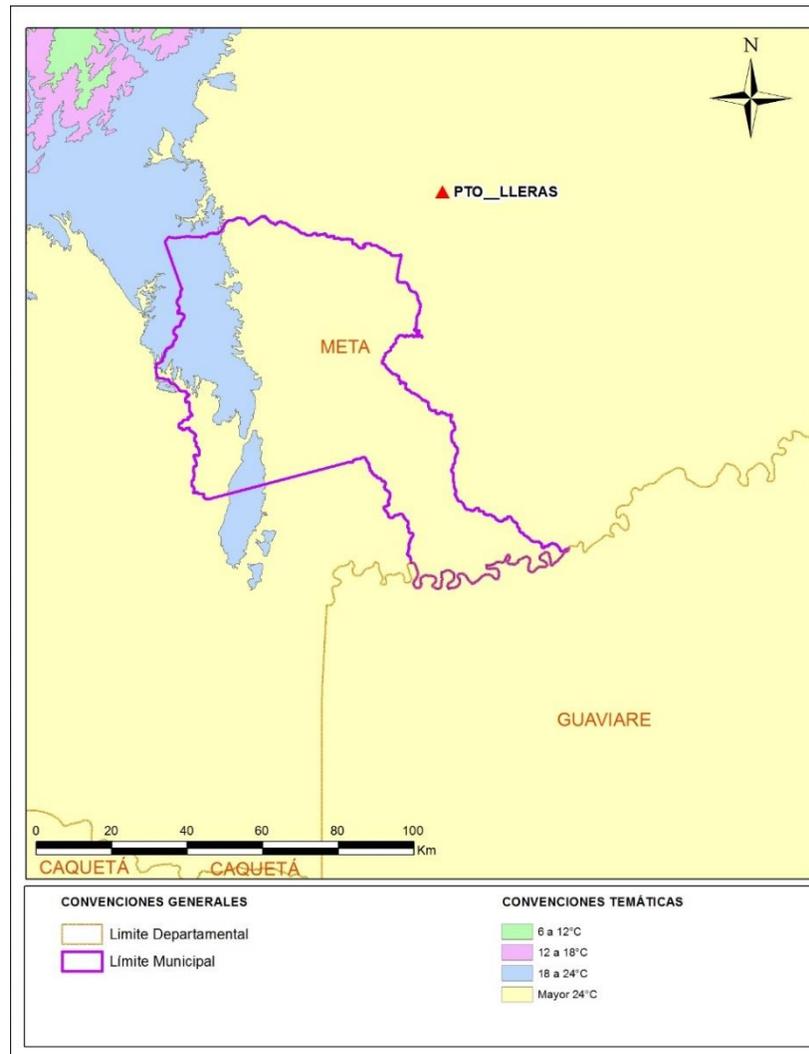
Para la caracterización de la temperatura en el municipio se utilizaron los registros de la estación climatológica ordinaria Pto Lleras (Código Ideam: 32075080), la cual se encuentra a una distancia aproximada de 20 km del límite norte del municipio. A partir de los registros históricos de la estación mencionada, se puede concluir que en el municipio se presenta una temperatura media de 23,2°C, una temperatura máxima de 30,6°C y una temperatura mínima 16,2°C cuya variación mensual multianual se muestra en la Figura 15.

FIGURA 15. VARIACIÓN MENSUAL MULTIANUAL DE LA TEMPERATURA PARA LA ESTACIÓN PTO LLERAS



Cabe destacar que el municipio de Vista Hermosa abarca los pisos térmicos Templado y Cálido y por lo tanto la temperatura varía entre el norte y el sur, pasando de temperaturas de 18°C a más de 24°C como se presenta en la Figura 16.

FIGURA 16. VARIACIÓN ESPACIAL DE LA TEMPERATURA EN EL MUNICIPIO (A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA)



FUENTE: MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2020

De acuerdo con el Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía (Centro Internacional de Agricultura Trópica, 2016), en el departamento del Meta para el periodo de 2011 a 2040 no se esperan cambios significativos en la temperatura. Se espera que el cambio en la temperatura sea bajo-medio (aumento de 0.9°C). Para el periodo de 2071 – 2100, el aumento de la temperatura estimado es de 2.4°C.

▪ Precipitación

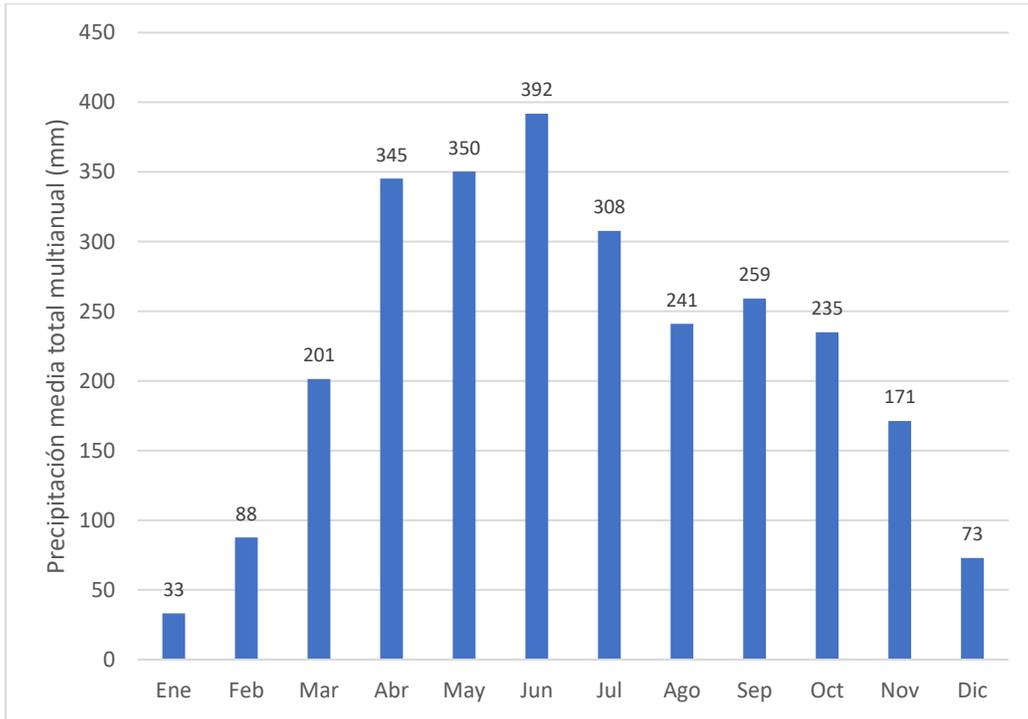
Para la caracterización de la precipitación en el municipio se utilizaron los registros de la estación climatológica ordinaria La Balsora (Código Ideam: 32035020), la cual se encuentra a 12 Km del límite suroeste del municipio (*Figura 18*). En el municipio la precipitación se encuentra influenciada

80



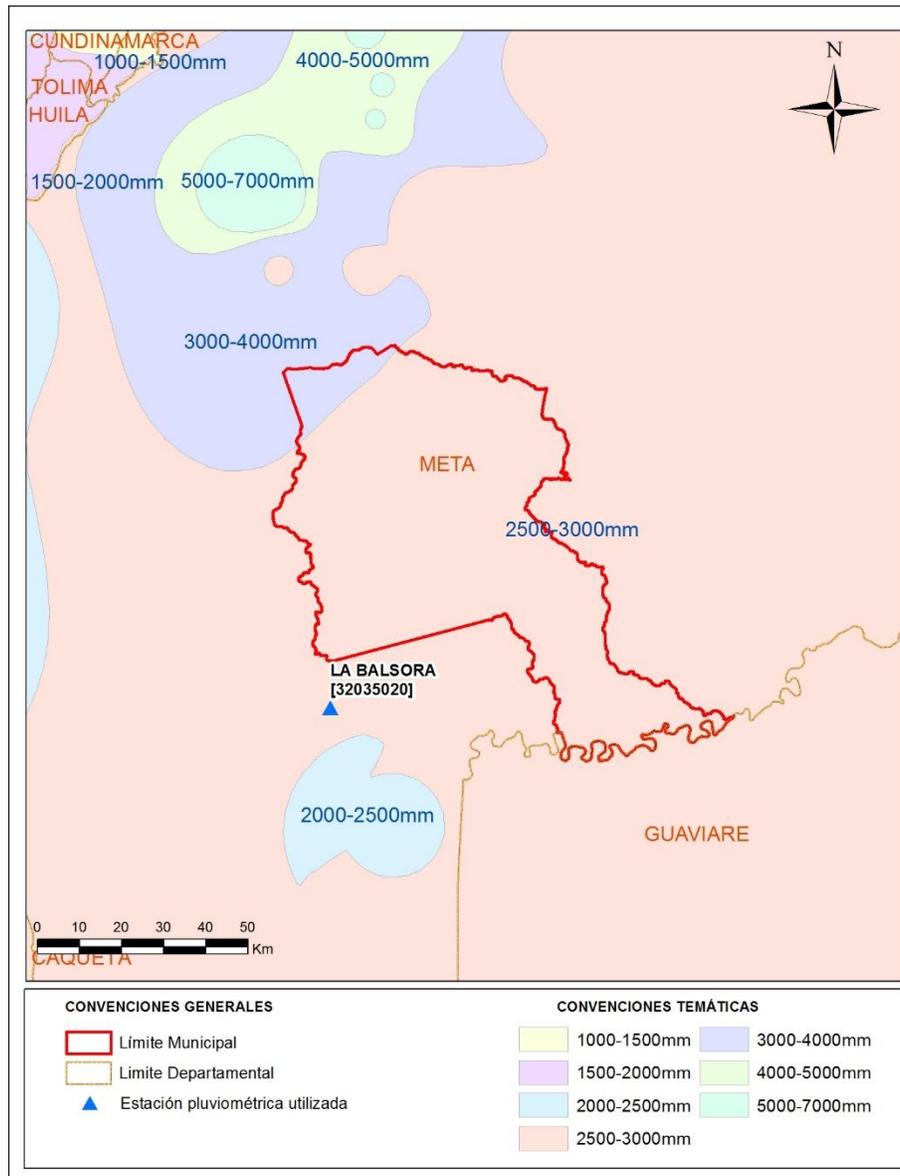
por un régimen de lluvias monomodal como se presenta en la *Figura 17*, que en los meses de bajos niveles pluviométricos alcanza valores mínimos de 33 mm, sin embargo, es de aclarar que en la región no existe temporada seca definida, por lo que se puede establecer que en la zona de estudio existe época de altos niveles pluviométricos y época de bajos niveles pluviométricos.

FIGURA 17. VARIACIÓN MENSUAL MULTIANUAL DE LA PRECIPITACIÓN PARA LA ESTACIÓN LA BALSORA



En la *Figura 17*, se observa que la precipitación más baja se presenta en los meses de diciembre, enero y febrero, lo contrario ocurre entre los meses de abril a julio. De los meses que aportan los valores más altos de precipitación se destaca el mes de junio con un valor medio mensual de 392 mm. En cuanto a la variación espacial, el municipio presenta una precipitación anual entre 2500 y 3000 mm en gran parte del territorio, sin embargo, se presenta en menor proporción una variación entre 3000 y 4000 mm en el extremo noroeste del municipio como se muestra en las isoyetas de precipitación incluidas en la *Figura 18*.

FIGURA 18. VARIACIÓN ESPACIAL DE LA PRECIPITACIÓN EN EL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA (A PARTIR DE INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA)



FUENTE: MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2020

En cuanto a la variación por efecto del cambio climático, el informe presentado por el (Centro Internacional de Agricultura Trópic, 2016) destaca que el cambio en la precipitación para el departamento del Meta es normal para el periodo de 2011-2040, los cuales están alrededor de -7.46%. Este cambio puede generar los principales efectos en el sector agrícola dado las posibles disminuciones en la precipitación. De igual manera, el sector ganadero podría verse afectado debido al aumento gradual de la temperatura a lo largo del siglo.



▪ **Clasificación Climática**

La zonificación climática de la zona en estudio se realizó por medio de la intersección del mapa de temperatura y de precipitación media anual de acuerdo a la metodología expuesta en la memoria del mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia (IDEAM, IGAC, IAvH, Invemar, Sinchi, IIAP, 2007) como se presenta a continuación.

▪ **Temperatura**

Para la clasificación de la temperatura se utilizaron las isoyetas de temperatura para Colombia (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020). A partir de estos datos, se usó la clasificación de Caldas, en la cual se hizo una relación entre la altura sobre el nivel del mar y la temperatura definiendo cinco pisos térmicos. En la Tabla 7 se presenta la denominación termal de Caldas, junto con los rangos altitudinales y de temperatura que corresponden a cada denominación.

TABLA 7. DENOMINACIÓN TERMAL

DENOMINACIÓN TERMAL	RANGOS ALTITUDINALES (M.S.N.M)	RANGOS DE TEMPERATURA (°C)
Cálido	De 0 a 800	> 24,0
Templado	De 801 a 1800	Entre 18 y 24
Frío	De 1801 a 2800	Entre 12 y 18
Páramo Bajo	De 2801 a 3700	Entre 6 y 12
Páramo Alto	De 3701 a 4500 y de 4500 en adelante para nivel	Entre 1,5 y 6 y menores a 1,5 para nivel.

FUENTE: (IDEAM, IGAC, IAVH, INVEMAR, I. SINCHI E IIAP, 2007)

▪ **Precipitación**

En relación con la precipitación se utilizan los valores de la red meteorológica nacional administrada por el Ideam, con el fin de realizar la clasificación de la precipitación, teniendo en cuenta métodos como: índices de Caldas y Lang combinados por Schaufelberguer en 1962 los rangos propuestos por el método de Holdridge en 1978 y los sugeridos por el IGAC (IDEAM, 2017) llegando finalmente a la categorización que se muestra en la Tabla 8.

**TABLA 8. DENOMINACIÓN POR RANGOS DE PRECIPITACIÓN ANUAL**

DENOMINACIÓN DE LA PRECIPITACIÓN	RANGOS DE PRECIPITACIÓN ANUAL (MM/AÑO)
Árido	De 0-500
Muy seco	De 501-1000
Seco	De 1001-2000
Húmedo	De 2001-3000
Muy húmedo	De 3001-7000
Pluvial	Mayor a 7000

FUENTE: (IDEAM, IGAC, IAVH, INVEMAR, I. SINCHI E IIAP, 2007)

De acuerdo con la metodología expuesta anteriormente y teniendo en cuenta la información de elevación, temperatura y precipitación se procede a estimar la clasificación climática como se presenta en la Tabla 9.

TABLA 9. CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA

ELEVACIÓN (M.S.N.M.)	TEMPERATURA MEDIA (°C)	PRECIPITACIÓN (MM/AÑO)	CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA
De 0 a 800	> 24,0	De 2001-3000	Cálido húmedo
De 801 a 1800	Entre 18 y 24	De 2001-3000	Templado húmedo

FUENTE: UNION TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

▪ Zonas de vida

De acuerdo a la información de temperatura y precipitación presentada anteriormente y teniendo en cuenta la clasificación de zonas de vida en Colombia, se puede concluir que en el municipio se encuentran dos zonas de vida como se presenta en la Tabla 10.

TABLA 10. ZONAS DE VIDA

RANGOS DE TEMPERATURA (°C)	PRECIPITACIÓN (MM/AÑO)	ZONA DE VIDA	SIGLA
> 24,0	2000 - 4000	Bosque húmedo tropical	bh-T
Entre 18 y 24	2000 - 4000	Bosque muy húmedo premontano	bmh-PM

FUENTE: UNION TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020



▪ Recurso hídrico

De acuerdo con la zonificación hidrográfica establecida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) en la guía para la zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia (IDEAM, 2013) el municipio se localiza en el áreas hidrográficas del río Orinoco, la zona hidrográfica del río Guaviare y las subzonas hidrográficas de los ríos Guayabero, Guape, Guaviare (Alto), Ariari y Guejar como se muestra en la Tabla 11.

TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE LA RED HIDROGRÁFICA

CÓDIGO AH	ÁREA HIDROGRÁFICA (AH)	CÓDIGO ZH	ZONA HIDROGRÁFICA (ZH)	CÓDIGO SZH	SUB-ZONA HIDROGRÁFICA
3	Orinoco	32	Guaviare	3201	Río Guayabero
				3202	Río Guape
				3204	Alto Guaviare
				3206	Río Ariari
				3207	Río Guejar

FUENTE: UNION TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

De acuerdo al Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía (CIAT & CORMACARENA, 2017) debido al cambio climático el río Guaviare presentará incrementos en los cuales, desde marzo hasta finales de agosto a lo largo de toda la cuenca, aunque es notorio que este aumento se acentúa en la parte alta de la misma. Por otro lado, se presentarán disminuciones de los caudales en los meses de septiembre, octubre y noviembre. Algunas disminuciones de aporte al caudal se darán en la parte alta de la cuenca del río Guaviare, más exactamente en la cuenca del río Guayabero, que está incluido como subzona hidrográfica en la delimitación del municipio.

El sistema de drenaje del municipio está compuesto principalmente por el río Guayabero, que sirve de límite al sur del municipio con el departamento del Guaviare, el río Guejar que atraviesa el municipio drenando en sentido noroeste-sureste, el Caño La Cebra el cual sirve de límite con el municipio de Puerto Rico, el caño Rayado el cual sirve de límite con el municipio de Puerto Lleras, el río Santo Domingo y el caño Correntoso que sirven de límite al oeste con los municipios de Mesetas y Vista Hermosa respectivamente y al norte el caño Cunimia que sirve de límite con el municipio de San Juan de Arama, entre otros. El sistema de drenaje en su mayoría drena en sentido noroeste – sureste.



3.5.2. Amenazas por Cambio Climático

El concepto de Amenaza climática se refiere específicamente, a la amenaza de una potencial ocurrencia de eventos de cambio climático que pueden tener un impacto físico, social, económico y ambiental en una zona determinada por un cierto período. Cada Amenaza se caracteriza por su localización, frecuencia e intensidad (Cardona y otros, 2012 tomado de IDEAM et al, 2017).

La ciencia prevé que el mundo puede llegar a tener dos grados más de temperatura para 2100; siendo este un escenario conservador en el cual todos estemos actuando en la mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) y, en la adaptación de las consecuencias del cambio climático, esta cifra podría aumentar si no somos capaces de reducir la producción gases (IDEAM et a., 2015 a). El motor principal del cambio climático es el aumento en la concentración de Gases de Efecto Invernadero -GEI- en la atmosfera (IPCC, 2013). Cabe aclarar que los GEI están presentes en la atmósfera por defecto, y son el motivo por el cual la temperatura promedio de la tierra durante los últimos milenios se ha mantenido casi 30 grados centígrados por encima del nivel que tendría en ausencia de estos gases. Es decir, existe un efecto invernadero natural y necesario para que exista vida en la Tierra (DNP et al., 2016).

El Inventario de Gases Efecto Invernadero es el reporte para un periodo de tiempo y territorio específicos de GEI, emitidos a la atmósfera por actividades humanas, que orienta decisiones trascendentales en el desarrollo y crecimiento bajo en Carbono del país y que presentan para el año 2012 estimaciones de emisiones y absorciones (IDEAM et al., 2015 b). La metodología desarrollada por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático IPCC en su versión del año 2006 (IPCC, 2006), divide el cálculo de las emisiones en cuatro módulos con sus correspondientes sectores económicos, según la manera en que se genera y emite cada GEI así:



Energía: contabiliza las emisiones provenientes de la combustión de combustibles para obtener energía mecánica o térmica (hornos, calderas, motores de combustión interna y externa, etc), además de la fabricación de combustibles y otras fuentes menores.



Procesos Industriales y Uso de Productos: contabiliza las emisiones debidas a reacciones químicas diferentes a combustión que generan GEI (gas de síntesis, etc.) y que se dan en tipos de empresas industriales muy específicas, además del uso de determinadas sustancias industriales y domésticas que también generan emisiones



Agropecuaria, Forestal y Otros usos del suelo: contabiliza las emisiones provenientes del sector ganadero debidas a los animales y sus excretas, a la fertilización del suelo (principalmente en cultivos), la deforestación y los cambios en la composición fisicoquímica y biológica del suelo cuando cambia de tipo de uso la tierra (cambios entre cultivos, bosques, pastos, vivienda, etc.), además de las emisiones por humedales y otros tipos de emisiones, también este módulo es el único en el que se



contabilizan las capturas o absorciones de GEI (específicamente CO₂) debidas a la fotosíntesis vegetal (especialmente la reforestación y conservación de bosques)



Residuos: contabiliza las emisiones provenientes de la disposición y tratamiento de residuos sólidos y líquidos

Todos los cálculos se expresan en equivalentes de dióxido de carbono (CO₂ eq), ya que el CO₂ es el gas de referencia de efecto invernadero, el más sencillo de expresar y calcular, y el que absorben o capturan las plantas dentro del ciclo del carbono, y debido al volumen de las emisiones, las cantidades se expresan en Gigagramos (Gg), las cuales equivalen a 1000 toneladas, por lo que las unidades en las que se expresan las emisiones son gigagramos de equivalentes de dióxido de carbono (Gg CO₂ eq).

Específicamente, el departamento del Meta aportó el 21,24 Mton CO₂ de las emisiones totales del país, esto lo convierte en departamento número 2 con mayores emisiones, y en el balance neto (emisiones totales menos capturas), obtiene el primer lugar, con una producción neta de emisión de 17,31 Mton CO₂. El 64% de las emisiones son generadas por actividades asociadas a la deforestación, asociadas al cambio del bosque a pastizales y a otras tierras forestales. Adicionalmente, La población bovina corresponde al 7,25% del total nacional y son responsables del 11% de las emisiones por metano entérico y óxido nitroso por la gestión de estiércol de animales en pastoreo. El 7% de las emisiones se generaron por el crecimiento y resiembra de cultivos, principalmente palma de aceite, maíz y arroz. Para 2012 la tasa de deforestación en el Meta corresponde a un 16% del total nacional.

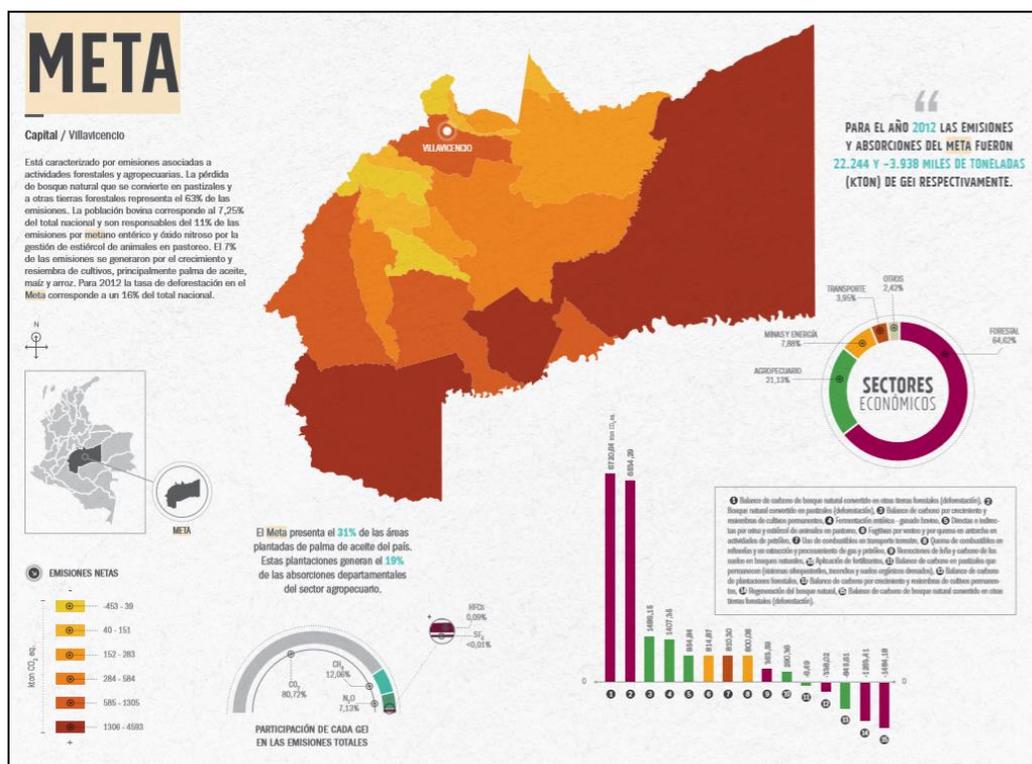
El municipio de Vista Hermosa es uno de los municipios en donde se hallan las mayores emisiones de gases efecto invernadero, encontrándose valores entre 585 – 1.305 kton CO₂ eq, (CORMACARENA, 2018). Y en cuanto a nivel de cifras de deforestación el municipio reporta entre el 2010 y el 2017 una deforestación de 11.557,3 ha, y entre el 2014 y 2018 (Tabla 6), es el quinto municipio del departamento con mayor deforestación con un total de 11.950 ha, lo que significa que la mayor deforestación ocurrió en estos 4 años y de forma exponencial según el reporte del sistema de monitoreo de bosques y carbono (IDEAM, 2018).

En este municipio subyacente de la deforestación es el desarrollo de vías terciarias, ya que estas generan procesos de colonización que a la postre perjudican el estado del bosque. Cabe la pena resaltar que para el año 2016 las veredas que más presentaron pérdida de cobertura boscosa fueron Guadualito, Alto Caña Cafra, Las Animas, Nueva Colombia, La Reforma Y Las Palmeras. (CORMACARENA, 2018).

TABLA 12. SUPERFICIE DEFORESTADA (HA) EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL META (IDEAM, 2018) ENTRE 2014-2018 (IDEAM, 2018)

MUNICIPIO	2014	2015	2016	2017	2018
SAN JUAN DE ARAMA	65	74	92	211	177
PUERTO LLERAS	148	229	279	470	352
PUERTO GAITÁN	378	746	709	582	691
PUERTO CONCORDIA	548	483	439	1.080	951
MESETAS	229	1.196	2.794	555	1.139
VISTAHERMOSA	807	1.638	1.185	4.385	3.936
PUERTO RICO	1.583	1.826	2.073	4.358	5.105
MAPIRIPÁN	1.616	2.508	2.022	4.842	6.740
URIBE	1.176	1.805	7.401	4.756	6.278
LA MACARENA	6.135	4.099	5.238	14.861	18.680

FIGURA 19. EMISIONES Y ABSORCIONES DE GEI DEL DEPARTAMENTO DEL META





De acuerdo con los reportes del IDEAM et al, (2016), desde el año 2012 fueron emitidas 258,8 Mton CO₂ eq de gases efecto invernadero (GEI) a nivel nacional a causa de la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra incluida la deforestación (IDEAM et al., 2015). Los GEI, entre ellos el dióxido de carbono (CO₂) corresponde al 80% de las emisiones, trayendo como consecuencia el incremento de la temperatura promedio de la superficie terrestre y la pérdida de servicios ecosistémicos, entre otros. Los GEI, entre ellos el dióxido de carbono (CO₂) corresponde al 80% de las emisiones, trayendo como consecuencia el incremento de la temperatura promedio de la superficie terrestre y la pérdida de servicios ecosistémicos, entre otros. A nivel departamental, la participación de cada GEI en las emisiones totales corresponde a: a: 80,72 % de dióxido de carbono (CO₂), 12,06 % de metano (CH₄), y 7,13 dióxido de nitrógeno (N₂O) y el resto Hidrofluorocarbonos (HFCs) y Hexafluoruro de Azufre (SF₆).

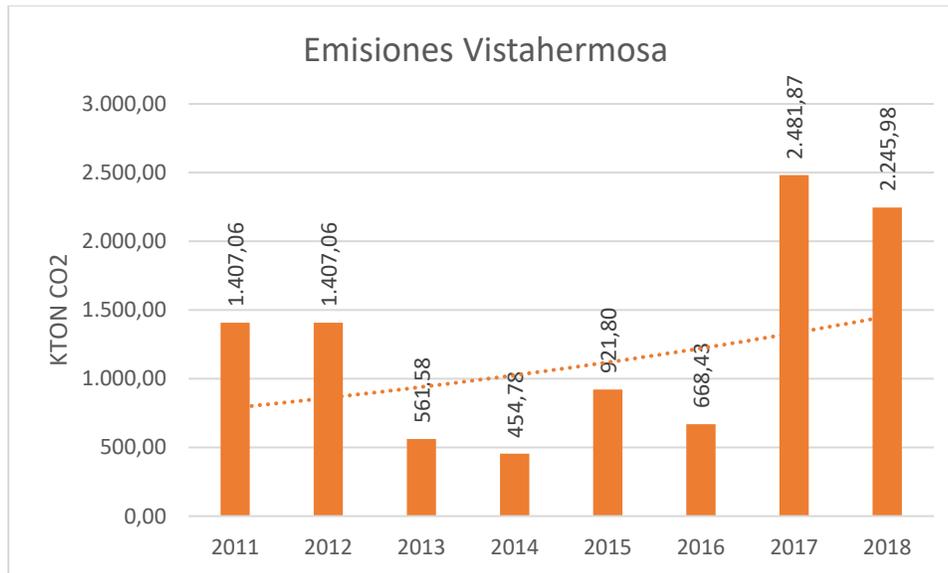
Las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), son las que más contribuyen al cambio climático, afectando la seguridad alimentaria, el abastecimiento de agua, la salud de las poblaciones humanas y de los ecosistemas, entre otros, por lo que es fundamental adoptar diferentes medidas como frenar la deforestación de los bosques y propender por su conservación; ya que estos evitan emisiones o aumentan las absorciones.

En Colombia las principales emisiones de CO₂ corresponden a las estimadas dentro de la categoría 3B, Tierras con un total de 115.847 Gg de CO₂ eq en 2012, a causa de las emisiones por cambio en las existencias de carbono en la biomasa y suelo de las tierras forestales, tierras de cultivo, pastizales, humedales, asentamientos y otras tierras, siendo las principales emisiones las asociadas a la deforestación (IDEAM et al., 2017). Según el Banco Mundial⁶ el promedio en emisiones per cápita correspondió a 1,79 toneladas de equivalente CO₂ para el año 2014. De otra parte, la deforestación bruta bienal promedio del periodo 2000-2012 en el bioma amazónico de Colombia corresponde a 82.883 ha/año, cifra calculada para el Nivel de Referencia de Emisiones Forestales-NREF (presentado en el año 2014) para la estimación anual de emisiones por deforestación bruta, atendiendo un factor de emisión estimado de 566,1 t CO₂e/ha (IDEAM, 2018).

Es así como, con el interés de complementar el análisis de deforestación del municipio de Vista Hermosa, a partir del año 2010 se calcularon las emisiones de CO₂ por deforestación, multiplicando la deforestación anual reportada por el carbono promedio por hectárea derivado del mapa de carbono (carbono que corresponde a biomasa aérea y biomasa subterránea), y utilizado para la estimación de NREF, el carbono se convirtió en peso de CO₂ utilizando un factor de 44/12.

⁶ <https://datos.bancomundial.org/indicador/EN.ATM.CO2E.PC?end=2014&start=1960&view=map>

FIGURA 20. EMISIONES DE CO2 POR DEFORESTACIÓN, EN EL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA DURANTE EL PERIODO 2011-2018



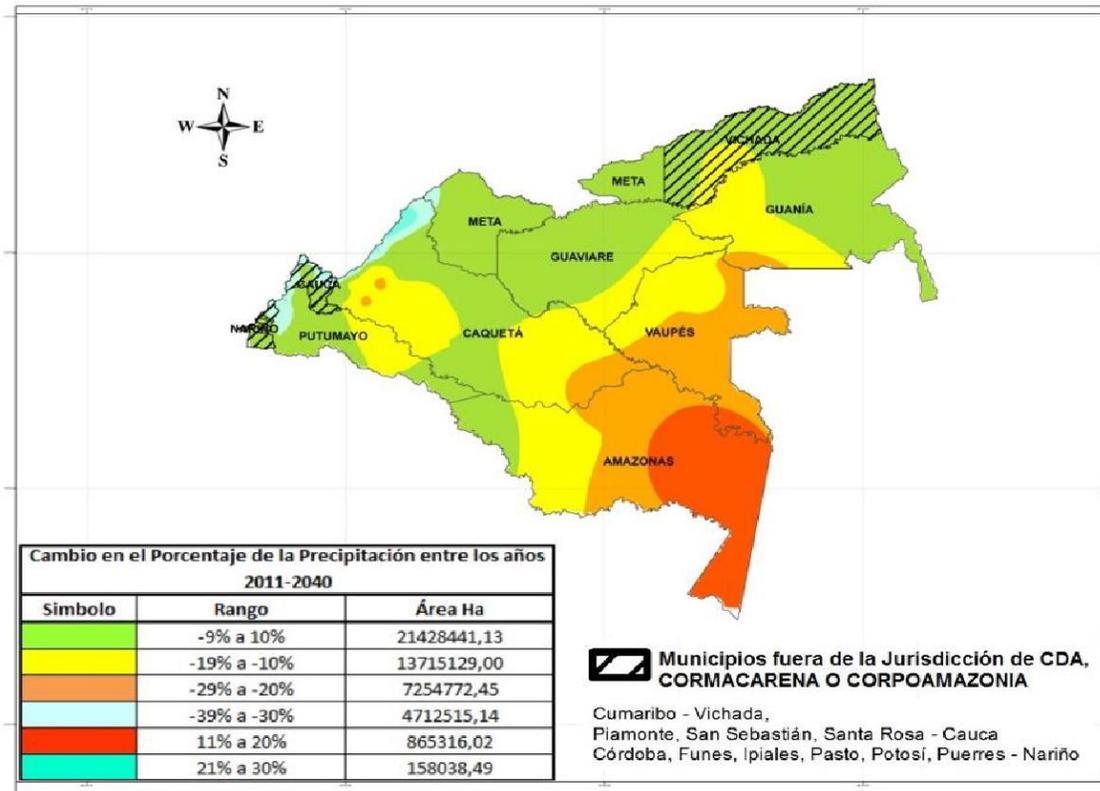
La *Figura 20*, revela las toneladas de CO₂ emitidas por deforestación, con un promedio anual de 1.268.570 Ton CO₂, que en términos comparativos equivaldría a que el municipio durante este periodo de análisis contara con una población promedio aproximada de 708.698 personas, es decir, aproximadamente un 4,3 % más de la población registrada por el DANE⁷ (2018) correspondiente a 16.525 personas.

3.5.2.1. Escenarios de cambio climático en la Amazonia

El estudio elaborado por IDEAM et al. (2015) basado en la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático, establece que en el período 2011 - 2040, aproximadamente 24'054.710 hectáreas que corresponden al 50% del área de la Amazonía Colombiana presentarán fluctuaciones de disminución y aumento en el porcentaje de la precipitación, las cuales se encuentran entre -9% y 10%. Adicionalmente, el estudio establece que 13'623.513 hectáreas aproximadamente, que corresponden al 28% del área de la Amazonía presentarán una disminución en el porcentaje de la precipitación entre 10% a 19%; aproximadamente 8'790.577 hectáreas que corresponden al 18% del área de la Amazonía presentarán una disminución en el porcentaje de la precipitación entre 20% a 29%; y aproximadamente 510.575 hectáreas que corresponden al 1% del área de la Amazonia presentarán una disminución en el porcentaje de la precipitación entre 30% a 39%. (*Figura 21*)

⁷ DANE (actualizó el 12 de noviembre de 2019). Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Recuperado de <https://dane.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=e53e1178fb1f497cac9b241dbafb1690>

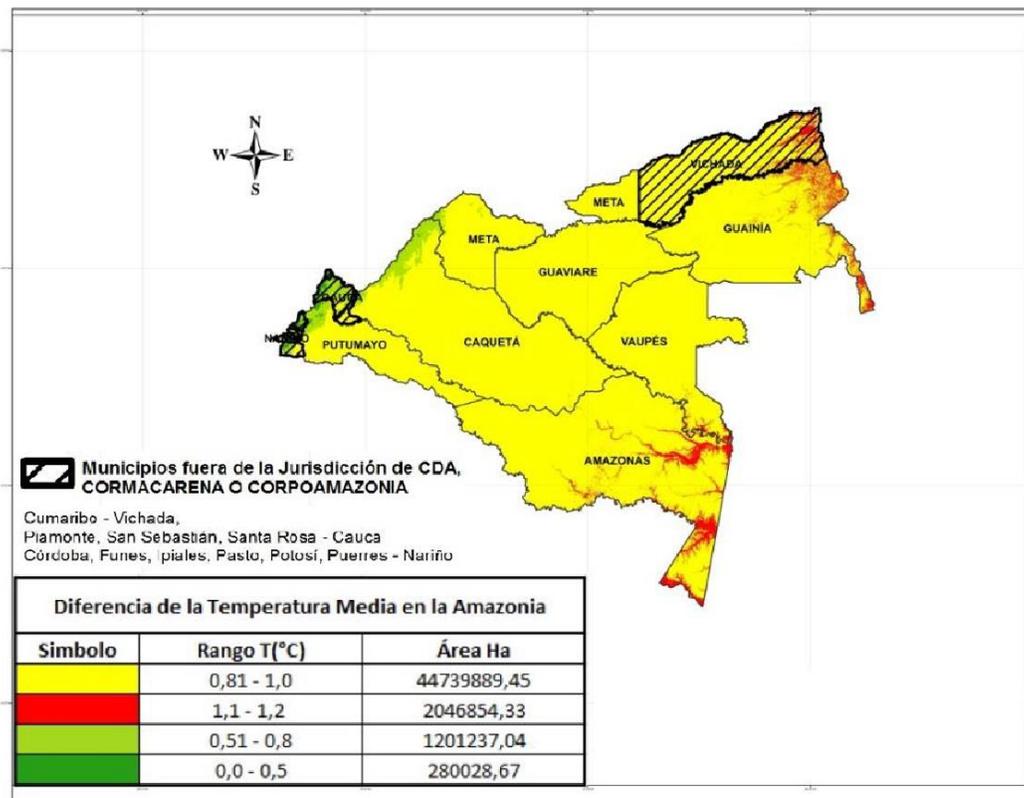
FIGURA 21. ESCENARIO CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL PERÍODO 2011-2040 EN LA PRECIPITACIÓN DE LA AMAZONIA COLOMBIANA



FUENTE: IGAC, 2014. SINCHI, 2016. IDEAM, PNUD, MADS, DNP Y CANCELLERÍA, 2015. TOMADO DE MINAMBIENTE, 2019

De igual forma, se establece que en el período 2011 - 2040, aproximadamente 44'739.889 hectáreas que corresponden al 93% del área de la Amazonía presentarán un aumento en la temperatura media entre 0,81°C y 1,0°C; aproximadamente 2'046.854 hectáreas, que corresponden al 4% del área de la Amazonía presentarán un aumento en la temperatura media entre 1,1°C y 1,2°C; aproximadamente 1'201.237 hectáreas que corresponden al 2% del área de la Amazonia presentarán un aumento en la temperatura media entre 0,51°C y 0,8°C y aproximadamente 280.029 hectáreas que corresponden al 1% del área de la Amazonia presentarán un aumento en la temperatura media entre 0,0°C y 0,5°C. (*Figura 22*).

FIGURA 22. ESCENARIO CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL PERÍODO 2011-2040 EN LA TEMPERATURA MEDIA DE LA AMAZONIA COLOMBIANA



FUENTE: IGAC, 2014. SINCHI, 2016. IDEAM, PNUD, MADS, DNP Y CANCELLERÍA, 2015. TOMADO DE MINAMBIENTE, 2019).

Es importante comprender que La variabilidad climática, entendiéndose esta como a las fluctuaciones alrededor de una condición predominante (normal climática) observadas durante periodos de tiempo relativamente cortos (Pabón, 2011), ha incidido y continuará incidiendo en la frecuencia, intensidad y magnitud de eventos extremos del tiempo y el clima, especialmente con la presencia de eventos de “el Niño” y “la Niña”, los cuales modifican el comportamiento normal de las lluvias y se manifiestan con el incremento de su intensidad y frecuencia, causando inundaciones, mayor ocurrencia de movimientos en masa en zonas susceptibles de ser inestables por las diferentes actividades antrópicas inadecuadas que se desarrollan en la Región (DNP - MADS, 2018. pp 65, Tomado de MIMBIENTE, 2019).



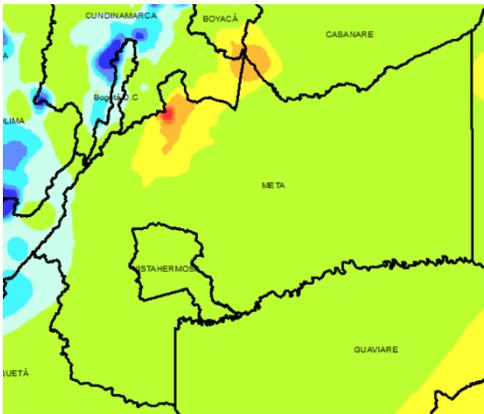
3.5.2.2. Escenarios de cambio en la precipitación y temperatura departamental y aproximación municipal

Los escenarios de cambio climático se constituyen de esta forma en las amenazas que deben enfrentar las diferentes dimensiones del ambiente y que generan efectos como: el aumento de condiciones de amenaza en puntos críticos por eventos extremos, afectación a la seguridad alimentaria (ej. daños en vías de acceso), afectación de sistemas productivos por vendavales, heladas, granizadas, la afectación de la salud humana, animal y vegetal por estrés térmico, entre otros. Por consiguiente, es necesario comprender la distribución espacial de esta amenaza. Es así que según el IDEAM et al. (2015 a), en el marco de la construcción de la Tercera Comunicación Nacional de Colombia ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), calculan los cambios esperados en estas dos variables climáticas en los periodos 2011-2040 (corto plazo), 2041-2070 (mediano plazo) y 2071-2100 (largo plazo).

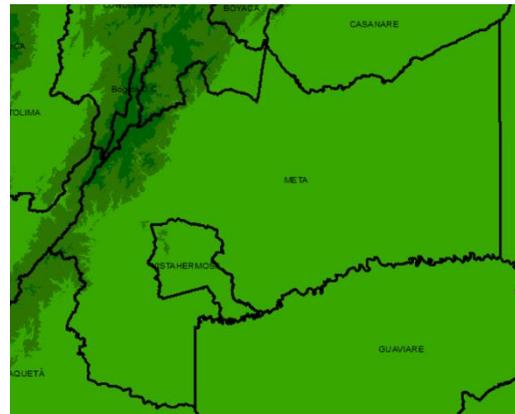
De acuerdo con lo anterior, se espera que los efectos del cambio climático se manifiesten en el territorio del departamento de Meta, para efectos del ordenamiento territorial dentro del escenario de corto plazo, con variaciones en los registros de precipitación entre -9% y 10% en la mayor parte de su territorio, se presenta un aumento de la precipitación hacia la región occidental y con variaciones entre 11% a 20% hacia los límites con el departamento del Huila sobre el piedemonte llanero y disminuciones significantes de hasta menos del 40% en Villavicencio y Barranca de Upía. Para el fin de siglo el Departamento podrá presentar aumentos de temperatura de hasta 2,4°C para fin de siglo en promedio. Los mayores aumentos se podrían presentar en el oriente del Departamento particularmente en los municipios de Puerto Gaitán y Vista Hermosa (IDEAM et al, 2015a).

Específicamente para el municipio de Vista Hermosa los valores de precipitación se encuentran en valores normales entre -9% y 10% (*Figura 23*). En general departamento no presentara aumentos significativos de precipitación manteniéndose para este escenario 2011-2040 un promedio de -7.46 %. Con respecto al escenario de temperatura para el corto plazo, la temperatura media promedio para el departamento será de 0,9 °C disminuyendo hacia occidente hacia los Paramos de Sumapaz y Picachos entre 0°C y 0.8°C y, en el resto del departamento, así como en el municipio donde se presentará valores de 0,81°C a 1.0°C con una leve disminución hacia el norte de la vereda Guadualito y en los sectores más occidentales de las veredas Esmeralda, la Lealtad, la Palestina Buenavista, la Patriota (*Figura 23*).

FIGURA 23. A) ESCENARIO DE CAMBIO 2011-2040 EN PORCENTAJE DE PRECIPITACIÓN (%) PARA EL DEPARTAMENTO DE META. B) ESCENARIO DE CAMBIO 2011-2040 DE DIFERENCIA DE TEMPERATURA PARA EL DEPARTAMENTO DE META



A.



B.

3.5.2.3. Gestión del riesgo climático y de desastres

Los movimientos en masa, ante la presencia de factores detonantes como deforestación, infraestructura, expansión de la frontera agropecuaria, minería, intensidad y distribución de las lluvias y, la actividad sísmica, entre otros, consolidan escenarios de amenaza y riesgo especialmente para los asentamientos poblacionales localizados en terrenos no adecuados para la urbanización. Adicionalmente, los cambios en el comportamiento del clima en la región ocasionan variaciones de los niveles de los cuerpos de agua, lo cual incrementa los procesos erosivos de socavamiento lateral y rompimiento de diques naturales o artificiales. Y, como resultado de este funcionamiento, aumenta la probabilidad de desbordamientos e inundaciones en zonas más susceptibles, donde generalmente ha habido modificación de los cauces de los ríos (DNP - MADS, 2018. pp 65 – 66, tomado de MINAMBIENTE, 2019).

En consecuencia, se hace necesaria una correcta y efectiva incorporación de la gestión del riesgo en los instrumentos de ordenamiento territorial que permita una gestión integral, reduciendo las condiciones de vulnerabilidad y exposición del municipio a eventos climáticos. Con base en el PNACC, 2016, se entiende que la “adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres, son estrategias complementarias”, conociéndose en este sentido más amplio como la gestión de “Riesgos socio – naturales asociados con eventos hidrometeorológicos extremos”.



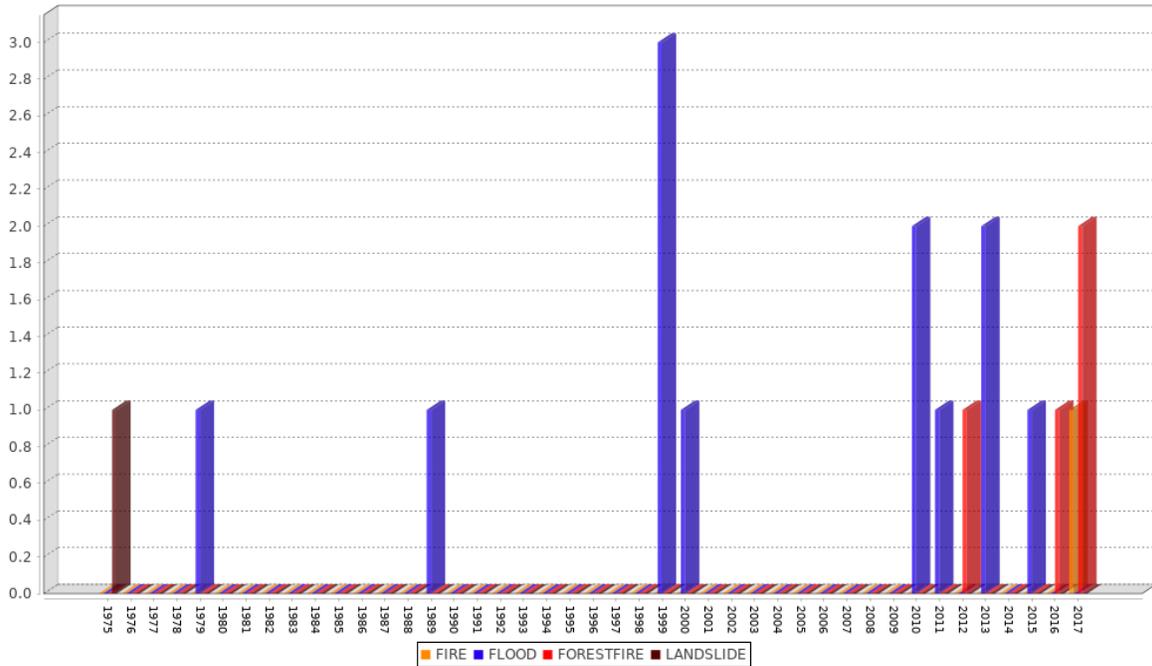
En esta complementariedad, es importante comprender tanto la exposición como la vulnerabilidad ante los eventos climáticos, ya que estos determinan qué tan factible es que sucedan desastres (riesgo de desastres) y cuáles son los impactos sobre el desarrollo. Así mismo, como los patrones de desarrollo y asentamiento determinan esos niveles de vulnerabilidad y exposición, al ser el riesgo una construcción social, económica y ambiental. Y, adicionalmente, el desarrollo humano a través de las emisiones de GEI genera un cambio climático antropogénico que exagera la frecuencia e intensidad de los eventos climáticos incrementando el riesgo de desastres. En este sentido, reducir la vulnerabilidad ante las fases extremas de la variabilidad climática, permite identificar acciones para disminuir el riesgo de desastres, aumentando así la resiliencia en el territorio (CAR, 2006).

En el proceso de conocimiento del riesgo (República de Colombia, Ley 1523 de 2012), se realiza un análisis de riesgo de desastres para identificar y evaluar posibles daños y pérdidas, originados por una amenaza en condiciones de vulnerabilidad (PNACC, 2016). De acuerdo con el Artículo 38, (Ley 1523 de 2012), este análisis deberá ser considerado desde las etapas primeras de formulación, a efectos de prevenir la generación de futuras condiciones de riesgo asociadas con la instalación y operación de proyectos de inversión pública en el territorio nacional. La integración de este conocimiento al ordenamiento territorial se lleva a cabo según las directrices establecidas por el Decreto 1807 de 2014 compilado en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015.

El municipio de Vista Hermosa cuenta con el Estudio Básico de amenazas realizado en el 2019 (Alcaldía Vista Hermosa, 2019), la información de eventos hidroclicmáticos históricos, en el municipio de Vista Hermosa es escasa, de tal forma que no es posible asociar la información de desastres a eventos extremos. Según Desinventar y el mismo estudio se cuenta con un registro de eventos con causa desconocida, de 18 eventos, 1 por deslizamientos (sin embargo, se reportan por el Sistema de Información de Movimiento en Masa en el 2014 3 movimiento en masa en el Parque Nacional Serranía la Macarena), 4 por incendios forestales, 12 por inundación y uno por incendio. Los resultados anteriores son acordes con la información de la UNGRD (2013 y 2015), donde el municipio presenta una baja recurrencia a este tipo de eventos.



FIGURA 24. INFORMACIÓN DE EVENTOS ENTRE 1980 Y 2020 DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA



FUENTE: WWW.DESINVENTAR.NET

Con respecto a incendios es importante destacar que, a partir del Reporte de Incendios forestales atendidos por el DNBC del Min interior, a nivel departamental, se registraron para el Departamento 209 eventos en el 2016, 106 eventos en el 2017, 201 eventos en el 2018, con un aumento significativo de eventos reportados en el 2019 de 778 eventos. Aunque estas cifras son a nivel departamental y de atención bomberil, también son importantes las cifras reportadas por el SIATAC8 entre 2004 y 2020, donde se identificaron mediante un proceso de monitoreo de los fenómenos asociados al fuego en la Amazonia colombiana: i) Puntos de calor y ii) Cicatrices de quema, un total de 7.357 registros. Sin embargo, no se identifican cuales están asociados a incendios forestales o incendios asociados a la mano del hombre. Para comprender con mejor precisión los riesgos socio – Naturales Asociados con Eventos Hidrometeorológicos Extremos, como los efectos del aumento de la temperatura sobre cobertura vegetal susceptible a incendios forestales, se requiere de información con la cual aún no se cuenta para el municipio.

⁸ <https://siatac.co:446/?toolsInIt=TOC>. Sistema de información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana. Geoportel Histórico de incendios.



De igual forma, se considera que las inundaciones pueden aumentar en frecuencia e intensidad bajo las condiciones de cambio climático, y las sequías pueden ser más frecuentes aumentando la probabilidad de incendios forestales, esto significa que zonas de amenaza media se conviertan en zonas de amenaza alta por inundaciones o incendios forestales.

3.5.3. Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo al Cambio Climático

La variabilidad climática natural en muchos casos entraña riesgos de impactos desfavorables para los sistemas humanos y naturales. Pero el carácter y la gravedad de los impactos por cambio climático no dependen sólo de estas amenazas, que se espera que se vean intensificadas, sino también involucra las variables de exposición y la vulnerabilidad a cambio climático del sistema (IPCC, 2012). De esta forma la construcción del riesgo se genera por la combinación de la probabilidad de un evento climático desfavorable con la vulnerabilidad y exposición del sistema, de tal forma que la gestión del riesgo por cambio climático y la adaptación al Cambio Climático se centran por lo tanto en la reducción de la exposición y la vulnerabilidad y en aumentar la resiliencia a sus potenciales impactos adversos (IDEAM et al, 2017).

la Tercera Comunicación de Cambio Climático retoma la sugerencia de abordar los desarrollos propuestos por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático y se acoge a la fórmula general de riesgo:

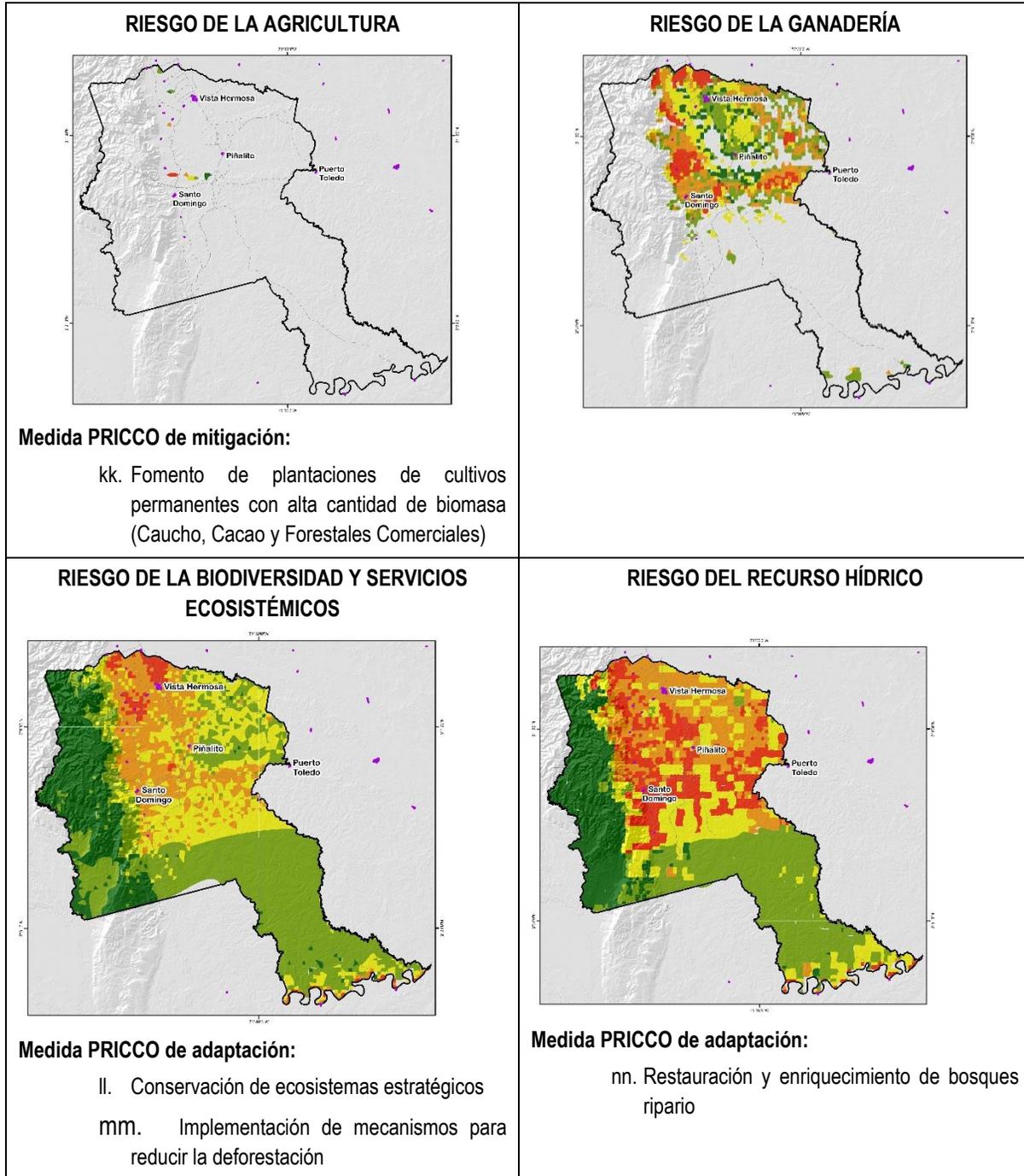
$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} \times \text{Vulnerabilidad (Sensibilidad/Capacidad adaptativa)}.$$

Es así como los cambios en las condiciones climáticas se constituyen en la amenaza por cambio climático para el departamento y, con respecto a la variable de la vulnerabilidad, es analizada a través de los parámetros de sensibilidad y capacidad adaptativa, por el Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017). Estableciendo la vulnerabilidad al cambio climático para la Agricultura, la Ganadería, la Biodiversidad y los recursos ecosistémicos, el recurso hídrico y la dimensión humana. Como resultado se encuentra que la agricultura, la ganadería y la biodiversidad son las dimensiones más vulnerables al cambio climático en el municipio de Vista Hermosa.

A partir de los escenarios de cambio climático y la vulnerabilidad se establece el nivel de riesgo para cada dimensión, encontrándose como resultado que el recurso hídrico, la biodiversidad y la ganadería son las dimensiones que mayor área tienen en riesgo medio a alto y para las cuales PRICCO establece las medidas de adaptación o mitigación correspondientes (*Figura 25*).



FIGURA 25. ESPECIALIZACIÓN DEL RIESGO DE LA AGRICULTURA, GANADERÍA, RECURSOS HÍDRICOS Y BIODIVERSIDAD, A ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA (CIAT & CORMACARENA, 2017)





De manera comparativa, con la Tercera comunicación de cambio climático, según el ranking de riesgo climático, el municipio de Vista Hermosa ocupa el el puesto trece (13) en el departamento de mayor a menor, ubicándose en el grupo de municipios con riesgo en categoría “bajo”. Se observa que las dimensiones que más contribuyen a la composición del riesgo, en orden de importancia, son la de “Recurso hídrico” y “seguridad alimentaria”, lo que reafirma la importancia de considerar criterios de cambio climático en instrumentos de gestión del recurso hídrico vigentes en el municipio, dado su valor de riesgo alto. Así mismo se resalta la importancia de considerar variables climáticas para el análisis del desarrollo de las actividades productivas del municipio (CORMACARENA, 2018).

3.5.4. Efectos del Cambio Climático

De acuerdo con la TCNCC (IDEAM et al., 2015 a) se evalúa que para final de siglo el departamento podrá aumentar 2,4°C la temperatura promedio respecto al valor actual. Los mayores aumentos se podrían presentar en el oriente del Departamento particularmente en los municipios de Puerto Gaitán y Vista Hermosa. Los principales efectos podrán presentarse para el sector agrícola dado las posibles disminuciones de precipitación en algunos sectores del Departamento. De Igual forma, el sector ganadero podría verse afectado debido a los aumentos graduales de temperatura a lo largo del siglo. Los cultivos extensivos podrían verse afectados por plagas y enfermedades asociadas a los aumentos de temperatura generalizados.

Según CORMACARENA (2018), Dichos cambios en las condiciones climáticas traerían efectos en el departamento del Meta así:

- a. **Cultivos:** Las pérdidas en aptitud climática pueden llegar hasta 26% en plátano, 49% en eucalipto y 10% en acacia.
- b. **Ganadería:** Aumento de riesgo por estrés calórico (temperaturas superiores a 27°C y 75% de humedad relativa)
- c. **Biodiversidad:** El impacto del cambio climático sobre la riqueza de las especies cisandinas, cistransandinas y endémicas consistirá en la disminución de las aptitud climática en los municipios de Vista Hermosa, Vista Hermosa, Villavicencio, y Acacias, en un rango de 5.8% -76.4%. Las especies lograrán expandir dicho nicho ecológico hacia el piedemonte andino sobre la transición Orinoco-Amazonas, por lo cual será vital para la preservación de la biodiversidad conservar estas áreas.
- d. **Recurso hídrico:** Se presentarán comportamientos diferenciados en todo el territorio, es decir, se evidenciarán ganancias notorias (que podría alcanzar los 110 mm/año) al igual que importantes disminuciones (de hasta 150 mm/año).
- e. **Salud:** Todas las aglomeraciones urbanas del departamento están expuestas, al vector *Aedes aegypti*, transmisor del virus dengue, sika y chikungunya. Sin embargo, las zonas rurales de los municipios de El Calvario, Lejanías, San Juanito, Vista



Hermosay Vista Hermosa que actualmente no estaban afectadas, pueden verse mayormente afectadas a futuro, con un aumento del 4% en la población rural bajo influencia.

El efecto del cambio climático puede provocar cambios en el régimen hidrológico reflejados en excesos de humedad y sequías extremas, cuyos impactos se evidencian tanto en la oferta como en la demanda del recurso (IPCC, 2008). En el país, estos efectos se pueden ver intensificados por la presencia de eventos extremos asociados a fenómenos de variabilidad climática, como el caso de El Niño Oscilación del Sur (ENOS), el cual se acentúa durante su fase fría “La Niña” eventos relacionados con inundaciones, deslizamientos, etc., y durante la fase cálida “El Niño” situaciones de sequías extremas, que afectan notoriamente la oferta hídrica (García, Píneros, Bernal, & Ardila, 2012).

Los principales impactos del cambio climático sobre los recursos hídricos están asociados con la permanencia de las condiciones climáticas que caracterizan las zonas más importantes en cuanto al almacenamiento de agua en el país, como son los páramos; reguladores por excelencia del recurso hídrico (García, Píneros, Bernal, & Ardila, 2012). Adicionalmente, se considera que el cambio climático podría afectar la rapidez de recarga de las aguas subterráneas y el espesor de las masas freáticas. En este sentido, al aumentar el espesor de la capa freática la recarga de agua subterránea disminuye, perjudicando durante los periodos de sequía a los humedales que dependen de los acuíferos y de la escorrentía (IPCC, 2008). Como consecuencia disminuye la disponibilidad de recursos hídricos subterráneos, modificando tanto su composición físico-química, como la dinámica del agua en las zonas superficiales y alterando los ecosistemas acuáticos (Pernia & Fornes, 2009).

Con respecto al recurso hídrico y teniendo en cuenta la información del IDEAM, no se esperan amenazas relacionadas con la reducción en la oferta del recurso debido a que en el municipio no se espera cambio en la precipitación proyectada entre 2011 y 2040. Un aspecto que puede impactar significativamente el comportamiento del recurso hídrico es la deforestación, debido a que esta acción disminuye la infiltración del agua en el suelo y aumenta la escorrentía superficial lo cual aumenta el riesgo de crecientes súbitas en los cuerpos de agua y consecuentemente el riesgo por inundaciones o derrumbes.



Adicionalmente, en los periodos de sequía, cuando baja el caudal de los ríos, se espera que las concentraciones de elementos nocivos para la salud humana puedan aumentar considerablemente. Esto debido a que habrá la misma cantidad de agentes contaminantes para ser diluidos en una menor cantidad de agua, por lo que la concentración aumentaría (Centro Internacional de Agricultura Tropical, 2016).

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo al Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía (CIAT & CORMACARENA, 2017) debido al cambio climático el río Guaviare presentará incrementos en los cuales, desde marzo hasta finales de agosto a lo largo de toda la cuenca, aunque es notorio que este aumento se acentúa en la parte alta de la misma. Por otro lado, se presentarán disminuciones de los caudales en los meses de septiembre, octubre y noviembre. Algunas disminuciones de aporte al caudal se darán en la parte alta de la cuenca del río Guaviare, más exactamente en la cuenca del río Guayabero, que está incluido como subzona hidrográfica en la delimitación del municipio.

3.6. DETERMINANTE AMBIENTAL ÁREAS DE AMENAZA O RIESGO (FICHA TÉCNICA 3.1.2)

Esta determinante corresponde al Lineamiento Nacional de Adaptación al Cambio Climático (MINAMBIENTE, 2019), denominado “Gestión del Riesgo de Desastres Incorpora Medidas de Adaptación al Cambio Climático” que tiene como objetivo principal Incorporar medidas de adaptación al cambio climático en la gestión del riesgo de desastres teniendo en cuenta la variabilidad y eventos climáticos extremos. Para dar cumplimiento a este objetivo y los objetivos específicos se requiere la incorporación de información diagnóstica de amenazas naturales, entre las que se deben incorporar los estudios básicos de amenaza y riesgo, en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2015 en correspondencia con el Artículo 29 de la Resolución 1821 del 2018 de CORMACARENA

Actualmente el municipio cuenta con estudio Básico realizado por la Alcaldía en el 2019, que cuenta con:

- a. Zonificación rural de la amenaza por inundación a escala 1:25.000, con la clasificación de amenaza por intensidad para los periodos de retorno 10, 50 y 100 años, asociadas a río Guejar, río Santo Domingo, río Guapaya, Caño Acacias, Caño Amarillo, Caño Blanco, Caño Cachama, Caña Correntoso, Caño El Embudo, Caño Jamuco, Caño La Cabra, Caño Sardinata y Caño Yarumales.
- b. Zonificación de la amenaza por inundación para los centros poblados a escala 1:5.000, de Campo Alegre, Cooperativa, Costa Rica, Maracaibo, Piñalito, Puerto Esperanza, Puerto Lucas, Santo Domingo, la Reforma, Caño Amarillo, y cabecera municipal. La

amenaza por inundación de la cabecera municipal se da a lugar donde no presenta afectación a la infraestructura, los desbordamientos son sobre la cobertura vegetal del caño Jamuco, los afluentes que atraviesan por la cabecera están canalizados y controlados para una eventualidad de inundación; en registros históricos y por la comunidad no ha presentado inundación (Alcaldía Vista Hermosa, 2019). Por consiguiente, no se incorporan zonas en condición amenaza. Es importante delimitar las zonas de amenaza alta y media por inundación asociada al caño Jamuco que están asociadas a las zonas definidas por el EOT como áreas de especial importancia ecosistémica. (*Figura 26*)

FIGURA 26. MAPA DE INUNDACIÓN EN LA CABECERA MUNICIPAL DE VISTA HERMOSA A ESCALA 1:5000



FUENTE ALCALDÍA DE VISTA HERMOSA, 2019

- a. Zonificación de la amenaza por movimientos en masa en la zona rural a escala 1:25.000, donde se identifica que “el municipio de Vista Hermosa presenta en su territorio de aproximadamente el 25% del mismo en amenaza media por fenómenos de movimiento en masa, esto asociados a las zonas de altas pendientes principalmente en los límites con los municipios de Mesetas. Las zonas planas y con un 61,56% de su territorio en zonificación baja. Solamente el 13,12% del municipio presenta amenaza alta este fenómeno asociado a sectores donde se presentan pérdida de cobertura natural” (Alcaldía de Vista Hermosa, 2019).
- b. Zonificación de la amenaza por movimientos en masa en la zona urbana a escala 1: 5.000 para los centros poblados de Campo Alegre, Cooperativa, Costa Rica, Maracaibo, Piñalito, Puerto Esperanza, Puerto Lucas, Santo Domingo, la Reforma,



Caño Amarillo, y cabecera municipal. Obteniendo como resultado que la amenaza en la cabecera municipal esta asociada al escarpe de abanico aluvial que se encuentra en la zona sur hasta el occidente de la cabecera que ha servido de limite natural para el crecimiento de la cabecera municipal. Por el contrario, los centros poblados los procesos analizados y el grado de amenaza están asociados a procesos hídricos por socavación lateral.

Para la cabecera urbana se detallan en las zonas de amenaza alta tres áreas en condición de riesgo denominadas como ACR_MM_1 (974,46 m2), ACR_MM_2 (2923,53), ACR_MM_3 (1425,43) *Figura 27*. Por consiguiente, de acuerdo con el artículo 2.2.2.1.3.2.1.5 del decreto 1077 de 2015, el municipio deberá adelantar los estudios de detalle para las mismas.

FIGURA 27. MAPA DE ÁREAS EN CONDICIÓN DE AMENAZA Y RIESGO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE VISTA HERMOSA A ESCALA 1:5000



FUENTE ALCALDÍA DE VISTA HERMOSA, 2019

- C. Zonificación de la amenaza por avenidas torrencial a escala 1: 2.000 para los centros poblados de Maracaibo y Costa Rica asociado a la Quebrada Sardinata que pasa por el medio del centro Poblado Costa Rica del municipio de Vista Hermosa, presentando históricamente por la población eventos de avenidas torrenciales, y el Caño Sardinata que atraviesa por un costado del centro poblado de Maracaibo. De tal forma que, para Maracaibo, se observa una amenaza media con un área de 10,8 Ha que corresponde al 49,7 % del área total, y amenaza alta con un porcentaje de 30,2%, pero que no afecta al centro poblado directamente sino a zonas aledañas del lecho del Caño Sardinata. Para el centro poblado de Costa Rica se observa una condición de amenaza alta en el centro poblado afectando a

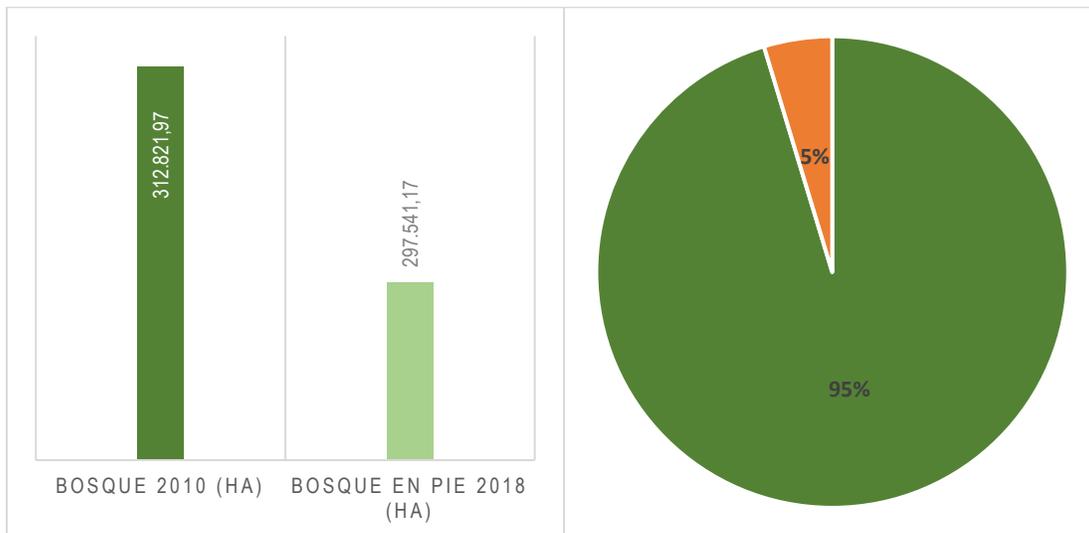


construcciones aledañas, donde se extiende la mancha hasta cubrir gran parte del centro poblado, presentando amenaza alta en un 18,3% del área total y amenaza media en un 16,2%.

3.7. LINEA BASE 2010 BOSQUES

El municipio de Vista Hermosa a 2010 posee una superficie boscosa de 312.821,97 ha correspondiente al 64,6% del municipio, los cuales la mayoría se localizan en Parque Nacional Natural Serranía de La Macarena. No obstante, entre los años 2010 y 2018 se perdieron 15.280,8 hectáreas de bosque, como se describe en el Figura 28.

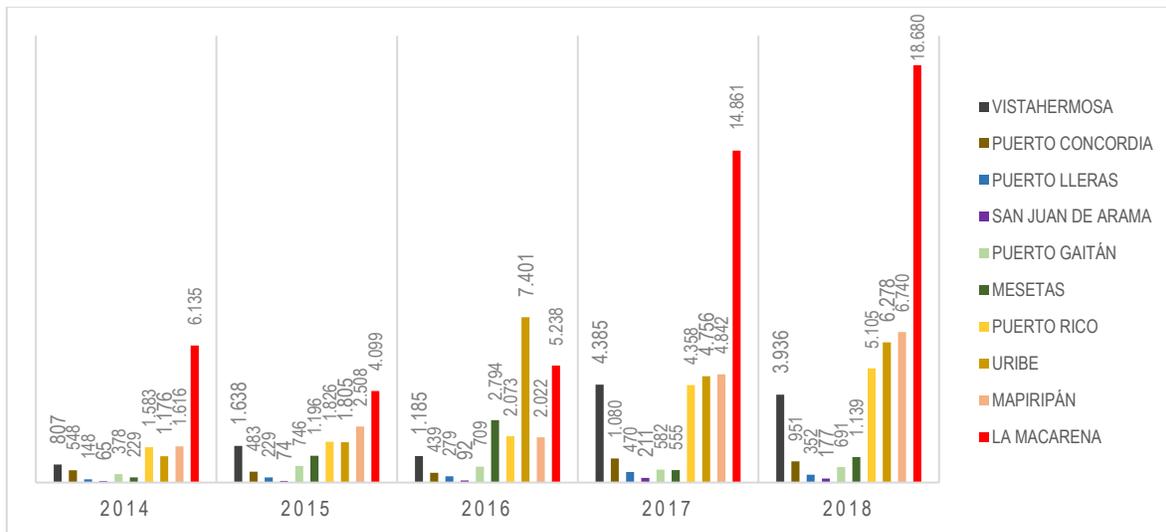
FIGURA 28. BOSQUE LÍNEA BASE 2010 RESPECTO A BOSQUE EN PIE 2018



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

En detalle, entre los años 2017 y 2018 se observa un acelerado incremento en la pérdida de bosque del municipio con un promedio anual de 4.160 ha, tasa cuatro (4) veces mayor a la reportada en el 2016, como se evidencia en la siguiente Figura 29, destacando que Vista Hermosa es la quinta jurisdicción con mayor tasa de deforestación del departamento del Meta.

FIGURA 29. SUPERFICIE DEFORESTADA (HA). REPORTE POR MUNICIPIO 2014-2018.9



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

De otra parte, la *Figura 29* muestra la misma tendencia nacional, con un incremento notable desde el año 2016-2017, una vez firmados los acuerdos de paz en Colombia.

3.7.1. Pérdida de bosque entre el periodo 2010-2018 en áreas significativas

De acuerdo con el análisis de cobertura entre el periodo 2010-2018, se encontró que en el DMI Macarena Norte – Recuperación para la Preservación Norte se efectuó la mayor pérdida de bosques con 6.286,17 ha (*Tabla 13*), principalmente en las veredas¹⁰ El Porvenir, Los Alpes, La Argentina, Las delicias, La Siberia, el Dorado, El Vergel, Las Palmeras, Agua Linda, Alto Cafra y La Reforma (Figura 1), encontrándose estas dos últimas en la zona limítrofe del Parque Nacional Natural Serranía La Macarena.

⁹Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM. Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental. Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (2019).

¹⁰ Geoportal DANE. Nivel de referencias de veredas, Año 2017. Recuperado de <https://geoportal.dane.gov.co/servicios/descarga-y-metadatos/descarga-nivel-de-referencia-de-veredas/>

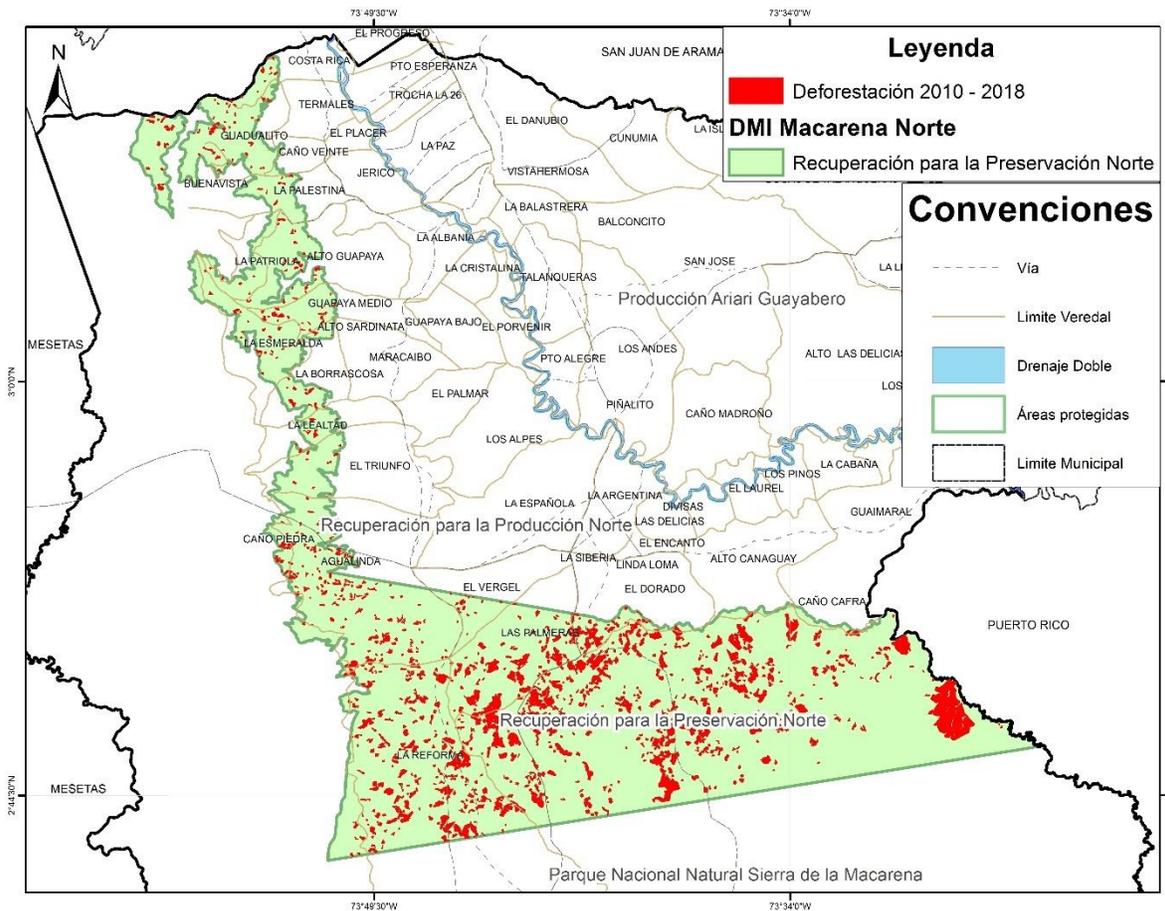


TABLA 13. ÁREA DE BOSQUES EN PIE Y PÉRDIDAS POR FIGURA DE ORDENAMIENTO

FIGURAS	BOSQUE (HA)		PÉRDIDA DE BOSQUE 2010-2018 (HA)	% DE PÉRDIDA
	LÍNEA BASE 2010	EN PIE 2018		
Parque Nacional Natural Serranía de La Macarena	182,604.50	176,805.47	5,799.03	3.18
DMI Ariari – Guayabero Zona Producción Ariari - Guayabero	13,335.24	13,192.31	142.93	1.07
DMI Macarena Norte – Recuperación para la Preservación Norte	88,571.73	82,285.56	6,286.17	7.10
DMI Macarena Norte – Recuperación para la Producción Norte	14,236.22	11,780.89	2,455.33	17.25

FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

FIGURA 30. DEFORESTACIÓN EN DMI MACARENA NORTE – RECUPERACIÓN PARA LA PRESERVACIÓN NORTE

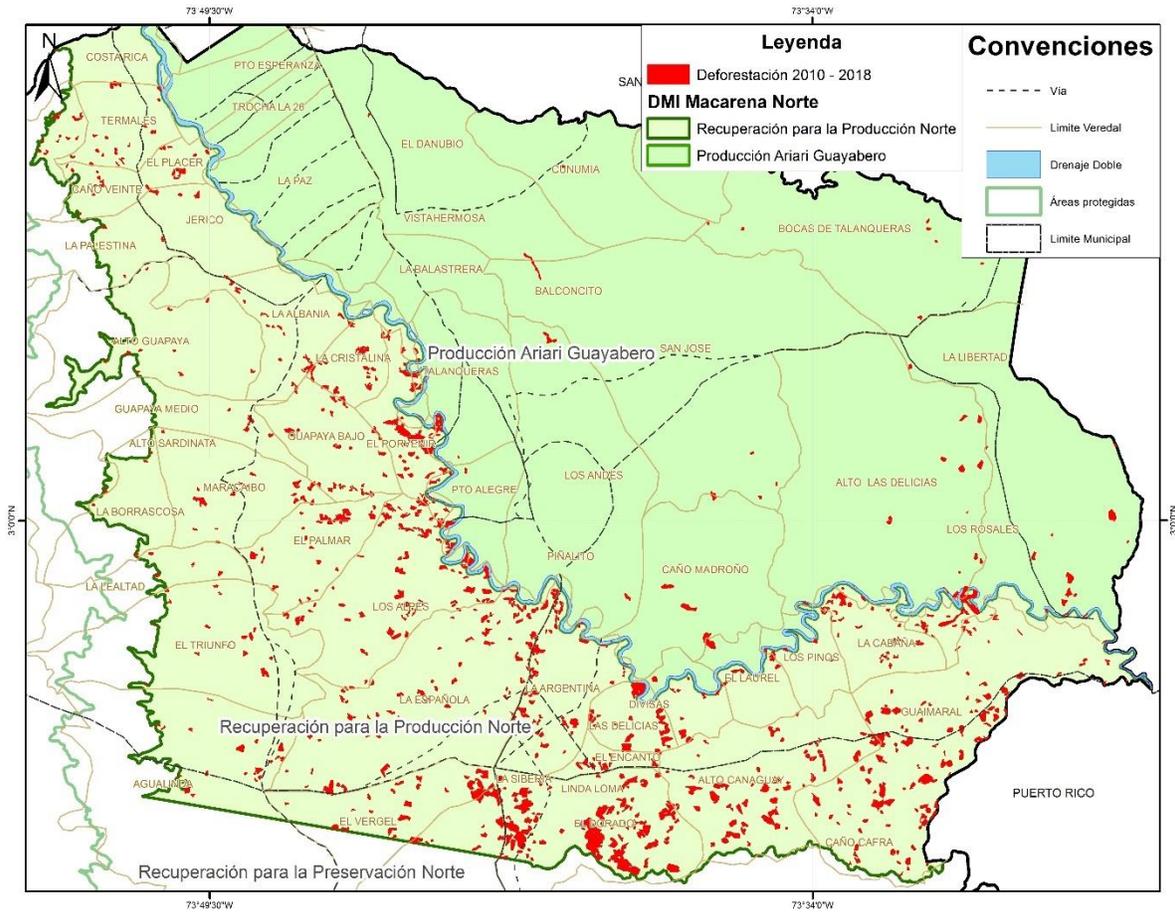


FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020



Así mismo es de resaltar que el río Guejar junto con ejes viales terciarios presentes en el territorio como la vía Santo Domingo-La Española-Piñalito-Vista Hermosa (*Figura 31*), son ejes de acceso por donde se está ejerciendo presión al área protegida por el flanco nororiental especialmente desde las veredas La Esmeralda, La Borrasca, La Lealtad, Alto Caño Piedra. (*Figura 32*)

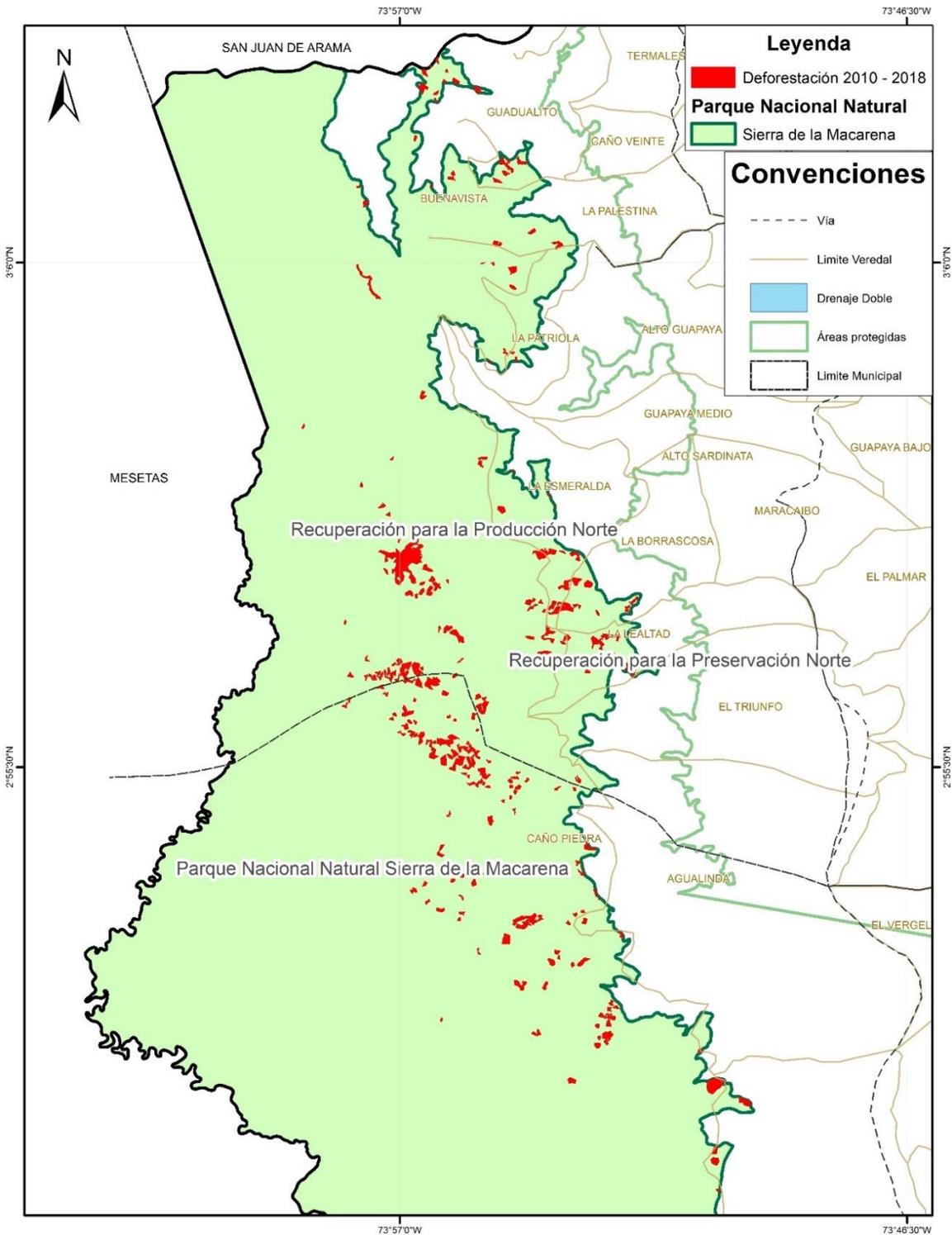
FIGURA 31. DEFORESTACIÓN EN EL DMI MACARENA NORTE ASOCIADA AL RÍO GUEJAR Y VÍAS TERCIARIAS



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020



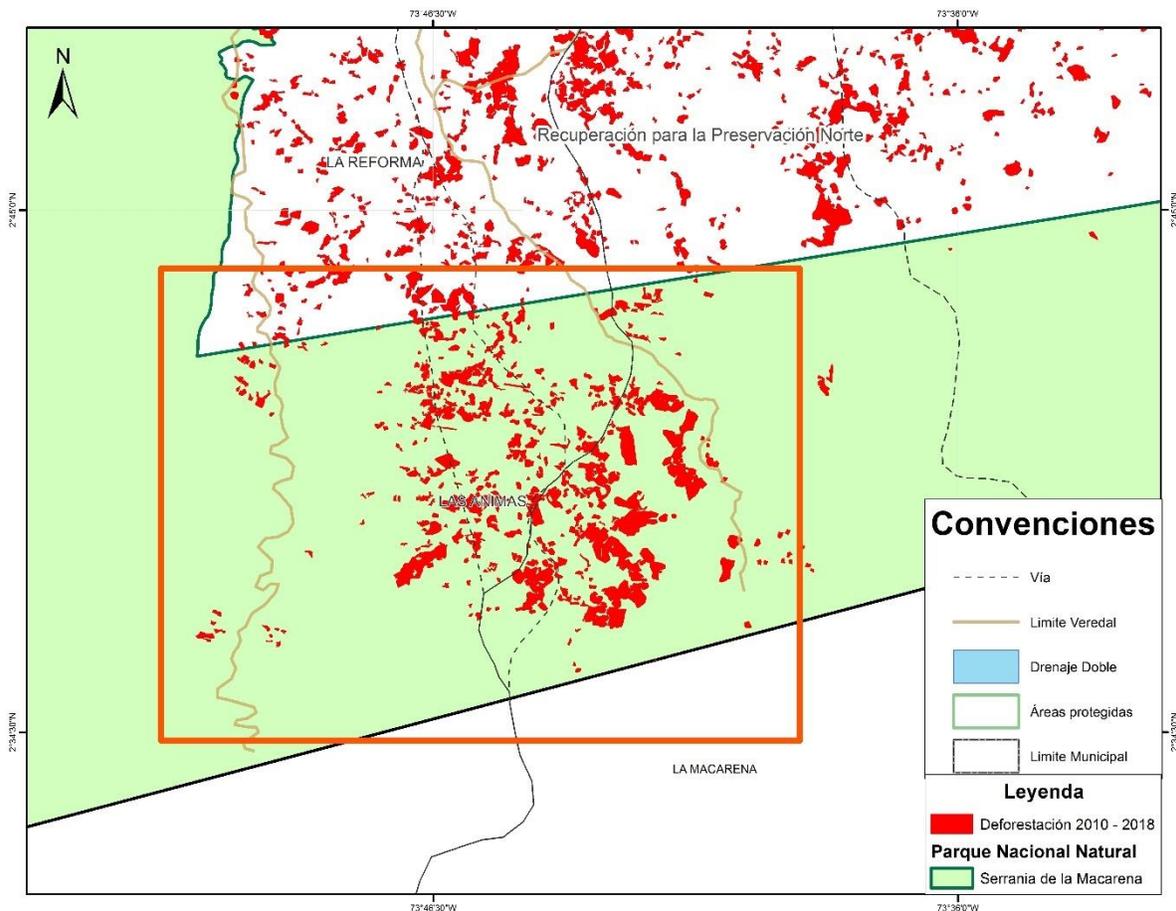
FIGURA 32. DEFORESTACIÓN EN EL FLANCO NORORIENTAL DEL PARQUE NACIONAL NATURAL SERRANÍA LA MACARENA



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

Respecto a la deforestación en el Parque Nacional Natural Serranía de la Macarena, este perdió 5.799.03 has equivalente al 3,18% de la representatividad de los Bosques Línea Base 2010, en veredas que se han constituido dentro como Las Ánimas, evidenciándose importantes polígonos en la [Figura 33](#).

FIGURA 33. DEFORESTACIÓN EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL SERRANÍA LA MACARENA, VEREDA LAS ANIMAS



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

De igual manera, analizando desde la frontera agrícola definida para el municipio, se evidencia una pérdida de bosques dentro de 186,85 has manteniéndose en pie a 2018 tan solo 1.474 has; y fuera de ella una pérdida de 15.092,89 has, lo que claramente indica que se requiere de medidas robustas de conservación, de valoración de servicios los servicios ecosistémicos, de fomento de la cultura forestal y/o economía forestal sustentable. En la siguiente [Tabla 14](#) se cuantifica la pérdida y bosque en pie dentro y fuera de la frontera agrícola.



TABLA 14. ÁREA DE BOSQUES EN PIE Y PÉRDIDAS EN RELACIÓN CON LA FRONTERA AGRÍCOLA

ESTADO	FUERA DE FRONTERA AGRÍCOLA (HA)	DENTRO DE FRONTERA AGRÍCOLA (HA)
Bosque natural 2010	311.343,71	1.474
Pérdida de bosque natural Deforestación 2010 - 2018	15.092,89	186,85

3.7.2. Motores de Deforestación

De acuerdo con el estudio de “Caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional Período 2005-2015”¹¹ como causa directa general de deforestación en el municipio de Vista Hermosa se destaca la expansión de la frontera agropecuaria, y entre las indirectas: 1) Producción agrícola de coca con una media de 963 a 1784 has en cultivo de coca, 2) Praderización con una relación pastos/no bosque de 0,23-0,59, 3) Producción pecuaria con una relación de ganado/ no bosque de 0,24-0,53.

De otra parte, el Instituto Sinchi (2014)¹² destaca que la pérdida de bosques en la Amazonia colombiana se localiza en el anillo de poblamiento o en el llamado arco de intervención noroccidental, reportando para el municipio de Vista Hermosa una pérdida de bosques en el periodo 2007-2012 de 9.491 ha equivalente a una Tasa Media Anual de Pérdida de Bosque de 1.898 ha, una ganancia de pastos de 10.854,73 ha y una degradación de bosques de 3.982 has en el periodo antes mencionado.

En 2017, la praderización, cultivos de uso ilícito, infraestructura para transporte, extracción de minerales (ilícito), ganadería extensiva y extracción de madera fueron las causas directas de deforestación¹³.

¹¹ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, y el Programa ONU-REDD Colombia (2018)

¹² Murcia U; Medina R; Rodríguez J; Hernández A; Herrera E; Castellanos H. 2014. Cambio de uso del suelo: Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia Colombiana, a escala 1:100.000. Cambios multitemporales 2002 al 2012, con énfasis en el periodo 2007-2012. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas” SINCHI”. Bogotá, D.C., 144 p., 126 Anexos. ISBN: 978-958-8317-95-3

¹³IDEAM, 2017. Resultados de la deforestación 2017. Recuperado de http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023835/Resultados_Monitoreo_Deforestacion_2017.pdf



3.7.3. Alertas Tempranas de Deforestación 2019

Para el año 2019 se presentaron en el municipio de Vista Hermosa el 1.1% de las alertas a nivel nacional, equivalente a un acumulado de 86,2%. Para este año en la jurisdicción de Cormacarena se presentó un rango de deforestación entre 8.183-8.777 ha, sin embargo, en Vista Hermosa se deforestó por debajo de la media, con una cifra de 2.424 has (IDEAM, 2020).

3.8. “LINEAMIENTO INTEGRADOR CDGB2. MANEJO FORESTAL ÉTNICO INCORPORADO EN LA ORDENACIÓN FORESTAL”

Este ítem aporta elementos étnicos clave al municipio de Vista Hermosa para integrar la sentencia C-4360 de 2018 en el Ordenamiento Territorial. El manejo étnico de las áreas de bosque aún no es un conocimiento que se encuentre sistematizado e instrumentalizado desde el punto de vista occidental y es una labor que debe ser planificada cuidadosamente con las mismas comunidades étnicas. Por esto, se espera que lo mencionado aquí, que hace parte de la documentación ya producida en otros contextos, pueda ser incorporado como parte de los documentos técnicos de soporte (DTS) del ordenamiento territorial, con el fin de reconocer debidamente la existencia de las comunidades étnicas y su cultura. Este será el primer paso en firme que lleve a integrar el conocimiento y manejo indígena de los bosques en los instrumentos de ordenamiento forestal.

Inicialmente se requiere tener en cuenta que la manera de concebir y relacionarse con el bosque, y el espacio físico en general, es muy diferente en las comunidades étnicas. Particularmente, para la mayoría de los indígenas no se conciben los espacios físicos de forma independiente de las otras dimensiones de la vida humana; la interacción tanto material como espiritual con la naturaleza se refleja en todas las acciones cotidianas. Por esta razón, muchas de las propuestas a incluir en los planes de ordenamiento territorial no necesariamente deben ser entendidas, o instrumentalizadas, bajo ciertas áreas del conocimiento occidental, o en ciertos espacios físicos. El manejo étnico del bosque debe contemplar desde metodologías etnográficas hasta la promoción de espacios de intercambios culturales, pasando, o en algunos casos llegando, a zonificaciones ambientales.

“Se requiere para una visión integral y armonizada, vincular al conjunto del modelo de ocupación las actividades que para algunos municipios representan más del 50% de su jurisdicción. Explorar el hecho diferencial de manejo que exige a los Municipios con resguardos y territorios étnicos comprender y asumir los significados territoriales más allá de las líneas y zonificaciones técnicas, valorarlas e incorporarlas a sus instrumentos de planificación. Aplicará consulta previa en los casos que corresponda” (MADS 2019).

Con este contexto, este ítem se estructura inicialmente mostrando los lineamientos y determinantes desarrollados por el MADS y CORMACARENA, como guías para la incorporación de la sentencia.



Luego se presenta un resumen con diversas normas relacionadas con el territorio, la autonomía, el gobierno propio y la etnoeducación, pues éstos son los temas generales que se contemplan en las salvaguardas requeridas cuando se pretendan implementar políticas, medidas y acciones para reducir la deforestación; aunque se aclara que no se trata de una investigación exhaustiva en este sentido. Estas salvaguardas fueron adoptadas como parte de los compromisos de la XVI Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), de donde se conocen como “Salvaguardas de Cancun”; el cumplimiento de la normatividad étnica hace parte de la salvaguarda C1 (Camacho, Lara, Guerrero 2017). Para el caso de Vistahermosa cobran vital importancia las normas de protección contenidas en los Autos proferidos por la Corte Suprema de Justicia, pues es casi seguro que los indígenas presentes en el municipio pertenecen a alguna de las 34 etnias en grave riesgo de desaparición, por lo tanto, éstas serán acogidas por el municipio partiendo de la identificación de las etnias presentes.

Posteriormente, se entra a realizar el complemento del DTS con respecto a la pertenencia étnica de la población y a las organizaciones de las que se encontró información. Finalmente se hace un recuento de las principales medidas a tener en cuenta para la incorporación del lineamiento CDGB2.

3.8.1. Lineamientos (MADS) y determinantes Ambientales CORMACARENA

El lineamiento integrador CDGB2 es uno de los 10 lineamientos que orientan la implementación de la sentencia C-4360 de 2018, para las corporaciones autónomas regionales y las autoridades locales. Dicho lineamiento se denomina “MANEJO FORESTAL ÉTNICO INCORPORADO EN LA ORDENACIÓN FORESTAL”, hace parte del eje temático para las determinantes ambientales: “Del medio natural” y, la línea del EICDGB relacionada es la “Gestión sociocultural de los bosques y conciencia pública”. Su objetivo es: “Incorporar el conocimiento y manejo indígena de los bosques en los instrumentos de ordenamiento forestal, de acuerdo con lo definido por sus autoridades en el marco de la autonomía que les reconoce la Ley” (MADS 2019).

“Se busca el reconocimiento en la ordenación del territorio de la autonomía de las Autoridades Indígenas desde su visión y significados de mundo, para lo cual es necesario tener en consideración su sistema de conocimiento, los planes de vida y los planes de desarrollo” (MADS 2019). Por esta razón, es imperativo incluir resúmenes de los documentos mencionados, o de lo que se conozca o desconozca de las comunidades étnicas en el municipio.

Se debe hacer explícita la instancia y/o la forma como sistematizar e integrar “las prácticas de estas comunidades al conocimiento técnico forestal y generar medidas de manejo a partir del intercambio de saberes. Desde este punto se debe hacer la construcción conjunta para integrar en la



planificación ambiental estos significados y prácticas, para ser llevadas al plan de ordenamiento territorial” (MADS 2019).

Otro de los lineamientos integradores, el “CDGB1. LOS BOSQUES LINEA BASE 2010 SE MANTIENEN Y RESTAURAN”, a pesar de que no está directamente involucrado en lo étnico, al describir su incidencia en el modelo de ordenamiento dice: “Las actividades a incluir en la estrategia de localización deben contemplar la cobertura forestal existente, y el propósito de recuperar la cobertura forestal al menos en lo que mantenía bosque a 2010. Por tanto, las actividades en el área deforestada (2011 a la fecha) debe ligarse en el régimen de usos a la restauración, rehabilitación o recuperación, en la recuperación de las tierras de la nación, y en la generación de modelos de negocio que usen el bosque de acuerdo con los mecanismos de acceso del 1791 compilado en el Decreto 1076 de 2015; y en caso de territorios colectivos de acuerdo con sus particulares condiciones definidas en la Ley” (MADS 2019).

Pasando al tema regional, tanto éstos como los otros lineamientos del Ministerio fueron analizados y llevados a determinantes ambientales por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales. Analizando dichas determinantes no se encontró una de ellas específica a la incorporación del conocimiento y manejo indígena de los bosques. Sin embargo, en las determinantes de CORMACARENA la denominada: “AREAS PROTEGIDAS NACIONAL”, en el Parque Nacional Natural Sierra de la Macarena, se tiene como objetivo de conservación u objeto de la determinante: “Conservar la diversidad biológica, los paisajes naturales, los sitios naturales de alto valor escénico y paisajístico, el espacio natural asociado al asentamiento indígena Guayabero–Caño Ceiba...”. Aunque este asentamiento tiene jurisdicción en Puerto Concordia, su población ha sido objeto de desplazamiento forzoso en varias oportunidades, por lo que es posible que sus pobladores de la étnia Jiw, en alto riesgo de desaparición, se encuentren en Vistahermosa.

En el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI) Ariari Guayabero, para la zona de preservación vertiente oriental, se establece que de acuerdo “al artículo 7 del Decreto 1974 del 31 de agosto de 1989, el ordenamiento del territorio contemplará una categoría “Protección” entendida como conservación y mantenimiento de obras, actos o actividades producto de la intervención humana, con énfasis en sus valores intrínsecos e histórico culturales. Serán objeto de protección, entre otras, obras públicas, ...territorios indígenas tradicionales, sitios arqueológicos ...”. Por su parte, las fichas de Áreas Protegidas Regional, Áreas de Especial Importancia Ecológica o Ecosistémica, POMCA Medio y Bajo, Objetivos de Calidad, Densidades, Bosques y Cambio Climático no contienen recomendaciones con respecto a comunidades étnicas.



3.8.2. Normatividad

El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana de acuerdo con el artículo 7 de nuestra Constitución Política, en este sentido, se requiere enfatizar que “La diversidad cultural hace relación a formas de vida y concepciones del mundo no totalmente coincidentes con las costumbres de la mayoría de la población en aspectos de raza, religión, lengua, economía y organización política. Los grupos humanos que por sus características culturales no encuadran dentro del orden económico, político y social establecido para la mayoría tienen derecho al reconocimiento de sus diferencias con fundamento en los principios de dignidad humana, pluralismo y protección de las minorías” (Sentencia T-605 de 1992).

Este reconocimiento a la diferencia se encuentra detallado en la misma Constitución Política con referencia específica a entidades territoriales o tratamiento diferencial étnico, en términos de medio ambiente, recursos económicos, participación política, gobierno y justicia propia, cultura, educación y salud. Algunos de esos artículos, que pueden ser argumentos normativos de base para las acciones derivadas de la sentencia 4360 de 2018, se enumeran a continuación.

- D. Artículo 8. El Estado y las personas se obligan a proteger riquezas culturales y naturales.
- E. Artículo 68. Los integrantes de los grupos étnicos tendrán derecho a una formación que respete y desarrolle su identidad cultural.
- F. Artículo 246. Las autoridades de los pueblos indígenas ejercen autoridad de conformidad con sus propias normas, siempre que no sean contrarios a la Constitución y las leyes.

Además de la Constitución existen otras normas que sustentan las medidas que deben tomar los municipios para la implementación de la Sentencia 4360 de 2018 en el componente étnico, así:

- G. Ley 21 de 1991 por la que Colombia ratificó el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo – OIT – sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. La ley establece estándares en cuanto a propiedad de sus tierras, los recursos naturales de sus territorios, la preservación de sus conocimientos tradicionales, la autodeterminación y la consulta previa. En setiembre de 2007, el Convenio 169 se reforzó mediante la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (OIT 2014).
- H. Decreto 2164 del 12 de diciembre de 1995 del Ministerio de Agricultura. Reglamenta la constitución, reestructuración, ampliación y saneamiento de resguardos indígenas.
- I. Ley 1152 de 2007 artículo 158: ...No podrán hacerse adjudicaciones de baldíos donde estén indígenas o que constituyan su hábitat, serán solo con destino a resguardos indígenas.



- J. Decreto 1397 de 1996 del Ministerio del Interior. Crea la Comisión Nacional de Territorios Indígenas y la Mesa Permanente de Concertación con los pueblos y organizaciones indígenas.
- K. Decreto 1953 de 2014 del Ministerio de Justicia. Crea el régimen especial con el fin de poner en funcionamiento los Territorios Indígenas respecto de la administración de los sistemas propios.
- L. Ley 115 de 1994. La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social. Prevé la atención educativa acorde a la cultura, lengua, tradiciones y fueros propios.
- M. Decreto 804 de 1995 del Ministerio de Educación Nacional. Reglamenta la atención educativa para grupos étnicos articulada a sus procesos educativos con el sistema educativo nacional.
- N. Ley 152 de 1994. Establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, las formas, medios e instrumentos incluyendo a las entidades territoriales indígenas.
- O. Finalmente, es muy importante destacar el Decreto Ley 4633 de diciembre de 2011, de restitución de derechos territoriales étnicos (incluye derecho de los pueblos indígenas no contactados o en aislamiento voluntario a permanecer en dicha condición y vivir libremente) y la Ley 1448 de 2011, Ley de Víctimas y Restitución de Tierras.

3.8.3. Protección Étnica

Como uno de los pilares en términos de la protección cultural se encuentra la sentencia T-025 de 2004 y los autos de su seguimiento, Auto 004 de 2009: protección de derechos fundamentales de personas e indígenas desplazados por el conflicto armado interno; Auto 005: plan específico de protección y atención de derechos fundamentales de la población afrodescendiente víctima del desplazamiento forzado; Auto 173 de 2012 ordena la formulación de un Plan Provisional Urgente de Reacción y Contingencia para los pueblos Jiw y Nükak (Meta y Guaviare); Auto 266 de 2017: evalúa los avances encontrando que se mantiene la situación por la que se profirieron los anteriores Autos.

El Auto 004 ordenó la realización de un programa de garantía de los derechos de los pueblos indígenas afectados por el desplazamiento, y la formulación e implementación de planes de salvaguarda étnica, para los que priorizó 34 pueblos indígenas. Dado de que Vistahermosa limita o hace parte del territorio ancestral de varias de estas 34 etnias y toda la zona estuvo por muchos años sumida en el conflicto armado, la prioridad del municipio será la identificación de la o las etnias presentes en su territorio y la implementación de los respectivos planes de salvaguarda (indígenas) y/o plan específico de protección y atención (comunidades afro).



3.8.4. Pertenencia Étnica

Según el censo poblacional de 2018 en el municipio Vistahermosa habitan un total de 24 indígenas (0,15%) y 227 afrodescendientes (1,37%). Incluyendo los pobladores raizales y gitanos autorreconocidos, se encuentra que la población con pertenencia étnica es del 1.54% del total del municipio. Esta porción puede ser superior, debido a que el ajuste censal por cobertura y porcentajes de omisión municipal por área, muestra una cifra mayor en lo rural que es donde usualmente se congregan las comunidades indígenas. Desafortunadamente los ajustes no se encuentran desglosados de acuerdo a la pertenencia étnica, se presentan tan solo para la población total, en cabecera y rural. (Ver Tabla 15)

TABLA 15. PERTENENCIA ÉTNICA RECONOCIDA POR LOS POBLADORES DE VISTA HERMOSA

GRUPO ÉTNICO	CABECERA MUNICIPAL	RESTO RURAL	TOTAL
Indígena	11	13	24
Raizal	1		1
Negro, mulato, afrodescendiente, afrocolombiano	148	79	227
Gitano o rrom	1	1	2
Ninguno	7.015	9.146	16.161
No responde	19	91	110
TOTAL DANE (2018)	7.195	9.330	16.525
TOTAL Población censal ajustada por cobertura y porcentajes de omisión municipal por área (DANE CNPV 2018)	7.254	10.524	17.778

FUENTES: DANE (2018) Y DANE CNPV (2018)

En Vistahermosa se encuentran cuatro organizaciones colectivas de comunidades negras (Tabla 16), quienes son el primer grupo étnico más numeroso del municipio y no existen resguardos indígenas legalmente constituidos o comunidades indígenas por fuera de resguardos, de acuerdo con el Ministerio del Interior (Mininterior 2019). Dado que además de la información del DANE (2018), no se encontraron datos sobre los pobladores indígenas, raizal o gitanos autoidentificados como tales en el censo 2018, el municipio promoverá la organización de estas minorías étnicas con el fin de garantizarles sus derechos constitucionales y apoyará la formulación e implementación de los planes de etnodesarrollo y planes de vida de tal manera que se aborde la sentencia 4360, en su lineamiento CDGB2. Éstos documentos son las cartas de navegación de las autoridades étnicas y con ellos se debe armonizar el ordenamiento municipal.



Adicionalmente y en cumplimiento de la normatividad vigente, Vistahermosa fomentará y apoyará las gestiones requeridas para las titulaciones de los territorios étnicos, con el fin de garantizar la vida y el gobierno autónomo que les reconoce la ley.

Tanto el reconocimiento adecuado, la titulación de territorios, la implementación de los planes de vida y salvaguarda, y la realización de la consulta previa, libre e informada cuando corresponda, hacen parte de las salvaguardas establecidas cuando se pretendan implementar políticas, medidas y acciones para reducir la deforestación (Salvaguardas B4, C7 y C9, Camacho, Lara, Guerrero 2017). Por lo tanto, deben ser incorporadas por el municipio.

TABLA 16. ORGANIZACIONES AFRO REGISTRADAS PARA EL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA

ORGANIZACIÓN	REPRESENTANTE	RESOLUCIÓN ¹⁴	FECHA ¹⁵
ASOCIACIÓN DE AFROCOLOMBIANOS DEL RIO GUEJAR	JESUS MARIA LOBANTON GRUESO	24	03/26/2018
CORPORACIÓN DE MUJERES AFRO NUEVO VIVIR	YORLANY IBARRA RIVERA	199	04/29/2015
CORPORACIÓN MUJERES NEGRAS DE VISTA HERMOSA	SANDRA MILENA MOSQUERA GARCIA	62	11/10/2014
CORPORACIÓN DE DESARROLLO SOCIAL AFROMACARENA	No cuenta con los datos en línea, pero si se encuentra en los archivos Excel suministrados por el Mininterior.		

FUENTES: [HTTP://SIDACN.MININTERIOR.GOV.CO/DACN/CONSULTAS/CONSULTARESOLUCIONESORGCONSEJOPUBLIC](http://SIDACN.MININTERIOR.GOV.CO/DACN/CONSULTAS/CONSULTARESOLUCIONESORGCONSEJOPUBLIC) Y [HTTPS://DACN.MININTERIOR.GOV.CO/NODE/23680](https://DACN.MININTERIOR.GOV.CO/NODE/23680)

Afroguejar y Nuevo Vivir se encuentran inscritas en el Registro Único Nacional de Organizaciones de Base y Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras. Afroguejar se encuentra en la Carrera 13 No. 10-80 Barrio Centro, en el municipio de Vistahermosa, Meta, y está representada legalmente por el señor Jesús María Lobatón Grueso (Mininterior 2018). Nuevo Vivir se encuentra en la Calle 10 No. 8-31, municipio de Vistahermosa, Meta, y está representada legalmente por la señora Yorlani Ibarra Rivera (Mininterior 2015).

¹⁴ De acuerdo con las resoluciones de creación de cada resguardo.

¹⁵ Cartografía oficial entregada a la consultoría.



BIBLIOGRAFIA

CAPITULO CAMBIO CLIMÁTICO

Alcaldía Municipal de Vista Hermosa. 2019. Estudios Básicos de Gestión de Riesgos de Conformidad con El Decreto 1077 de 2015 Municipio de Vista Hermosa.

Centro Internacional de Agricultura Tropical. (2016). Formulación del plan regional integral de cambio climático para la Orinoquía, Departamentos de Meta, Casanare, Vichada y Arauca. Componente de gestión de información. R28.

Centro Internacional de Agricultura Trópical. (2016). Formulación del Plan Regional Integral de cambio climático para la Orinoquia, Departamentos del Meta, Casanare, Vichada y Arauca - R4. Análisis sobre los escenarios de cambio climático y sus aportes a los instrumentos de planificación existentes.

CIAT & CORMACARENA. (2017). Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía (Vol. 438). Cali, Colombia: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).

CORMACARENA. 2018. Determinante Ambientales para el Ordenamiento Territorial del Departamento del Meta. Sentencia de la Corte Suprema de Justicia STC 4360-2018. Municipios de Vista Hermosa- Vista Hermosa- Puerto Rico Vista Hermosa– Vistahermosa.

DNP, MINAMBIENTE, IDEAM, UNGRD, 2016. Plan nacional de adaptación al cambio climático: Líneas de Acción Prioritarias para la Adaptación al Cambio Climático en Colombia.

DNBC (Dirección Nacional de Bomberos de Colombia). Ministerio del Interior. Eventos Atendidos por Bomberos Colombia (Consultado en: <https://bomberos.mininterior.gov.co/sala-de-prensa/noticias/eventos-atendidos-por-bomberos-colombia>. Consultado en febrero 10 de 2020)

García, M., Píneros, A., Bernal, F., & Ardila, E. (2012). Variabilidad climática, cambio climático y el recurso hídrico en Colombia. Bogotá: Revista de Ingeniería. Universidad de los Andes.

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA. 2017. Tercera Comunicación Nacional de Colombia a La Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático (CMNUCC). Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia.

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA. 2016. Inventario nacional y departamental de Gases Efecto Invernadero – Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia.

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA. 2015b. Inventario nacional de Gases Efecto Invernadero – Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia.



IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA. 2015a. Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia 2011-2100 Herramientas Científicas para la Toma de Decisiones – Enfoque Nacional – Departamental: Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático

IDEAM. (2013). Zonificación y codificación de cuencas hidrográficas. Bogotá.

IDEAM. (2017). Atlas Climatológico de Colombia. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia

IDEAM, IGAC, IAvH, Invemar, I. Sinchi e IIAP. (2007). Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia. Bogotá D.C.: Imprenta Nacional de Colombia.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2020). Sistema de Información Ambiental de Colombia. Obtenido de <http://www.siac.gov.co/catalogo-de-mapas>

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA. 2017. Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLEERÍA, FMAM. Bogotá

D.C., Colombia.

IPCC. (2008). Climate change and water. Geneva: Intergovernmental panel on climate change. Geneva.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS, 2017. Política nacional de cambio climático (PNCC). Dirección de Cambio Climático. 290 pp. ISBN: 978-958-8901-65-7

República de Colombia. Ley 1523 de 2012. Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

AMENAZAS NATURALES

Alcaldía Municipal de Vista Hermosa. 2019. Estudios Básicos de Gestión de Riesgos de Conformidad con El Decreto 1077 de 2015 Municipio de Vista Hermosa.

CORMACARENA. 2018. Determinante Ambientales para el Ordenamiento Territorial del Departamento del Meta. Sentencia de la Corte Suprema de Justicia STC 4360-2018. Municipios de Vista Hermosa- Vista Hermosa- Puerto Rico Vista Hermosa– Vistahermosa.

MINAMBIENTE. 2019. Lineamientos para que las Corporaciones Autónomas Regionales de la amazonia colombiana actualicen las Determinantes, como insumo para apoyar el cumplimiento de la Tercera Orden de la Sentencia STC 4360 de 2018 (Amazonia Sujeto de DERECHOS). Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del SINA Grupo de Ordenamiento Ambiental Territorial.

RESOLUCIÓN No. PS-GJ 1.2.6.18.1821 de 2018. “por medio de la cual se identifican y compilan las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial de los municipios de Vista Hermosa, Vista Hermosa, Puerto Rico, Vista Hermosa y Vistahermosa en el departamento del Meta, jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial Vista Hermosa CORMACARENA, y se dictan otras disposiciones”.



UNIDAD NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES. 2018. Impactos de los Eventos Recurrentes y sus Causas en Colombia. BIBLIOGRAFIA DETERMINANTE DE AMENAZAS

MANEJO ÉTNICO

Camacho A., Lara I., Guerrero R. D. 2017. “Interpretación Nacional de las Salvaguardas Sociales y Ambientales para REDD+ en Colombia” MADS, WWFColombia, ONU REDD Colombia. Bogotá-Colombia.

DANE – CNPV. 2018. Población censal ajustada por cobertura y porcentajes de omisión municipal por área. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/CNPV-2018-Poblacion-Ajustada-por-Cobertura.xls>

DANE. 2018. Censo Nacional de Población y Vivienda. Geovisor CNPV2018. Recuperado de: <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv-2018/?lt=2.046241189932633&lq=-71.49501806549995&z=9>.

MADS – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2019. Lineamientos para que las corporaciones autónomas regionales de la amazonia colombiana actualicen las determinantes, como insumo para apoyar el cumplimiento de la tercera orden de la sentencia stc 4360 de 2018 (Amazonia sujeto de derechos).

Mininterior – Ministerio del Interior. 2015. Resolución No. 199 del 29 de abril de 2015. Por la cual se inscribe una organización de base de comunidades negras en el Registro Único Nacional de Organizaciones de base y Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras del Ministerio del Interior.

Mininterior – Ministerio del Interior. 2018. Resolución No. 024 del 26 de marzo de 2018. Por la cual se inscribe una organización de base de comunidades negras en el Registro Único Nacional de Organizaciones de base y Consejos Comunitarios de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras del Ministerio del Interior.

Mininterior – Ministerio del Interior. 2019. 1._resguardos_datos_abiertos_2019.xlsx, 2._comunidades_por_dentro_de_resguardos_2019.xlsx, 4._asociaciones_por_departamento_y_municipio_2019.xlsx. Total población proyección DANE corte junio 2018 (archivo Excel). Recuperado de: <https://siic.mininterior.gov.co/node/23681>.

OIT. 2014. Oficina Regional para América Latina y el Caribe Convenio Núm. 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Lima: OIT/Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

INSTRUMENTO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE – FORMULACIÓN
CLIMÁTICO

MUNICIPIO VISTA HERMOSA

PLAN DE ACCIÓN PARA LA REDUCCIÓN A CERO DEFORESTACIÓN Y ADAPTACIÓN AL
CAMBIO CLIMÁTICO



TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	7
1. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA SENTENCIA STC4360-2018.....	8
2. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.....	10
3. DETERMINANTES AMBIENTALES	14
NOTA: LOS ANEXOS QUE SE RELACIONAN EN LA TABLA 1, CORRESPONDEN A CORMACARENA (2018).....	16
4. PRINCIPIOS DE ORDENAMIENTO	18
4.1. LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS SERÁ LA BASE DEL DESARROLLO HUMANO Y ECONÓMICO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO, RESPONDIENDO A LAS CONDICIONES ACTUALES Y FUTURAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO CON CAPACIDAD DE RESILIENCIA.....	18
4.2. PROCESOS DE APROVECHAMIENTO Y CAMBIO DE USO DEL SUELO BASADOS EN LA FUNCIÓN SOCIAL Y ECOLÓGICA DE LA PROPIEDAD, A FIN DE RESPONDER AL INTERÉS GENERAL PRIMORDIAL DE RALENTIZAR LA DEFORESTACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	19
4.3. LA PARTICIPACIÓN Y ARTICULACIÓN SOCIAL, INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA SON LA BASE DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA GOBERNANZA TERRITORIAL.....	20
4.4. ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO RECONOCE Y RESPETA LOS GOBIERNOS PROPIOS DE LOS TERRITORIOS COLECTIVOS Y SUS PRÁCTICAS ANCESTRALES (EN EL MARCO DE LA AUTONOMÍA UE LES RECONOCE LA LEY)	21
5. PROPUESTA DE VISIÓN Y MODELO DE OCUPACIÓN CON BASE EN LAS ÓRDENES DE LA SENTENCIA	22
6. POLÍTICAS.....	22
6.1. POLÍTICA CERO DEFORESTACIÓN.....	22
6.2. POLÍTICA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	24

6.3.	POLÍTICA DE INTEGRACIÓN INTERCULTURAL	26
7.	OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS PARA CUMPLIMIENTO DE LA SENTENCIA 4360.....	27
7.1.	OBJETIVO GENERAL	27
7.2.	OBJETIVO ESPECIFICO	27
7.3.	ESTRATEGIAS.....	27
8.	AREAS CON RIESGO A ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFORESTACIÓN.....	28
9.	UNIDADES DE GESTIÓN TERRITORIAL.....	31
9.1.	CATEGORÍAS	35
9.2.	ZONAS.....	36
10.	PROPUESTA DE REGIMENES DE USO	42
11.	PLAN DE OPERATIVO DE MEDIDAS Y PROYECTO RURALES.....	47
11.1.	AREAS PROTEGIDAS NACIONALES: PARQUE NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA.....	58
11.2.	ÁREAS DE AMENAZA Y RIESGO.....	60
11.3.	ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLÓGICA Y ECOSITÉMICA: HUMEDALES, SABANAS INUNDABLES	65
11.3.1.	HUMEDALES	66
11.3.2.	LAS SABANAS INUNDABLES:	66
10.5	PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS: POMCA MEDIO Y BAJO ARIARI....	70
10.4	ÁREAS PROTEGIDAS NACIONAL: DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO ARIARI GUAYABERO.....	77
10.5	ÁREAS PROTEGIDAS NACIONAL: DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO MACARENA NORTE	83
12.	LINEAMIENTOS Y MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN SUELO URBANO.....	86
12.1.	LINEAMIENTOS URBANOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	86



12.2.	MEDIDAS URBANAS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.....	88
12.2.1.	Áreas de Amenaza o Riesgo.....	88
12.2.2.	Lineamientos para el Sistema de Movilidad.....	91
12.2.3.	Lineamientos para la ocupación y desarrollo del Espacio Público	95
12.3.	Servicios Públicos y Equipamientos Colectivos de Alto Impacto Ambiental.	98
12.3.1.	Escombreras y Rellenos Sanitarios	98
12.3.2.	Cementerios	99
12.3.3.	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales- PTAR.....	101
12.3.4.	Plantas de Sacrificio Animal.....	102
12.3.5.	Condicionantes de desarrollo para el Suelo de Expansión Urbana en el Manejo de Vertimientos dentro del Sistema de Alcantarillado.....	103
12.3.6.	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos–PSMV y objetivos de calidad	104

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. MAPA DE FIGURAS LEGALES DE ORDENAMIENTO	17
FIGURA 2. PASOS PARA DEFINIR LAS ÁREAS CON RIESGO A CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFORESTACIÓN.....	30
FIGURA 3. MAPA DE ZONIFICACIÓN POR NOMBRE	34
FIGURA 4. MAPA DE ZONIFICACIÓN POR FIGURA.....	34
FIGURA 5. MAPA DE CATEGORÍAS.....	41
FIGURA 6. MAPA DE ZONAS	42
FIGURA 7. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA LOS PERFILES VIALES.....	95
FIGURA 8. ASPECTO APLICACIÓN PRINCIPIOS DE PAISAJE URBANO.....	96
FIGURA 9. UBICACIÓN RECOMENDADA PARA PTAR	101

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. DETERMINANTES AMBIENTALES MUNICIPALES.....	15
TABLA 2. UNIDADES DE GESTIÓN TERRITORIAL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA.....	33
TABLA 3. PROPUESTA DE ASIGNACIÓN DE USO A LAS UNIDADES DE GESTIÓN TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA.....	44
TABLA 4. PROPUESTA DE PROYECTOS Y ESTRATEGIAS A QUE APUNTAN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS QUE DEN PASO A LAS POLÍTICAS DE: CERO DEFORESTACIÓN, ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y A LA DE INTEGRACIÓN INTERCULTURAL	48
TABLA 5. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LAS ÁREAS SINAP DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA	58
TABLA 6. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LAS ÁREAS DE AMENAZA Y RIESGO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA	63
TABLA 7. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DENOMINADA ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLOGICA Y ECOSISTÉMICA- HUMEDALES Y SABANAS INUNDABLES... ..	67
TABLA 8. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DENOMINADA PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS: POMCA MEDIO Y BAJO ARIARI	71
TABLA 9. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DMI: APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE.....	78
TABLA 10. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DMI: DESARROLLO SOSTENIBLE (AGROPECUARIO)	79
TABLA 11. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DMI MACARENA NORTE.....	84
TABLA 12. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LAS ÁREAS DE AMENAZA Y RIESGO A NIVEL URBANO	89
TABLA 13. PATRONES DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE	92
TABLA 14. TRATAMIENTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE AL SISTEMA VIAL.....	93
TABLA 15. ESCALA PARA EL MANEJO DEL RUIDO URBANO.....	97
TABLA 16. MEDIDAS PROPUESTAS PARA EL MANEJO DE EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO DE ESCOMBRERASY RELLENOS SANITARIOS.....	98
TABLA 17. MEDIDAS PROPUESTAS PARA EL MANEJO DE LA PTAR	102
TABLA 18. MEDIDAS PROPUESTAS PARA EL MANEJO DE PLANTAS DE SACRIFICIOS ANIMAL	103
TABLA 19. ÁREAS CON RIESGO A ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFORESTACIÓN.....	107

PRESENTACIÓN

Según el IDEAM, en el 2017 en Colombia se deforestaron 219.973 hectáreas, siendo la región amazónica la más deforestada del país, concentrando para este mismo año el 65,5% de toda la deforestación, correspondiente a una tasa de 144.147 has; cifras que se continúan manteniendo en el siguiente año, con una tasa menor de 138.176 has pero con un incremento respecto al donde se presenta la mayor deforestación del país a un 70%, principalmente en el departamento del Meta y entre ellos el municipio de Vista Hermosa, en donde se ha deforestado entre 2016 y 2018 alrededor de 9.506 has (IDEAM, 2019).

Por esta razón y con base en un fallo de tutela interpuesta por un grupo de 25 colombianos, entre los 7 y 25 años, la Corte Suprema de Justicia a través de la Sentencia STC4360 del 05 de abril de 2018 ordena a todos los municipios de la Amazonia colombiana a formular un Plan de Acción de Reducción Cero de la Deforestación en su territorio en el marco la estrategia de adaptación y mitigación del cambio climático.

En específico, en el municipio de Vista Hermosa presentó una deforestación de 1.185 ha para el 2017 y 3.936 has para el 2018, situación que se presenta a pesar de las figuras de protección ambiental existentes, como POMCA del Río Medio y Bajo Ariari, bosques, humedales, entre otras, dejando a la vista que no se atiende el propósito de las figuras de ordenamiento y que se requiere establecer estrategias participativas con la comunidad para preservar las áreas con un alto valor ecológico para la actual y futuras generaciones.

Bajo estas consideraciones, se presenta el Plan de Acción para reducir la deforestación en el territorio del municipio de Vista Hermosa, a través de estrategias medibles de control preventivo, obligatorio, correctivo y pedagógico diseñadas bajo los lineamientos de Ministerio de Ambientes y Desarrollo sostenible (MinAmbiente, 2019) y los Determinantes Ambientales municipales (CORMACARENA, 2018). Para ello, se parte del diagnóstico, delimitación de las determinantes, además de la revisión de los avances surtidos por el municipio en el marco de la sentencia.

De acuerdo con la Sentencia de la Corte Suprema de Justicia - CSJ, el presente Plan de Acción se incorporará, mediante una revisión excepcional, al Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) que actualmente está vigente en el Municipio.

Esperamos que, con la implementación de este Plan de Acción de Reducción de la Deforestación y su articulación al EOT para dar cumplimiento a la orden tres de la sentencia, el Municipio inicie la tarea de conservar los bosques amazónicos que se encuentran en su jurisdicción, los cuales prestan

muchos servicios ecosistémicos para el mantenimiento de la fauna, microfauna, el ciclo hidrológico, la protección de los suelos, el agua, la biodiversidad, el ecoturismo, el ciclaje de los nutrientes, entre otros de igual importancia.

1. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA SENTENCIA STC4360-2018

Mediante sentencia No. STC4360 de 2018, la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia de la Corte Suprema de Justicia ordenó:

“a todos los municipios de la Amazonía colombiana realizar en un plazo de cinco (5) meses siguientes a la notificación del presente proveído, actualizar e implementar los Planes de Ordenamiento Territorial, en lo pertinente, deberán contener un plan de acción de reducción cero de la deforestación en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático.”

Realizado el estudio jurídico correspondiente se llegó a la conclusión de que la actualización de los Planes de Ordenamiento Territorial ordenada por la Corte Suprema de Justicia podía realizarse de manera efectiva, expedita y jurídicamente viable mediante el uso del mecanismo previsto denominado Modificación Excepcional, el cual se encuentra descrito en el Decreto 1077 de 2015 de la siguiente forma:

“ARTÍCULO 2.2.2.1.2.6.2 Modificación excepcional de normas urbanísticas. De conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997, adicionado por el artículo 1 de la Ley 902 de 2004, la modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.”

Esta interpretación es la única que permite modificar el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio, sin acudir a la revisión general del mismo, la que es la mejor salida para no incurrir en desacato a las órdenes impartidas por la Corte Suprema de Justicia en la referida Sentencia, por cuanto de otra manera habría que cumplir a cabalidad con los requisitos consagrados en los artículos 2.2.2.1.2.6.1 del Decreto 1077 de 2015 y 28 de la Ley 388 de 1997, lo que implicaría la imposibilidad de modificarlos sin haberse realizado los estudios de riesgos en los términos establecidos en los artículos 18 y 48 del Decreto Ley 919 de 1989, sin mencionar además que

habría que acometer el estudio completo del EOT para su correspondiente revisión general, lo que obviamente demandaría más tiempo y haría nugatorio el cumplimiento de las órdenes emitidas por la Corte. Siendo estas razones, las que llevaron a que se considerase la adopción de la vía más expedita para poder dar cabal y pronto cumplimiento a las órdenes de la referida sentencia, puesto que, desde el punto de vista de la Providencia de la Sala Civil, los contenidos vigentes del EOT no garantizan el aprovechamiento y uso adecuado del suelo, la seguridad territorial, sostenibilidad social y ambiental. Además, como efectos indirectos de los cambios de las condiciones climáticas y del avance de la deforestación se han producido un incremento de condiciones de vulnerabilidad territorial, con el consecuente aumento de la degradación y el deterioro ambiental.

No sobra recordar aquí que las ordenes emitidas por los jueces en las sentencias son de obligatorio cumplimiento, como lo ha expresado la propia Corte Constitucional:

“En la sentencia T-371 de 2016, explicó que la ejecución de las sentencias se traduce en la sujeción de los ciudadanos y los poderes públicos a la Constitución, y que el incumplimiento de esa garantía constituye un grave atentado al Estado de derecho. Al analizar esta garantía en relación con los principios constitucionales de celeridad, eficacia y prevalencia del derecho sustancial sobre las formalidades propias de cada proceso, como presupuestos de la función judicial y administrativa, es posible hablar del cumplimiento de las providencias judiciales, como una faceta del núcleo esencial del debido proceso (Preámbulo y artículos 1, 2, 6, 29 y 86 de la Constitución).

En la misma decisión, la Corte explicó que el derecho a una tutela judicial efectiva implica la existencia de un plazo razonable en el cumplimiento de las decisiones judiciales, para resolver y ejecutar lo resuelto. Esta razonabilidad que en principio es establecida por el legislador busca hacer efectivos los derechos o intereses de las personas reconocidos o declarados en una sentencia con base en la obligación correlativa de la administración de cumplir las providencias judiciales. De manera que, cuando una autoridad demandada “se rehúsa o se abstiene de ejecutar lo dispuesto en una providencia judicial que le fue adversa, no sólo vulnera los derechos fundamentales que a través de esa última se han reconocido a quien invocó la protección, sino que desacata una decisión que hizo tránsito a cosa juzgada, violándose por esta vía el ordenamiento jurídico superior”. Lo anterior, comoquiera que “la misión de los jueces de administrar justicia mediante sentencias con carácter obligatorio exige de los entes ejecutivos una conducta de estricta diligencia en el cumplimiento de las mismas, con el fin de mantener vigente el Estado de Derecho, actuar en concordancia con sus fines esenciales e inculcar en la población una conciencia institucional de respeto y sujeción al ordenamiento jurídico.”

La consecuencia del incumplimiento de la sentencia judicial será para el funcionario judicial encargado de su aplicación, y para tales fines a la Corte le será indiferente si se dio un cambio de administración municipal, pues son los representantes de las instituciones quienes están a cargo del cumplimiento de las mismas. Dicho de otra forma, cada una de las nuevas administraciones municipales de la Amazonia que fueron mencionadas en sentencia de la Corte, está obligada a cumplir con las ordenes proferidas dentro del expediente de la acción de tutela o de lo contrario puede ser sujeta, previo procedimiento de desacato, a las acciones previstas en el decreto 2591 de 1991.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

El Plan de Acción para Reducción de la Deforestación del municipio de Vista Hermosa, tiene soporte legal en la Sentencia STC4360 del 05 de abril de 2018 emanada por la Corte Suprema de Justicia – CSJ, por la cual se ordena a todos los municipios de la Amazonia Colombiana (en un período de cinco (05) meses), elaborar un Plan de Acción de Reducción Cero de la Deforestación en su territorio, el cual deberá incluir estrategias medibles de control preventivo, obligatorio, correctivo y pedagógico, dirigidas a la adaptación al cambio climático. Según esta Sentencia, el Plan de Acción deberá integrarse al Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio por formular, dado que están vencidas sus vigencias.

El Gobierno nacional, por conducto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, y en estrecha colaboración con programas de ayuda internacional, construyó la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques “Bosques Territorios de Vida”, como instrumento de política transectorial, con el propósito de frenar la deforestación y degradación de los bosques, atendiendo la complejidad de las causas que la generan.

"Bosques Territorios de Vida" constituye el puente del crecimiento verde compatible con el clima en el marco de los acuerdos internacionales que el país ha ratificado y el cumplimiento de metas nacionales de reducción de la deforestación, con una visión de reducir a cero la deforestación en el 2030, y de esa manera, contribuir para alcanzar la meta de reducción nacional de emisiones de gases efecto invernadero - GEI en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030.

Esta política se construye a través de cinco (5) líneas estratégicas:

- Gestión sociocultural de los bosques y conciencia pública.
- Desarrollo de una economía forestal y cierre de la frontera agropecuaria.
- Gestión transectorial del ordenamiento territorial y los determinantes ambientales.



- Monitoreo y control permanente.
- Generación y fortalecimiento de capacidades legales, institucionales y Financieras.

Por su parte, “Visión Amazonía” es una estrategia del Gobierno de Colombia a 2020, que promueve un nuevo modelo de desarrollo territorial en la Amazonía Colombiana bajo en deforestación, que permita mejorar las condiciones de vida de las poblaciones locales mientras que se mantiene la base natural que sustenta la vida y la productividad en la región, Se compone de dos (2) programas:

- El programa REM Visión Amazonia, que busca reducir las emisiones provenientes de la deforestación mediante la implementación de un modelo de desarrollo sostenible, soportado en un empoderamiento de las comunidades regionales para generar alternativas de producción concordantes con las condiciones físicas y sociales, a través de cinco (5) pilares: Pilar 1, Gobernanza forestal; Pilar 2, Desarrollo Sectorial Sostenible; Pilar 3, Desarrollo Agroambiental; Pilar 4, Gobernanza ambiental con pueblos indígenas; Pilar 5, Condiciones habilitantes (Vision Amazonia, 2019a).
- El programa Paisajes Sostenibles de la Amazonia (GEF Corazón de la Amazonia), busca prevenir la deforestación en 9,1 millones ha, a la vez, que se aseguran los medios de vida de comunidades campesinas e indígenas. Para esto, el programa Corazón Amazonía tiene como objetivo promover usos sostenibles de la tierra para reducir la deforestación y estimular la conservación de la biodiversidad en los bosques de la Amazonía Colombiana, fortaleciendo ejercicios organizativos con las comunidades como la autonomía y la gobernanza de los ecosistemas que habitan (Patrimonio Natural, 2019).

A nivel nacional, las principales causas directas de la deforestación, identificadas en la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques “Bosques Territorios de Vida” (MinAmbiente, 2018a), se encuentran las siguientes: expansión de la frontera agropecuaria, extracción ilícita de minerales, cultivos ilícitos, expansión de la infraestructura, extracción de madera e incendios forestales. En este contexto, para el municipio de Vista Hermosa, las causas principales de la deforestación son la expansión de la frontera agropecuaria, principalmente la ganadería extensiva, los cultivos ilícitos y los incendios forestales hacia las que hay que enfocar el presente Plan de Acción que recoge las estrategias, medidas y acciones necesarias para la reducción de la deforestación, la degradación de los bosques y las emisiones de GEI asociadas, y la ampliación de las áreas forestadas, con una visión holística del bosque y del papel de los mismos en el desarrollo del municipio, buscando un impacto en lo relacionado con la mitigación y adaptación al cambio climático, pero además, apuntando a un crecimiento económico en donde los bosques naturales sean bienes activos y productivos, que aportan al desarrollo rural integral y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.



MADS promulga la “Política Nacional de Cambio Climático –PNCC” (MinAmbiente, 2017), cuyo objetivo es la “incorporación de la gestión del cambio climático en las decisiones públicas y privadas para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos del cambio climático y permita aprovechar las oportunidades que el cambio climático genera.

La PNCC plantea dos (2) objetivos y cinco (5) líneas estratégicas. Los objetivos se relacionan con metas de desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima, y con el manejo y conservación de ecosistemas y sus servicios ecosistémicos. La última línea estratégica, promueve la conservación y restauración de ecosistemas terrestres generadores de servicios ambientales, y plantea incorporar los escenarios de impacto del cambio climático en la gestión del manejo de Áreas Protegidas y sus zonas de amortiguación. Este plan hace parte integral de la gestión del cambio climático definido por el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (IDEAM et al, 2016) mediante la implementación de medidas de adaptación orientadas a reducir la vulnerabilidad de la población, infraestructura y de los ecosistemas a los efectos del cambio climático.

Como parte de una estrategia de apoyo al control de la deforestación el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible lanzó el programa “Cinturón verde” para fortalecer la protección a la amazonia colombiana. El objetivo de crear una barrera natural que impida la degradación del ecosistema, desde el parque Nukak, protegiendo la parte norte del Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete hasta el Parque Nacional Natural La Paya, al sur en la frontera con el Ecuador (MinAmbiente, 2018b)

El Modelo de Ordenamiento Territorial Regional para la Amazonía (MOTRA) es un ejercicio analítico y prospectivo de las transformaciones que requiere la Amazonía colombiana para potencializar su desarrollo, conectar sus territorios y así garantizar, una transformación productiva y social pero sostenible, con la cual se proteja y se aproveche la riqueza ambiental de la región (Visión Amazonia, 2019b).

A nivel regional, CORMACARENA expide el “Plan De Acción con medidas administrativas que contrarresten la problemática de deforestación para la jurisdicción de CORMACARENA Sentencia STC 4360 De 2018”, en cumplimiento de la Sentencia STC4360 – 2018 de la Corte Suprema de Justicia.

El Plan de Acción de CORMACARENA contiene las siguientes medidas administrativas en cumplimiento de la ÓRDEN N. 4 *“Por último ORDENAR a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – Corpoamazonia, la Corporación para el Desarrollo Sostenible*

del Norte y el Oriente Amazónico – CDA, y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial – CORMACARENA, realizar en un plazo de cinco (5) meses contados a partir de la notificación del presente fallo, en lo que respecta a su jurisdicción, un plan de acción que contrarreste mediante medidas policivas, judiciales o administrativas los problemas de deforestación informados por el IDEAM.”:

Línea 1: Gestión Sociocultural de los Bosques y Conciencia Pública: brindar a las comunidades instrumentos y herramientas para adquirir mayor conciencia de la coexistencia con los bosques.

Línea 2: Desarrollo de una economía forestal y cierre de la frontera agropecuaria: alternativas sostenibles que reduzcan la presión en los bosques naturales del bioma amazónico.

Línea 3: Articulación y gestión transectorial y territorial para reducir la deforestación y degradación de bosques en la Amazonia colombiana: acciones relacionadas con el componente territorial.

Línea 4: Monitoreo y control permanente: En esta línea tiene una mayor injerencia debido a que corresponde al actuar propio de la autoridad ambiental.

Línea 5 Generación y fortalecimiento de capacidades legales, institucionales y financieras: fortalecimiento institucional para garantizar la adecuada gestión del recurso forestal como máxima autoridad ambiental en el departamento del Meta.

La conservación de los bosques parte de la premisa que los bosques proporcionan una amplia y variada gama de bienes importantes, tales como madera, leña, alimentos, forraje, semillas, así como servicios ecosistémicos que incluyen la protección de suelos y del agua, la conservación de la diversidad biológica y la provisión de medios de vida.

Los bosques, al igual que otros ecosistemas, son afectados por el cambio climático, pero también influyen en el clima y el proceso del cambio climático. Los bosques absorben el carbono en el proceso fotosintético y lo liberan a la atmósfera contribuyendo al aumento de los GEI cuando, por ejemplo, hay un incendio forestal o se talan las tierras forestales.

Además de las emisiones de dióxido de carbono equivalente (CO₂e) hacia la atmósfera que contribuyen al cambio climático, la deforestación trae como consecuencias la transformación y fragmentación de ecosistemas, aumenta el número de especies en condición de amenaza, altera el recurso hídrico y con ello, el abastecimiento de agua de los centros poblados y degradación del suelo.

Por esta razón, el Plan de Acción se orienta principalmente a detener la ampliación de la frontera agropecuaria y, por consiguiente, la deforestación que conlleva, pero también enfila las estrategias a aumentar las áreas forestadas, partiendo de la rehabilitación de aquellos terrenos que están degradados, la restauración de los ecosistemas estratégicos en sus partes intervenidas, disminución de la vulnerabilidad de los ecosistemas frente al cambio climático.

3. DETERMINANTES AMBIENTALES

Tomando como base los determinantes ambientales municipales de Vista Hermosa (*Tabla 1*), (CORMACARENA, 2018 y CORMACARENA, 2020), sus niveles de jerarquía normativo en relación a su uso del suelo, el organigrama del Sistema Nacional Ambiental de Colombia de acuerdo a la Ley 99 de 1993 y el principio de precaución como un principio rector y proteccionista del medio ambiente, que tiene por fin orientar la conducta de todo agente a prevenir o evitar daños, graves e irreversibles, al medio ambiente consagrado en la ley 99 de 1993, la sentencia C-073 de 1995, C-293 de 2002, C-339 de 2002, C-595 de 2010, esto cuando se presentan figuras de ordenamiento legal con o sin traslape.

TABLA 1. DETERMINANTES AMBIENTALES MUNICIPALES

EJES TEMÁTICOS	TÍTULO	SUBTÍTULO	NOMBRE
CAPITULO III DEL MEDIO NATURAL TITULO I ÁREAS PROTEGIDAS NACIONALES	Áreas Protegidas Nacionales	Parques Nacionales Naturales	Parque Nacional Natural Sierra La Macarena
		Distrito de Manejo Integrado- DMI	1. DMI Ariari Guayabero
			Producción Ariari Guayabero
			2. DMI Macarena Norte
			Recuperación para la preservación norte
Recuperación para la producción norte			
TITULO IV ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLÓGICA	Áreas de Especial Importancia Ecológica y Ecosistémica	Ecosistemas Húmedos	Humedales Sabanas inundables
TITULO V PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	Plan De Ordenación Y Manejo De Cuencas Hidrográficas	POMCA	POMCA Río Medio y Bajo Ariari
CAPITULO IV DEL MEDIO TRANSFORMADO Y LA GESTION AMBIENTAL	Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"		Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"
	Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos "PSMV"		Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos "PSMV"
	Calidad del aire		Calidad del aire
	Ruido		Ruido
	Objetivos de calidad		Objetivos de calidad
CAPITULO V	Determinantes Ambientales De La Gestión Del Riesgo Y Adaptación Al Cambio Climático		Relacionadas con las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, y aquellas medidas de adaptación y mitigación que contribuyen a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero y aumento de captura de CO2
	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Gestión Del Riesgo		Estudios básicos de gestión del riesgo de acuerdo con las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el Decreto 1077 de 2015.

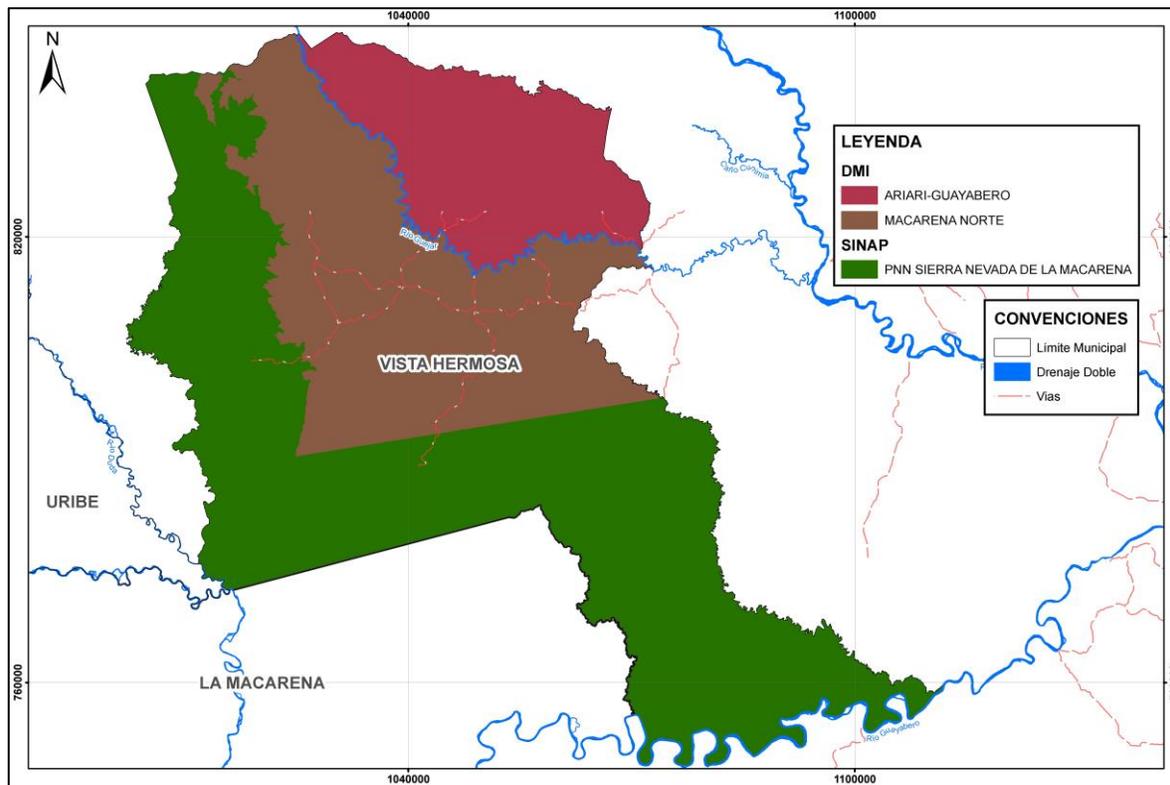
EJES TEMÁTICOS	TÍTULO	SUBTÍTULO	NOMBRE
	Prevención De Amenazas Y Riesgos Naturales		Con respecto a la delimitación y zonificación de las áreas de amenaza y riesgo de los municipios objeto de la presente Resolución, éstas deberán estar acordes con lo establecido en el Decreto 1807 de 2014
	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Cambio Climático		Si bien la temática de cambio climático no está determinada como parte de los contenidos de los Planes de Ordenamiento Territorial de manera taxativa, esta variable deberá ser incorporada de manera transversal al ordenamiento territorial municipal, con el fin de garantizar la consecución de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático.
	Medidas De Mitigación Y Adaptación como Determinante Ambiental		Medidas para dimensión: -Agricultura -Ganadería -Recurso Hídrico -Biodiversidad y SSEE -Dimensión humana
CAPITULO VI	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Densidades De Ocupación En Suelo Rural		Se relacionan con aquellas contenidas en la Ley 99 de 1993, sobre las normas generales y las densidades máximas a las que deben sujetarse los propietarios de viviendas referidas a las densidades máximas de ocupación, extensión de corredores viales suburbanos y umbrales de máximos de sub-urbanización. Anexo 11.
CAPITULO VII	Determinantes Relacionadas Con Bosques		Anexo 12 Ficha N°4
	ÁREAS CON REGLAMENTACIÓN ESPECIAL	Resguardos indígenas	Resguardo indígena La Julia
			Resguardo indígena Los Planes

FUENTE: CORMACARENA, 2018 Y CORMACARENA 2020

Nota: Los anexos que se relacionan en la Tabla 1, corresponden a CORMACARENA (2018)

Así mismo, se tuvo en cuenta jurisdicción de la autoridad ambiental con fines de definir acciones basadas en las competencias de las autoridades ambientales con relación a la reserva, declaración y administración de distintas figuras de manejo y protección de los recursos naturales reguladas por el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y sus reglamentos, y para las creadas por esa misma ley.

FIGURA 1. MAPA DE FIGURAS LEGALES DE ORDENAMIENTO



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

4. PRINCIPIOS DE ORDENAMIENTO

4.1. LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS SERÁ LA BASE DEL DESARROLLO HUMANO Y ECONÓMICO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO, RESPONDIENDO A LAS CONDICIONES ACTUALES Y FUTURAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO CON CAPACIDAD DE RESILIENCIA

En desarrollo de la normatividad ambiental de carácter nacional y supranacional, del Acuerdo de París, del Pacto de Leticia y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular los objetivos Nos. 2 (Hambre cero), 6 (Agua limpia y saneamiento), 7 (Energía asequible y no contaminante), 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), 11 (Ciudades y comunidades sustentables), 13 (Acción por el Clima), 15 (Vida de ecosistemas terrestres) se propone como un principio fundamental la conservación del ambiente y los recursos naturales. La amazonia colombiana es un ecosistema especialmente relevante por la magnitud de su tamaño que alcanza el 40 por ciento del territorio nacional y que por ende tiene una función clave en diversos aspectos, siendo uno de los más destacados su función como regulador al absorber gases de efecto invernadero logrando así ralentizar el cambio climático. No obstante, la conservación del medio ambiente y los recursos naturales han estado históricamente afectados por las visiones tradicionales de desarrollo que entienden este únicamente como el incremento del Producto Interno Bruto, sin entrar a considerar factores como el deterioro ambiental tanto por la explotación directa del mismo como por las diversas formas de contaminación que este termina causando. Es en este sentido que se ha construido una teoría que orienta hacia un Desarrollo Sostenible o Sustentable que parte de la necesidad de tener en cuenta que los recursos naturales son limitados y que pueden acabarse y de que el ser humano es en la actualidad el agente responsable de ello. Así las cosas, la humanidad mediante diversos acuerdos e instrumentos ha llegado a la conclusión de que el paradigma de desarrollo basado únicamente en el incremento del Producto Interno Bruto debe llegar a su fin, pues deben involucrar múltiples esferas y en particular ser consciente de que el acelerado consumo de los recursos naturales llevara al colapso de la humanidad. Lo anterior implica una estrategia multidimensional para entre otros muchos factores contribuir desde lo local a detener el cambio climático y la deforestación, como en el caso particular de los Planes de Ordenamiento Territorial, lo ordena la sentencia 4360 de 2018 de la Corte Suprema de Justicia. El crecimiento económico debe garantizarse sin desmedro del medio ambiente y los recursos naturales, para lo cual en los ámbitos locales se pueden generar oportunidad de ingresos basados en las actividades de conservación tales como la economía forestal, incentivos a la conservación en forma de subsidios o pagos por servicios ecosistémicos y ecoturismo entre otros. Así mismo y previendo las consecuencias negativas sobre las vidas de las personas y del medio ambiente, es necesario lograr desarrollar capacidad de adaptación para superar los traumas ocasionados por el cambio climático, lo que implica desde la prevención de riesgos y desastres hasta la implementación efectiva de medidas de mitigación del cambio climático, como en el caso particular las ordenadas por la Corte.

4.2. PROCESOS DE APROVECHAMIENTO Y CAMBIO DE USO DEL SUELO BASADOS EN LA FUNCIÓN SOCIAL Y ECOLÓGICA DE LA PROPIEDAD, A FIN DE RESPONDER AL INTERÉS GENERAL PRIMORDIAL DE RALENTIZAR LA DEFORESTACIÓN Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Desde el punto de vista del paisaje urbanístico, las ciudades y centros poblados en general de la Amazonia requieren una particular armonización con el territorio que pueda aprovechar el suelo de manera sostenible para beneficio general, llevando necesariamente a la posibilidad de desarrollar economías que no afecten negativamente al suelo e incluso lograr que determinadas actividades a las que se les han dado usos que afectan el ecosistema vayan siendo reemplazadas por otras actividades sean capaces de brindar recursos a los pobladores sin poner el riesgo el medio ambiente.

La agenda 21 es el plan de acción propuesto por la Organización de las Naciones Unidas para conseguir llegar a un desarrollo sostenible en el siglo XXI. El documento fue aprobado y firmado por 173 gobiernos en la conferencia de Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, donde se hizo un llamamiento para que sean los gobiernos locales los que pongan en marcha sus propios procesos de Agenda 21 Local¹. De acuerdo con lo previsto en la Agenda 21 promovida por la División de Desarrollo Sostenible del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, el papel de las autoridades locales es un factor determinante para el logro de los objetivos del programa.²

Uno de los programas principales de la Agenda 21, es su capítulo 11 de la lucha contra la deforestación que además está estrechamente relacionado con la orden de la sentencia de la Corte Suprema de Justicia a los municipios de la Amazonia de actualizar sus P.O.T. para incluir un plan de acción de reducción cero de la deforestación en su territorio³; y con el programa UN-REED que es el programa de las Naciones para la colaboración en reducción de emisiones procedentes de la deforestación y la degradación de los bosques en países en vías de desarrollo.

Los objetivos de estos tres instrumentos confluyen en la necesidad de detener la deforestación, objetivo que para poder ser cumplido requiere pensar los usos del suelo en al menos dos maneras: de una parte, respetando las áreas que no hacen sido deforestadas aplicando medidas pedagógicas y preventivas a fin de que los usos de tales suelos no sean cambiando para impedir así la

¹ Ayuntamiento de San Antonio de Benagéber. <http://www.sanantoniodebenageber.com/pages/que-es-agenda-21>

² División de Desarrollo Sostenible del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. Programa 21, Capítulo 28. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter28.htm>

³ Corte Suprema de Justicia, Sentencia STC4350-18, M.P. Luis Armando Tolosa Villabona.

deforestación de los mismos. Por otro lado, buscar cambiar usos de suelos que habían sido usados legalmente o no para producción, con la consecuente deforestación a usos sostenibles que pueden ir desde la producción forestal, pasando por la restauración y llegando en algunos casos a la protección absoluta de explotación. Los procedimientos concretos, dependerán del estado de los usos del suelo, las capas de vegetación, y lo que técnicamente sea necesario hacer para su recuperación.

En este sentido, es importante recordar que la Constitución Política de Colombia, señala en su artículo 1 que la propiedad privada no es un derecho absoluto, sino que tiene una función social que implica obligaciones y que le es inherente una función ecológica (art. 58-2). Señalando también que el Estado tiene el deber de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados (art. 80). Estableciendo también como deberes ciudadanos la protección de los recursos naturales de país y velar por la conservación de un ambiente sano (art. 95-2).⁴

4.3. LA PARTICIPACIÓN Y ARTICULACIÓN SOCIAL, INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA SON LA BASE DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA GOBERNANZA TERRITORIAL

Sustento: Teniendo en cuenta que el ordenamiento territorial es instrumento de planificación y gestión de las entidades territoriales que debe construirse colectivamente, la política de ordenamiento territorial deberá promover la participación, concertación y cooperación para que los ciudadanos tomen parte activa en las decisiones que inciden en la orientación y en la organización territorial.⁵

Las comunidades tienen el derecho y el deber de intervenir en la formulación, discusión y ejecución del plan de ordenamiento y para tal efecto han de aunar esfuerzos conjuntos con la administración pública municipal la que deberá facilitar tal participación a través de los canales institucionales previstos, tal y como lo refiere el artículo 4 de la Ley 388 de 1997.

Las instituciones locales y en particular el municipio deberá coordinarse con las autoridades ambientales de carácter local y nacional a fin de asumir las competencias que en materia preventiva le han sido asignadas para sanciones ambientales y recuperación de baldíos de la Nación.

⁴ BOTERO PAEZ, Marcela, LA MACARENA CARDENAS Ana María. Investigación Jurisprudencial de las Sentencias promulgadas por la Corte Constitucional entre los años de 1992 y 2003 sobre el concepto de función ecológica de la propiedad. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá 2004

⁵ Ley 1454 de 2011, artículo 2 y artículo 3-7

4.4. ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO RECONOCE Y RESPETA LOS GOBIERNOS PROPIOS DE LOS TERRITORIOS COLECTIVOS Y SUS PRÁCTICAS ANCESTRALES (EN EL MARCO DE LA AUTONOMÍA QUE LES RECONOCE LA LEY)

Sustento: En concordancia con el ordenamiento constitucional que otorgo a las comunidades étnicas el derecho a la autonomía que es la facultad de integrar su proyecto de vida y decidir su destino de acuerdo con su pasado y su realidad actual previendo un uso sostenible de acuerdo con sus tradiciones y costumbres, las reglamentaciones de ordenamiento deberán reflejar y respetar las decisiones respecto a las formas de organización social y política, el ejercicio de gobierno propio y el ordenamiento de los derechos colectivos sobre el territorio pues en ello se sustenta el desarrollo integral y la pervivencia de los grupos étnicos⁶.

En el caso de las comunidades indígenas, las cuales constituyen el mayor número de grupos étnicos en la Amazonia, la Corte Constitucional ha enumerado expresamente sus derechos fundamentales, y el estudio de los mismo permite evidenciar una fuerte correlación entre estos derechos y la manera en que se vinculan los indígenas con su territorio, dicho de otra forma sin su territorio y la capacidad de tomar sus propias determinaciones sobre este, la existencia de los derechos de los pueblos indígenas se hace nugatoria; tales derechos son:

- El derecho a la subsistencia a resultas del derecho a la vida (artículo 11 de la cp);
- El derecho a la integridad étnica, cultural, social y económica a resultas del derecho a la integridad física (artículo 12 de la cp), en particular como derecho a la defensa contra la desaparición forzada;
- El derecho a la propiedad de tierra comunitaria;
- El derecho a la participación en decisiones y medidas que pudiesen afectar a las comunidades indígenas, en particular relacionadas con la extracción de recursos naturales en sus territorios según el artículo 6.15 de la ley 21 de 1991, artículo 330 de la CP (“consulta previa”).

Subyace a la lectura de estos derechos, y sin obviar las diferencias existentes entre los pueblos indígenas y en particular aquellos que habitan el Amazonas, que la relación con su territorio no tiene un sentido de propiedad en los términos convencionales de la ley civil, más allá de que sean necesarias figuras jurídicas como los títulos para la protección de sus territorios, sino que se trata de propiedades colectivas, ello implica una cosmovisión holística en donde se engloban conceptos que conllevan que desde la perspectiva indígena los seres humanos no son ajenos a la naturaleza sino

⁶Defensoría del Pueblo, Boletín No. 2, febrero de 2014 <https://www.defensoria.gov.co/public/pdf/04/boletin2etnicos.pdf>

que hacen parte de esta, pero más allá de eso el arraigo que tienen con las zonas donde viven y sus prácticas ancestrales que sacralizan ciertos territorios les hacen imposible desprenderse de los mismos, con la facilidad que lo podrían hacer otras personas para quienes cambiarse de una ciudad a otra puede devenir en un mero cambio de domicilio, que no trae mayores consecuencias. Desde la visión de estas particulares comunidades indígenas, algunas de las cuales con razones de sobra han decidido mantenerse al margen de la llamada “civilización”, un mero cambio de territorio puede implicar su desaparición física y cultural.⁷

5. PROPUESTA DE VISIÓN Y MODELO DE OCUPACIÓN CON BASE EN LAS ÓRDENES DE LA SENTENCIA

En el año 2030 *el Municipio de Vista Hermosa* como uno de los 15 municipios de la Amazonía colombiana identificados por la sentencia 4360 de 2018 con los mayores índices de deforestación, cuentan con un ordenamiento territorial diferenciado (MOTRA, 2019), que protege, fortalece y maneja, bajo un esquema de gobernanza territorial robusta su Estructura Ecológica Principal, afrontando los impactos del cambio climático, garantizando la prestación de los servicios ecosistémicos derivados y permitiendo la efectiva implementación de medidas de adaptación.

Además, la coordinación y la planeación estratégica multinivel, con articulación interinstitucional, que permiten la financiación y la consolidación de un modelo de ocupación que incluya la gestión integral de riesgos, infraestructura de servicios que usa fuentes alternativas de energía, transporte intermodal y la interconectividad rural, configurando un territorio resiliente con cero deforestación en el marco del acuerdo de paz. Lo anterior articulado a la visión del Plan de Desarrollo al 2023 en el cual Vista Hermosa gozará de un ordenamiento de su territorio acorde con sus dinámicas y su estratégica estructura ambiental, requisito indispensable para el bienestar de las familias, y el desarrollo sustentable integral impulsado por el mejoramiento de la infraestructura vial, educativa, recreación y deporte, el turismo respetuoso del equilibrio ambiental.

6. POLÍTICAS

6.1. POLÍTICA CERO DEFORESTACIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo Forestal en el año 2000 establece como visión consolidar al 2025 el sector forestal colombiano como un eje estratégico en el proceso de desarrollo económico nacional, con una alta participación en la producción agropecuaria y en la generación de empleo, basado en el

⁷ Semper, Frank. Los derechos de los pueblos indígenas de Colombia en la Jurisprudencia de la Corte Constitucional. *Anuario de Derecho Constitucional Latinoamericano*, 2006. Pág. 766. <http://www.corteidh.or.cr/tablas/R21731.pdf>

uso y manejo sostenible de los bosques naturales y plantados; la cual recoge lo planteado en la Política de Bosques aprobada mediante CONPES 2834 de 1996.

Así mismo, en 2012 la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos -PNGIBSE se orienta a la Promoción de la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil; coherente con el Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas del año 2015, cuyo objetivo a 20 años es orientar y promover procesos integrales de restauración ecológica que busquen recuperar las condiciones de los ecosistemas.

En 2017 Colombia adoptó la Estrategia Nacional REDD+ con el nombre de Estrategia Integral de Control de la Deforestación y Gestión de los Bosques (EICDGB)– Bosques Territorios de Vida. Este documento conjuga la política alrededor de la paz y la búsqueda de un crecimiento verde compatible con el clima; asimismo, fija las acciones requeridas para reducir la deforestación, la degradación de los bosques y las emisiones de GEI. El objetivo de la Estrategia es reducir la deforestación y degradación de los bosques promoviendo y estableciendo una gestión forestal en el territorio colombiano, bajo un enfoque de desarrollo rural integral, que coadyuve al buen vivir de las comunidades locales, contribuya al desarrollo local y aumente la resiliencia ecosistémica, fomentando la adaptación y mitigación del cambio climático.

La EICDGB se compone de 5 líneas de acción: 1. Gestión sociocultural de los bosques y conciencia ciudadana: Mediante esta línea se busca reconocer que en Colombia los significados, usos y manejos del bosque comparten elementos fundamentales pero también difieren en algunos aspectos de acuerdo a la relación que cada región biogeográfica, grupo poblacional y sector tiene con el territorio según sus realidades, particularidades e intereses, para que las acciones que se acuerden en relación al uso sostenible, la reducción de la deforestación, la conservación y la valoración del bosque, respondan a dicha diversidad de enfoques. 2. Desarrollo de una economía forestal y cierre de la frontera agropecuaria: Busca contener simultáneamente la frontera agrícola y la deforestación como una estrategia concurrente, tanto para la estabilización y la ruralización de la población, como para el control y la prevención de la deforestación sobre las grandes áreas forestales de reserva de la Ley 2 de 1959, las áreas protegidas, los ecosistemas estratégicos forestales y núcleos de tierras baldías que contienen bosque. Como objetivo principal se procura fomentar una economía forestal basada en los bienes y servicios de los bosques para el desarrollo rural integral y el cierre de la frontera agropecuaria en la Amazonía. 3. Gestión transectorial del ordenamiento territorial y las determinantes ambientales: Esta línea busca gestionar los instrumentos de planeación y ordenamiento territorial y ambiental relacionados con los bosques constitutivos del

bienestar social, la productividad y la competitividad de los sectores de la economía bajo un enfoque de manejo diferencial de paisajes, resiliencia al cambio climático, gestión del riesgo y de servicio al desarrollo rural sostenible y a la reconciliación en territorios atendidos en posconflicto. El objetivo general es disminuir la degradación y deforestación a través de la gestión transectorial de la política y normativa para el ordenamiento ambiental y territorial. Mediante estas dos líneas (2 y 3) se pretende alcanzar la meta fijada de 32,4 MT de emisiones reducidas producto de las acciones sectoriales que contribuyen a la reducción de la deforestación. 4. Monitoreo y control permanente: Esta línea busca generar información confiable, consistente, oportuna y de calidad sobre la oferta, estado, presión y dinámica del recurso forestal como un soporte a los procesos de toma de decisión a nivel nacional, regional y local, e implementar acciones de control y seguimiento que permitan una eficiente administración del recurso forestal del país. Asimismo, contribuye con el monitoreo de las reducciones de emisiones de GEI producidas por la gestión forestal. 5. Generación y fortalecimiento de capacidades legales, institucionales y financieras: Esta línea busca resaltar la necesidad de realizar los ajustes institucionales, normativos y financieros que doten a la administración de los instrumentos necesarios para la efectiva reducción de la deforestación en Colombia estimulando la acción de las comunidades locales y la sociedad civil y reconociendo la importancia de los bosques en la competitividad y productividad del país, en la dinámica económica y de desarrollo sostenible nacional. Como objetivo general se tiene: realizar los ajustes institucionales, normativos y financieros que doten al Estado de los instrumentos necesarios para la gestión de los bosques y la efectiva reducción y control de la deforestación en Colombia.

En este sentido, se propone al municipio a inclusión de una Política cero deforestación que oriente la ocupación del territorio hacia un desarrollo rural basado en la economía forestal, en donde la conservación, restauración, rehabilitación, uso y manejo sostenible de los bienes y servicios de la oferta natural garantizan la robustez de la Estructura ecológica principal.

6.2. POLÍTICA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Por medio de la Ley 164 de 1994 Colombia incorporó a su ordenamiento jurídico la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), adquiriendo de esta manera el compromiso de definir medidas de mitigación de gases efecto invernadero y medidas para facilitar la adaptación al cambio climático, así como de promover la comprensión de las causas, los efectos, la magnitud y la distribución cronológica del cambio climático, y las consecuencias económicas y sociales de las distintas estrategias de respuesta.

Con el objetivo de cumplir lo establecido en la (CMNUCC), el país ratificó mediante ley 629 de 2000 el Protocolo de la Convención Marco de las Naciones Unidas de las Naciones Unidas, el cual fue extendido hasta 2020 con la enmienda de Doha. A partir de allí se empezaron a crear una serie de instrumentos normativos que constituyen los antecedentes de la Política Nacional de Adaptación al

Cambio Climático y entre los que destacan la Política de Bosques, la Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia, la Política de participación social en la conservación y la Política de humedales interiores en Colombia, la Política de Gestión de Riesgos y Desastres entre muchos otros instrumentos y acciones. (Política Nacional de Cambio Climático, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2016. Págs. 21-29)

Los antecedentes anteriores dieron lugar a la Política Nacional de cambio Climático (MINAMBIENTE, 2017), la cual integra a su visión el enfoque ecosistémico, territorial, sectorial, de desarrollo, y de gestión. Dentro del enfoque de Gestión se plantea los co-beneficios que existen entre los objetivos del desarrollo y la gestión de cambio Climático y, cómo esta gestión estará basada en seleccionar oportunamente medidas asociadas a inversiones y decisiones de desarrollo de alto potencial transformador de la senda de desarrollo.

La Política plantea como objetivo central: “Incorporar la gestión del cambio climático en las decisiones públicas y privadas para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos del cambio climático y permita aprovechar las oportunidades que el cambio climático genera. La aspiración para el largo plazo, y a la que contribuye este objetivo general, es lograr que el país sea carbono neutral”.

Bajo este panorama la política también plantea un ciclo de planificación para las acciones que propone (MINAMBIENTE, 2017), El ciclo ha iniciado con la formulación de estrategias nacionales de largo plazo: Estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono (ECDBC), Plan nacional de adaptación al cambio climático, la Estrategia nacional para la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal (ENREDD+), el Plan nacional del gestión de riesgo de desastres, la Estrategia de protección financiera frente a desastres y la Estrategia colombiana, de financiamiento climático. Dichas estrategias cuentan con escenarios a 2030 y 2050, y actualizaciones cada 12 años, con el fin de evaluar aspectos estructurales para alcanzar objetivos de mitigación de GEI y de adaptación en el mediano y largo plazo, minimizar los conflictos climáticos entre políticas de desarrollo sectorial y brindar recomendaciones.

Así mismo, la Política define la orientación a la sociedad colombiana para realizar una gestión del cambio climático en dos sentidos: mitigación de gases de efecto invernadero y adaptación al cambio climático. Lo primero atendido a través de la Estrategia de Desarrollo Bajo en Carbono y la segunda desarrollada en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y demás instrumentos complementarios.

La Política, define adaptación al cambio climático como “el proceso de ajuste a los efectos presentes o esperados del cambio climático. En ámbitos sociales de decisión corresponde al proceso de ajuste

que busca atenuar los efectos perjudiciales y aprovechar las oportunidades beneficiosas presentes o esperadas del clima y sus efectos”. Es así que Plan nacional de adaptación al cambio climático (PNACC), se priorizaron como acciones a 2030, entre otras: i) 100 % del territorio nacional cubierto con planes de cambio climático formulados y en implementación, ii) un sistema nacional de indicadores de adaptación que permita monitorear y evaluar la implementación de medidas de adaptación, iii) instrumentos de manejo del recurso hídrico con consideraciones de variabilidad y cambio climático en las cuencas prioritarias del país, y iv) inclusión de consideraciones de cambio climático en los instrumentos de planificación y acciones de adaptación innovadoras en seis sectores prioritarios de la economía.

Se propone en este contexto, que el municipio incluya una Política de Adaptación al cambio climático para todos sus niveles de planificación, que tenga como objetivo central la incorporación de los escenarios de cambio climático para los diferentes sectores del desarrollo municipal, en línea con las estrategias de la Política Nacional de Cambio Climático, así como de la estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono, permitiendo al municipio enfrentar los retos actuales y futuros asociados a la mayor variabilidad climática, reducir la vulnerabilidad de la población y la economía ante ésta, promover un mayor conocimiento sobre los impactos del cambio climático e incorporarlo en la planificación del desarrollo y la adaptación como una estrategia para garantizar la competitividad a largo plazo.

6.3. POLÍTICA DE INTEGRACIÓN INTERCULTURAL

Vistahermosa reconoce que el manejo forestal étnico ha permitido la conservación de la selva amazónica y el mantenimiento de las comunidades indígenas por cientos de años; en concordancia, esta política busca dar el reconocimiento adecuado a las etnias presentes en este municipio. Los procesos de exclusión y discriminación vividos históricamente por los grupos étnicos serán transformados en integración e inclusión social, para el goce efectivo de la autonomía, el gobierno propio y el derecho a sus territorios, cuyos elementos son reconocidos por la normatividad colombiana.

La composición demográfica y territorial del municipio requiere establecer estrategias de integración de las minorías étnicas, con protocolos diferenciales para la implementación de iniciativas gubernamentales y sectoriales. Dado que las concepciones étnicas sobre la salud e integridad de los ecosistemas naturales están directamente relacionadas con la cultura y el bienestar humano, se gestionará la integración intercultural en armonía con el ambiente, fortaleciendo la visión del manejo indígena de los bosques amazónicos e incorporando progresivamente sus aprendizajes en la gestión forestal municipal. En acuerdo con las autoridades especiales étnicas se establecerán acciones para que el manejo indígena del bosque genere soberanía alimentaria, freno a la deforestación y a mediano plazo, herramientas extrapolables a los instrumentos de ordenamiento forestal.



La integración cultural planteada requiere aprendizajes mutuos, búsqueda de objetivos comunes e identificación de acciones conjuntas e individuales, que a la larga permitan incorporar el manejo étnico del bosque en las herramientas de ordenamiento forestal. En este sentido como parte del proceso de implementación de esta política se propone:

- Fortalecer la instancia de comunicación permanente con las comunidades étnicas, en donde el tema del manejo sostenible del bosque sea una prioridad.
- Establecer un programa de comunicación que destaque los valores culturales étnicos para el manejo forestal.
- Generar espacios de fortalecimiento y discusión sobre interculturalidad, tradición oral, liderazgos y formas de organización propias.

7. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS PARA CUMPLIMIENTO DE LA SENTENCIA 4360

7.1. OBJETIVO GENERAL

Recuperar, fortalecer y mantener la estructura ecológica municipal, para incrementar la conectividad y la resiliencia de los ecosistemas frente al cambio climático, aportando al bienestar de las comunidades locales bajo un enfoque diferencial.

7.2. OBJETIVO ESPECIFICO

- Reducir la tasa de deforestación actual y recuperar las áreas degradadas, a través de la implementación de estrategias enmarcadas en la gobernanza forestal
- Reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad adaptativa de las comunidades frente a los riesgos por desastres y cambio climático, mediante la ejecución de acciones de reducción basada en la naturaleza.
- Valorar e incorporar en los instrumentos de planificación, estrategias de manejo étnico del bosque que contribuyan a la soberanía alimentaria y la reducción de la deforestación, en acuerdo con las autoridades especiales étnicas.

7.3. ESTRATEGIAS

- Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario.
- Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria.
- Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad.



- Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación.

8. AREAS CON RIESGO A ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFORESTACIÓN

Corresponden a los diferentes cruces realizados en todo el municipio entre algunos determinantes que incluyen información que permite espacializar no solo características para comprender mejor los conflictos de usos del suelo, sino también identificar áreas vulnerables a escenarios de cambio climático y la deforestación, integrando las áreas con riesgo climático identificadas por el Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017), definidas para las dimensiones de la agricultura, la ganadería, el recurso hídrico y, la Biodiversidad y los recursos ecosistémicos.

De esta forma, la espacialización de estas áreas denominadas como áreas con riesgo a escenarios de cambio climático y la deforestación, permite direccionar con mayor efectividad los proyectos, medidas, indicadores y metas, con el fin de aumentar la resiliencia de estas áreas frente al cambio climático y, definir las directrices de rehabilitación, recuperación y restauración de los bosques.

Para el municipio de Vista Hermosa se obtuvieron 24 cruces en total (Anexo 1), en donde el municipio presenta áreas con riesgo a cambio climático y deforestación, caracterizado por tener deforestación antes o después de la línea base 2010, grado medio a muy alto de Riesgo a cambio Climático de acuerdo con PRICCO (la ganadería es la dimensión con mayor área en riesgo), y/o suelos degradados por erosión severa a muy severa, vulnerables a escenarios de cambio climático y/o áreas con amenaza alta a movimientos en masa: Estas áreas se identificaron a través de los siguientes 5 pasos.

Paso 1: Espacialización de las áreas con Figura de ordenamiento (F) o sin Figuras de ordenamiento (NF), que para el caso del municipio toda la zona se encuentra bajo una figura de ordenamiento.

Paso 2: En cada una de estas Figuras se analiza la determinante Línea Bosque 2010, tanto para identificar las áreas de bosque en pie, las áreas afectadas por deforestación a partir de 2010 y las áreas deforestadas antes de línea base. Los bosques en pie requieren de régimen de usos específico para su conservación y protección, ya que sin ellos se espera una gran pérdida de servicios ecosistémicos asociados a la regulación del clima, así como un aumento de la degradación y erosión de suelos, pérdida de cobertura y diversidad de los bosques, aumentando la vulnerabilidad al cambio climático.

Paso 3: A cada una de las combinaciones anteriores se identifica el riesgo a cambio climático de para las dimensiones de agricultura, ganadería, recurso hídrico y, Biodiversidad y los recursos ecosistémicos. Área con Riesgo significa que puede tener una o todas las dimensiones con riesgo

medio a alto a cambio climático, información aportada por el Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017). En la base de datos de la zonificación rural, se puede identificar espacialmente cuál o cuáles son las dimensiones con riesgo a cambio climático, importantes para la la toma de decisiones y la definición de proyectos.

Paso 4. Para cada una de las posibles combinaciones encontradas en los pasos anteriores, se identifican además la presencia de áreas denominadas como “Manejo de Suelos” que permiten identificar suelos degradados por erosión con grado severo y muy severo, de acuerdo con la zonificación de la degradación de suelos por erosión a escala 1:100.000, línea base 2010 – 2011 (IDEAM, 2015). Estas son áreas de sabanas degradadas por la erosión las cuales son más vulnerables a los escenarios de cambio climático 2010-2040, y por consiguiente requieren de directrices de manejo según la Política para la gestión sostenible de los Suelos (MADS, 2016), de tal forma que se tomen las medidas adecuadas y no se afecten negativamente los ciclos biogeoquímicos y en general el funcionamiento y la prestación de los servicios asociados.

Paso 5. Para cada una de las posibles combinaciones encontradas en los pasos anteriores, se identifica la presencia de áreas denominadas por el estudio básico de amenazas del municipio (Alcaldía Vista Hermosa, 2019), con amenaza alta por movimientos en masa, ya que permite identificar en estas zonas un aumento de vulnerabilidad especialmente para las zonas deforestadas, con presencia de suelos degradados vulnerables a cambio climático, que requerirán de mayor atención para su uso.

FIGURA 2. PASOS PARA DEFINIR LAS ÁREAS CON RIESGO A CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFORESTACIÓN



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

-

Paso 5. Para cada una de las posibles combinaciones encontradas en los pasos anteriores, se identifica la presencia de áreas denominadas por el estudio básico de amenazas del municipio (Alcaldía Vista Hermosa, 2019), con amenaza alta por movimientos en masa, ya que permite identificar en estas zonas un aumento de vulnerabilidad especialmente para las zonas deforestadas, con presencia de suelos degradados vulnerables a cambio climático, que requerirán de mayor atención para su uso.



un ejemplo para la definición de áreas con riesgo se encuentra sombreado en naranja y sería aquellas que corresponde a las zonas que tienen una figura de ordenamiento, pero se encuentran deforestadas, con riesgo a cambio climático, con suelos degradados por erosión vulnerables a cambio climático y que además presentan amenaza alta a movimientos en masa.

Es importante destacar que bajo este análisis el municipio aún cuenta con el 48% de su área en sin deforestación, sin áreas con riesgo a escenarios de cambio climático, sin suelos vulnerables al cambio climático, ni áreas con amenaza alta a movimientos en masa, específicamente estas zonas sin ningún tipo de deterioro o probabilidad de éste se encuentra en todo el municipio, pero con mayor densidad en el Parque Nacional Natural la Macarena.

De igual forma es importante destacar que en el DMI Macarena Norte en la zona de recuperación para la producción norte y en el DMI Ariari – Guayabero se identifica la mayor área con deforestación, riesgo a escenarios de cambio climático y con o sin suelos vulnerables a escenarios de cambio climático, alcanzando el 24% del área del municipio. Por consiguiente, esta información es importante considerarla en la propuesta del plan de acción direccionando los proyectos a disminuir estos riesgos y pérdidas actuales del capital natural y sus servicios ecosistémicos.

9. UNIDADES DE GESTIÓN TERRITORIAL

Las unidades de gestión territorial constituyen zonas con aptitudes específicas definidas por algún determinante ambiental, por el tipo de Oferta Ambiental o por los Conflictos Ambientales que las afectan principalmente por deforestación después de la línea base de 2010.

Estas unidades definen los distintos escenarios de ordenación para posteriormente asignarles usos y tratamientos específicos, basadas en las medidas de los lineamientos de cero deforestación de MinAmbiente, los determinantes ambientales municipales de Vista Hermosa de CORMACARENA y otros que considera el equipo formulador dentro del marco normativo. Esto permitirá establecer el modelo territorial que se quiere construir colectivamente con base en la visión de futuro del municipio a nivel de los componentes general, urbano y rural del Esquema de Ordenamiento Territorial.

Basado en el marco normativo nacional para las unidades de gestión territorial, entre ellos:

- Decreto 3600 de 2007 (relativo a las determinantes de ordenamiento del suelo rural)
- Decreto 2372 de 2010 (reglamenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo)
- Determinantes ambientales de CORMACARENA (CORMACARENA, 2018)
- Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017) .
- Guía Técnica para el Ordenamiento y la Gestión Territorial desde las Determinantes Ambientales, Municipios PDET en el Meta (CORMACARENA, 2020)



Además, teniendo en cuenta las áreas con riesgo a escenarios de cambio climático y la deforestación, se definieron para el municipio de Vista Hermosa las siguientes unidades de gestión territorial con sus respectivas categorías para el ordenamiento municipal, Tabla 2:

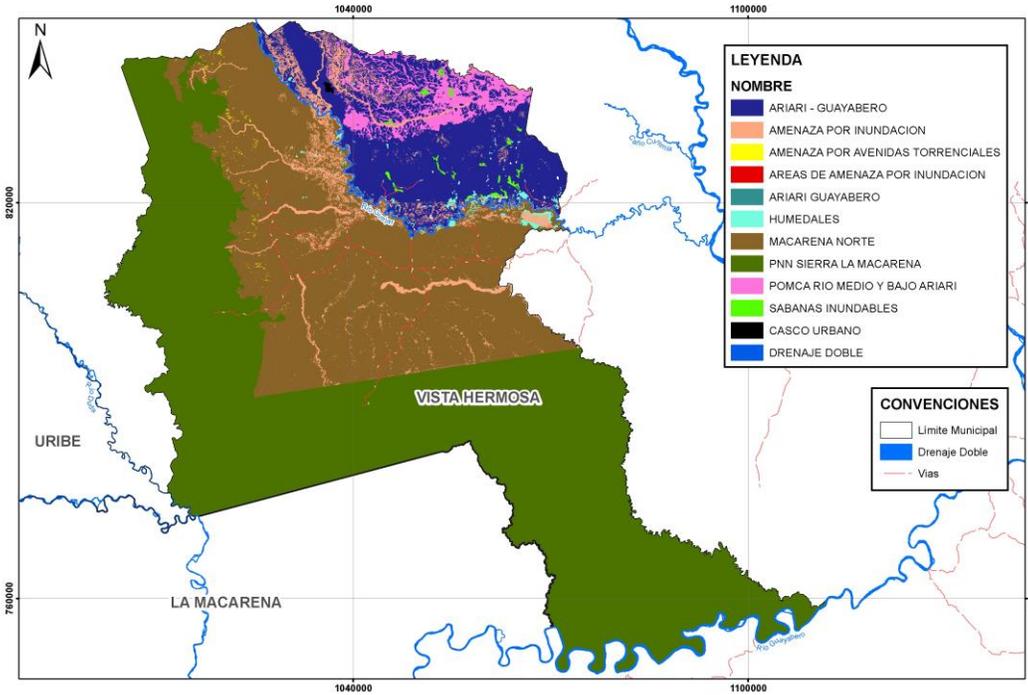
TABLA 2. UNIDADES DE GESTIÓN TERRITORIAL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA

FIGURA	NOMBRE	ESTADO	CATEGORIA	ZONA	AREA (Ha)	%	
SINAP	PNN SIERRA LA MACARENA	NO APLICA	PRESERVACION	ZONA DE RECUPERACIÓN NATURAL	104.600,9	21,61	
				ZONA HISTÓRICO CULTURAL	702,7	0,15	
				ZONA INTANGIBLE	42.712,6	8,82	
				ZONA PRIMITIVA	103.752,7	21,44	
AREAS DE AMENAZA Y RIESGO	AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES	NO APLICA	PROTECCION	AMENAZA ALTA POR AVENIDAS TORRENCIALES	478,0	0,10	
	AMENAZA POR INUNDACION	NO APLICA	PROTECCION	AMENAZA ALTA POR INUNDACIONES	18.449,5	3,81	
AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLOGICA Y ECOSISTEMICA	HUMEDALES	Bosque en pie	PROTECCION	PRESERVACION	981,4	0,20	
		Deforestado antes y después del 2010	PROTECCION	RESTAURACION PARA LA PRESERVACION	841,7	0,17	
	SABANAS INUNDABLES	Bosque en pie	PROTECCION	PRESERVACION	105,8	0,02	
		Deforestado antes y después del 2010	PROTECCION	RESTAURACION PARA LA PRESERVACION	911,3	0,19	
PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	POMCA RIO MEDIO Y BAJO ARIARI	NO APLICA	PROTECCION	CONSERVACION	9.482,4	1,96	
				RESTAURACION	3.420,8	0,71	
DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO	ARIARI - GUAYABERO	Bosque en pie	PRODUCCION ARIARI GUAYABERO	APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE	13.335,2	2,76	
		deforestado antes del 2010	PRODUCCION ARIARI GUAYABERO	DESARROLLO SOSTENIBLE (AGROPECUARIO)	42.112,0	8,70	
	MACARENA NORTE	NO APLICA	NO APLICA	RECUPERACION PARA LA PRESERVACION NORTE	PRESERVACION	60.592,6	12,52
					REHABILITACION Y USO SOSTENIBLE	424,7	0,09
				RECUPERACION PARA LA PRODUCCION NORTE	RESTAURACION	12.736,2	2,63
					DESARROLLO SOSTENIBLE	12.955,2	2,68
					PRESERVACION	14.616,7	3,02
					RESTAURACION	1.106,7	0,23
	USO SOSTENIBLE	36.666,0	7,58				
	CASCO URBANO	CASCO URBANO	CASCO URBANO	CASCO URBANO	CASCO URBANO	163,5	0,03
DRENAJE DOBLE	DRENAJE DOBLE	DRENAJE DOBLE	DRENAJE DOBLE	DRENAJE DOBLE	2.847,9	0,59	
TOTAL					483.996,6	100,00	

FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

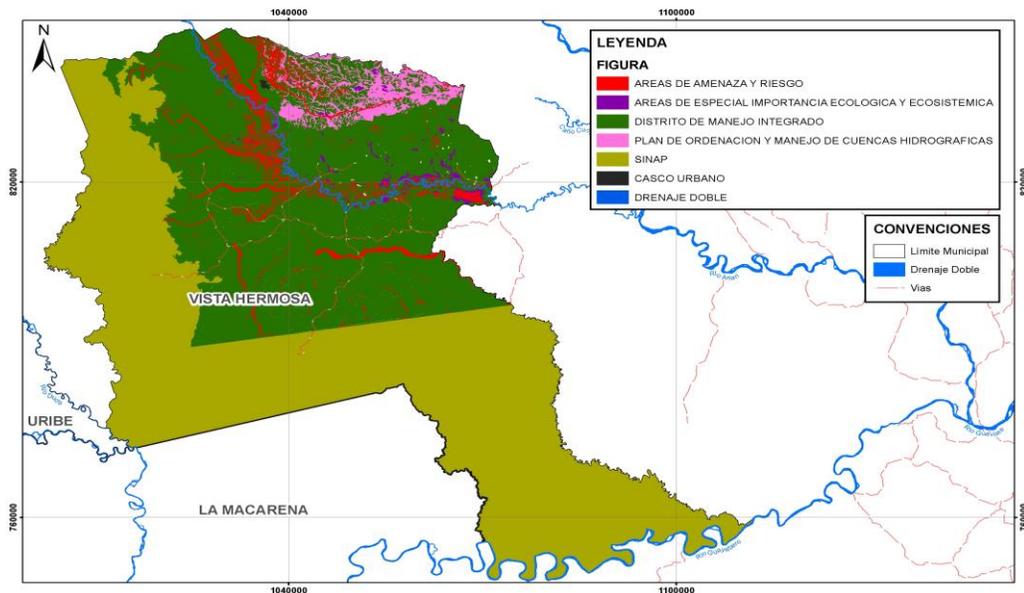


FIGURA 3. MAPA DE ZONIFICACIÓN POR NOMBRE



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

FIGURA 4. MAPA DE ZONIFICACIÓN POR FIGURA



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020



9.1. CATEGORÍAS

Para dar claridad, se presenta a continuación los conceptos utilizados para la definición de las Categorías. Estos conceptos están basados en la información establecida por la Determinantes Ambientales tanto de forma general como específica, ya que para las Figuras que cuentan con las zonificaciones establecidas por los Planes de Manejo respectivo se conserva y se mantiene el concepto establecido por el Plan.

▪ **Protección:** Son aquellas zonas que por su función, fragilidad o características especiales deben protegerse para evitar su integración a las actividades de producción económica. Constituyen áreas que prestan servicios ecológicos y ambientales muy importantes para el mantenimiento de la estructura físico – biótica del municipio.

Estos ecosistemas poseen características que los hacen apropiados para una función ambiental, según su estructura y su dinámica, y la acción humana puede degradarlas hasta el punto de que no sea posible el desempeño de estas funciones. Estas zonas son:

- Humedales
- Bosque deforestado después de la línea base 2010.
- Área de amenaza y riesgo: Incluye las zonas que presentan alto riesgo para la localización de asentamientos humanos por amenazas o riesgos por fenómenos naturales o socio - naturales tales como inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa. Estas áreas son definidas por instrumentos de planificación que realizan análisis y evaluación de riesgos dando a lugar a la zonificación y delimitación de estas áreas y, que son a su vez determinantes ambientales para el Ordenamiento Territorial, como son los Planes de Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas elaborados según el Decreto 1640 de 2012 y complicado en el Decreto 1076 de 2015 y, los Estudios básicos de amenaza y riesgo elaborados según el Decreto 1807 de 2014 compilado en el Decreto 1077 de 2015.

▪ **Producción Ariari Guayabero:** Entiéndase por producción la actividad humana dirigida a generar los bienes y servicios que requiere el bienestar material y espiritual de la sociedad y que para el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI), presupone un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales en un contexto de desarrollo sostenible. Para esta categoría se tomarán en cuenta, entre otras las siguientes actividades: Agrícola, ganadera, minera, forestal, industrial y turística; según Decreto 1974 del 31 de agosto de 1989 que reglamenta el artículo 310 del Decreto Ley 2811 de 1974, sobre Distritos de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables y la Ley 23 de 1973.



- **Recuperación Para La Producción Norte:** Entiéndase por recuperación para la producción las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona, según Decreto 1974 del 31 de agosto de 1989 que reglamenta el artículo 310 del Decreto Ley 2811 de 1974, sobre Distritos de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables y la Ley 23 de 1973.
- **Recuperación Para La Preservación Norte:** Entiéndase por recuperación para la preservación las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales primigenias de la zona, según Decreto 1974 del 31 de agosto de 1989 que reglamenta el artículo 310 del Decreto Ley 2811 de 1974, sobre Distritos de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables y la Ley 23 de 1973.

9.2. ZONAS

Zonas de clasificación o denominación genérica que se asigna teniendo en cuenta sus características específicas, con el fin de lograr acciones bajo unas mismas directrices de manejo, restricciones y usos permitidos.

- **Amenaza Alta por inundaciones y avenidas torrenciales.** Son aquellas zonas con grado de amenaza “alta” y “muy alta” por inundaciones y avenidas torrenciales identificadas por instrumentos de planificación que realizan análisis y evaluación de amenazas dando a lugar a la zonificación y delimitación de estas áreas y, que son a su vez determinantes ambientales para el Ordenamiento Territorial, como son los Planes de Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas elaborados según el Decreto 1640 de 2012 y compilado en el Decreto 1076 de 2015 y, los Estudios básicos de amenaza y riesgo elaborados según el Decreto 1807 de 2014 compilado en el Decreto 1077 de 2015.
- **Conservación (POMCA Rio medio y bajo Ariari):** corresponde a la categoría de conservación y protección ambiental que comprende las zonas de uso de protección y a su vez a las subzonas denominadas:
 - Áreas complementarias para la conservación (Zona de uso de Protección)
 - Áreas de importancia ambiental (Zona de uso de Protección)Dentro de las zonas de conservación se incluyen las áreas de amenaza por inundación definidas por el mismo POMCA.



- **Restauración para la preservación y Restauración en POMCA del Medio y Bajo Ariari:** en este caso, los objetivos del área son restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica, por lo que debemos contar que en este espacio han habido transformaciones moderadas que con una intervención baja permitirá restaurar el ecosistema a unas condiciones más estables y que en el mejor de los casos propenderá por llegar a la calidad prevista para las zonas de preservación. Siendo este el caso, los lineamientos de manejo para esta zona deben contemplar la regeneración natural de las especies florísticas que constituyen el hábitat para la fauna e intervenciones puntuales de reforestación con especies nativas. Se incentivará el repoblamiento de la fauna silvestre siendo un mecanismo válido el traslado o translocación de fauna, siempre que ésta esté en buenas condiciones de salud, se encuentre dentro de su rango natural de distribución y que a nivel taxonómico corresponda a la misma subespecie (dado el caso). Al igual que en la zona de preservación se permitirán la investigación científica, la educación ambiental y las actividades de monitoreo ambiental, aunque con un enfoque didáctico y de aprendizaje, es decir este espacio estará abierto a mayor experimentación que la zona de preservación y no tendrá el mismo tipo de restricciones, particularmente en lo relacionado con los permisos de investigación. Sin embargo, otras actividades continuarán vedadas como son la extracción de madera y la minería. Se permitirá la cacería y la pesca artesanal o de subsistencia, con unas cuotas de explotación que se deberán establecer de acuerdo con las especies y su ciclo anual de reproducción entre otras variables, que tendrán que ser concertadas entre la autoridad ambiental, los expertos en manejo de fauna silvestre y los usuarios locales agremiados en asociaciones o clubes.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), desde el año 2007 inició la formulación de una política nacional de restauración de ecosistemas. En el marco de esta política nacional se consolidó en 2010 el Plan Nacional de Restauración, en adelante PNR, en el cual se enmarcaron los lineamientos conceptuales y las acciones estratégicas, mediante tres enfoques de implementación: La restauración ecológica, la rehabilitación y la recuperación que dependen del tipo de intervención, del nivel de degradación del área y del objetivo de restauración teniendo en cuenta los cinco motores de pérdida y transformación de ecosistemas identificados para el país (pérdida y transformación del ecosistema, invasiones biológicas, sobreexplotación, contaminación y cambio climático).



De acuerdo con lo anterior y la definición de la categoría de uso de restauración del decreto 2372 del 2010, en la Restauración se consideran también las acciones de Recuperación y Rehabilitación. La primera con acciones en las áreas más afectadas, con el propósito de recuperar alguna de las capacidades productivas del recurso natural y con miras de ir recuperando progresivamente el ecosistema para llevarlo a niveles que posibiliten su rehabilitación; y las acciones de Rehabilitación orientada a aquellas zonas con afectaciones moderadas buscando lograr la disponibilidad de alguno de los elementos funcionales, que soporten el mejoramiento progresivo del ecosistema y su aprovechamiento

- **Preservación:** Mantener la composición, estructura y función de la biodiversidad, conforme su dinámica natural y evitando al máximo la intervención humana y sus efectos. Es un espacio donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana. Puede contener una o varias zonas de preservación, las cuales se mantienen como intangibles.

- **Preservación (DMI Macarena Norte -PIMA):** son aquellas áreas que tienen como objetivo primordial la conservación, por lo tanto la fauna silvestre y flora que se encuentre en esta zona debe ser protegida y solo podría aceptarse la cacería y la pesca artesanal o de subsistencia, con unas cuotas de explotación que se deberán establecer de acuerdo con las especies y su ciclo anual de reproducción y el aprovechamiento sostenible de productos no maderables del bosque a pequeña escala, a partir de la elaboración y aprobación de planes de manejo para las especies involucradas. Se podrá hacer control de especies invasoras foráneas especialmente depredadores, de tal manera que se garantice la integridad de las especies de fauna nativa. Se permite la investigación científica, la educación ambiental y las actividades de monitoreo ambiental siempre y cuando no amenacen las poblaciones de fauna y flora local, especialmente las de fauna amenazada y se cuente con los permisos de investigación otorgados por el Ministerio de Ambiente (o quien haga sus veces). También es posible desarrollar actividades de turismo ecológico en su modalidad de recreación pasiva, desde que se conozca, reglamente y respete la carga que puede soportar el ecosistema, es decir no se pueden hacer actividades de turismo masivas, con grandes grupos de personas. Igualmente se prohíben las actividades extractivas de madera, la minería y las actividades agropecuarias.

- **Restauración (DMI Macarena Norte -PIMA):** en este caso, los objetivos del área son restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica, por lo que debemos contar que en este espacio han



habido transformaciones moderadas que con una intervención baja permitirá restaurar el ecosistema a unas condiciones más estables y que en el mejor de los casos propenderá por llegar a la calidad prevista para las zonas de preservación. Siendo este el caso, los lineamientos de manejo para esta zona deben contemplar la regeneración natural de las especies florísticas que constituyen el hábitat para la fauna e intervenciones puntuales de reforestación con especies nativas. Se incentivará el repoblamiento de la fauna silvestre siendo un mecanismo válido el traslado o translocación de fauna, siempre que ésta esté en buenas condiciones de salud, se encuentre dentro de su rango natural de distribución y que a nivel taxonómico corresponda a la misma subespecie (dado el caso). Al igual que en la zona de preservación se permitirán la investigación científica, la educación ambiental y las actividades de monitoreo ambiental, aunque con un enfoque didáctico y de aprendizaje, es decir este espacio estará abierto a mayor experimentación que la zona de preservación y no tendrá el mismo tipo de restricciones, particularmente en lo relacionado con los permisos de investigación. Sin embargo, otras actividades continuarán vedadas como son la extracción de madera y la minería. Se permitirá la cacería y la pesca artesanal o de subsistencia, con unas cuotas de explotación que se deberán establecer de acuerdo con las especies y su ciclo anual de reproducción entre otras variables, que tendrán que ser concertadas entre la autoridad ambiental, los expertos en manejo de fauna silvestre y los usuarios locales agremiados en asociaciones o clubes.

- **Desarrollo Sostenible (Recuperación Para La Producción Norte DMI Macarena Norte):** Correspondiente a la Zona de Uso sostenible del DMI La Macarena Norte según Resolución No PS.GJ.1.2.6.15.0596 del 30 de abril de 2015, la cual por tener un poco mejores las condiciones de sus suelos, se pueden manejar cultivos agrícolas de pequeña y mediana escala para autoconsumo y la soberanía alimentaria, desarrollo productivo mediante el establecimiento de cultivos multiestrato (agroforestería, enriquecimiento forestal, silvopastoril), se permite la extracción a pequeña escala los productos de bosque y maderables para las necesidades de los pobladores especialmente las relacionadas con la construcción de unidades habitacionales, teniendo en mente que estas se deben realizar cumpliendo la legislación vigente, de tal manera que no deterioren severamente los hábitats para la fauna y particularmente los corredores biológicos diseñados para toda la zona.

Es así como se identifican dos zonas que cumplen con las mismas características pero que se encuentran en la Zona de Producción Ariari Guayabero, teniendo en cuenta el lineamiento Bosque Línea base 2010:



- **Uso sostenible (Recuperación Para La Producción Norte DMI Macarena Norte):** debido a que se prevé el aprovechamiento sostenible y el desarrollo en estos espacios geográficos, la biodiversidad y los recursos naturales en general deben manejarse sosteniblemente. En esta zona se permite un turismo más masivo pero dentro un enfoque ecológico, la investigación científica, la educación ambiental y las actividades de monitoreo ambiental, nuevamente están prohibidos las actividades mineras, de ganadería extensiva y monocultivos en medianas y grandes superficies, pues homogenizan las coberturas y ocasionan pérdida en la diversidad de los hábitats. En este sentido, se deberá hacer manejo de hábitats, diseñando y construyendo corredores biológicos que permitan el flujo de la fauna a lo largo del DMI La Macarena Norte.

- **Desarrollo Sostenible para uso Agropecuario (DMI Ariari -Guayabero):** se refiere a aquellas zonas que perdieron los bosques antes del 2010 pero al estar incluidas dentro de la zona de producción del DMI Ariari Guayabero se busca que implemente prácticas sostenibles para una productividad agropecuaria acorde a la vocación del suelo.
 - **Aprovechamiento Sostenible (DMI Ariari -Guayabero):** Correspondiente a las actividades agrícolas deben ser de tipo silvopastoril, agroforestal, enriquecimiento de rastrojos y de bosques intervenidos y el aprovechamiento sostenible de productos no maderables del bosque, de tal manera que se propicien mosaicos de espacios naturales con áreas productivas, que soporten la existencia de especies de fauna no solo de tipo generalista sino de aquella que tiene mayores requerimientos de hábitat y necesitan cierto grado de estructura boscosa.
 - **Zona de recuperación natural (PNN Sierra de la Macarena):** Se permite la recuperación, la investigación, la educación, así como actividades de monitoreo y caminatas guiadas. Dada la ocupación humana de esta zona, el proceso de recuperación natural irá ligado a los acuerdos socio-ambientales, que incluirán re-ubicación voluntaria, sustitución de cultivos ilícitos por bosques, recuperación de corredores biológicos, restauración inducida, entre otras actividades.

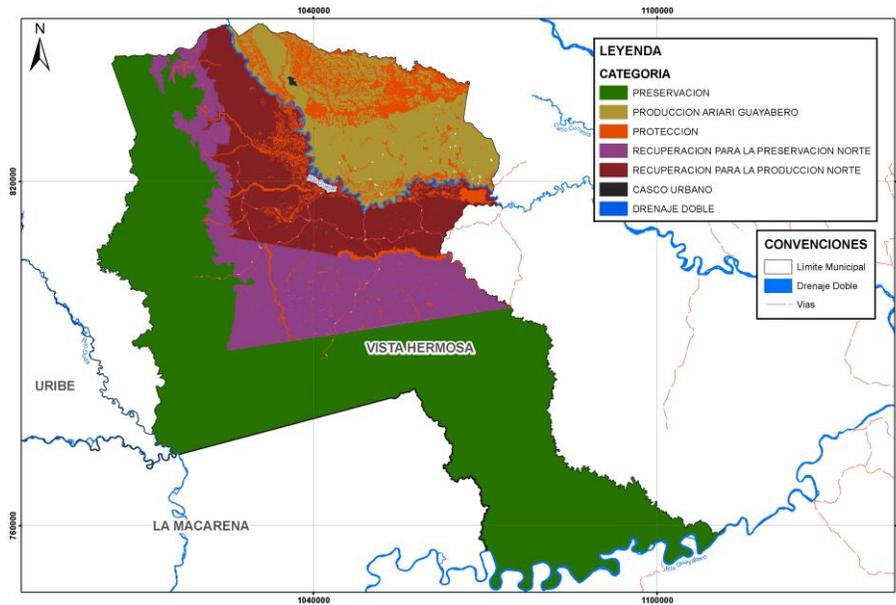
- **Zona histórico cultural (PNN Sierra de la Macarena):** Los usos permitidos en esta zona son educación ambiental, investigación, recorridos de monitoreo, ecoturismo y restauración natural. En la zona traslapada del Resguardo de caño Ceiba se requiere de la autorización de las autoridades del grupo Guayabero para adelantar cualquier actividad.

- **Zona intangible (PNN Sierra de la Macarena):** Los usos permitidos son preservación e investigación con restricciones, así como actividades de vigilancia y monitoreo. La población ubicada dentro de esta zona deberá ser reubicada en un proceso voluntario y paulatino para permitir que los valores del Distrito Geográfico de la Macarena se conserven.



- **Zona primitiva (PNN Sierra de la Macarena):** Los usos permitidos son de preservación e investigación, así como actividades de control, vigilancia y monitoreo.

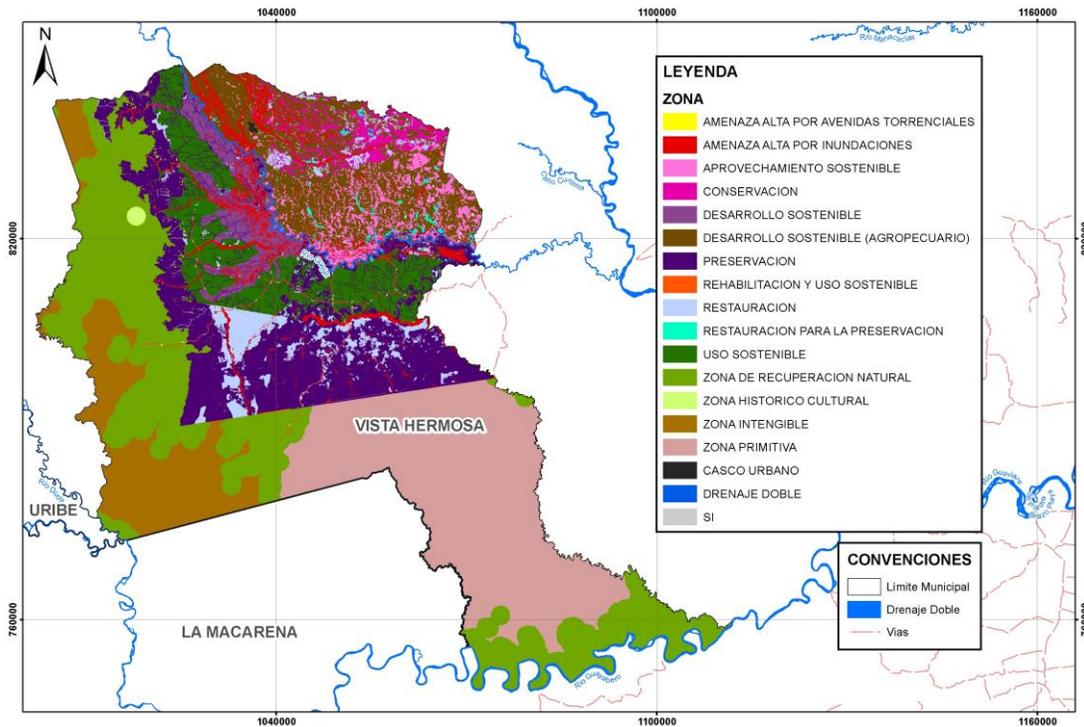
FIGURA 5. MAPA DE CATEGORIAS



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020



FIGURA 6. MAPA DE ZONAS



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA. 2020

10. PROPUESTA DE REGIMENES DE USO

Para la asignación de los usos del suelo a cada una de las categorías y zonas en los escenarios de vulnerabilidad delimitadas en la Zonificación Territorial basadas en los escenarios. Se tuvo en cuenta los siguientes determinantes legales: Decreto-Ley 2811 de 1974 o Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 877 de 1976 que trata sobre las prioridades de uso y aprovechamiento del recurso forestal, Decreto 1449 de 1977 sobre protección de áreas rurales, Ley 99 de 1993 o Ley del Ambiente, Ley 388 de 1997 o ley de desarrollo territorial, Decreto 1640 de 2012 sobre ordenación de cuencas hidrográficas, Decreto 3600 de 2007 sobre ordenamiento rural, entre otros.

Adicionalmente, se consideran las siguientes normas y resoluciones correspondientes a:

- Decreto 1989 de 1989 (Zonificación ambiental), "Por el cual se declara Área de Manejo Especial La Macarena, la Reserva Sierra de la Macarena, se clasifica y zonifica su territorio y se fijan sus límites reales", expedida por el Ministerio de Agricultura.



- Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari.
- Plan Integral de Manejo PIMA adoptado Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015. "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado la Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM".

La asignación de usos del suelo constituye la principal función del ordenamiento territorial y busca orientar los procesos de protección del bosque bajo las figuras de manejo existentes de una manera planificada y articulada con las demás instituciones que tienen acción territorial. Al tiempo que induce cambios en la forma de aprovechamiento de los servicios ecosistémicos, de los recursos naturales y del ambiente articulado a la gestión del cambio climático.

La propuesta de regímenes de uso busca ante todo, contribuir a garantizar la funcionalidad y sostenibilidad del bosque, disminuir las presiones y amenazas, además de tomar de referencia los Determinantes Ambientales para lograr un desarrollo sostenible, enfatizando en tres grandes propósitos en relación con los tiempos sobre los que actúa: hacia el futuro, la adaptación al cambio climático, la prevención de riesgos por incendios forestales, de conflictos sociales y ambientales, y el desarrollo equilibrado del territorio; en el presente, la resolución de conflictos sociales y ambientales y el mejoramiento de la calidad de vida de la población; y en relación con el pasado, la reversión de procesos de deterioro ambiental asociados a la deforestación del bosque línea base 2010.

Por esta razón, se consideraron las áreas de especial significancia y de alta fragilidad ambiental y los ecosistemas estratégicos para su protección, las áreas de los bordes de deforestación y su incidencia sobre determinantes ambientales, además se incluyen las áreas con aptitud productiva para el desarrollo rural sostenible y las áreas para el desarrollo urbano asociadas a cambio climático (Tabla 3).

TABLA 3. PROPUESTA DE ASIGNACIÓN DE USO A LAS UNIDADES DE GESTIÓN TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA

FIGURA	NOMBRE	CATEGORIA	ZONA	Uso Principal	Uso Compatible	Uso Condicionado	Uso Prohibido
SINAP	PNN SIERRA LA MACARENA	PRESERVACION	ZONA DE RECUPERACION NATURAL	PNN SIERRA LA MACARENA (Decreto Ley 1989 de 1989: "por el cual se declara área de manejo especial la macarena, la reserva sierra de la macarena, se clasifica y zonifica su territorio y se fijan sus límites"			
			ZONA HISTORICO CULTURAL				
			ZONA INTANGIBLE				
			ZONA PRIMITIVA				
AREAS DE AMENAZA Y RIESGO	AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES	PROTECCION	AMENAZA ALTA POR AVENIDAS TORRENCIALES	• Protección activa	• Restauración con especies nativas • Recuperación de áreas degradadas "	• Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria	Los demás usos
	AMENAZA POR INUNDACION	PROTECCION	AMENAZA ALTA POR INUNDACIONES				
AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLOGICA Y ECOSISTEMICA	HUMEDALES	PROTECCION	PRESERVACION	• Protección integral estricta (regulación, ordenamiento y control y vigilancia) • Enriquecimiento forestal, • Restauración ecológica con especies nativas	• Investigación • Recreación pasiva • Demanda de Servicios ecosistémicos bajo esquemas de uso sostenibles • Restauración • Plantaciones forestales protectoras con especies nativas	• Productos no maderables • Construcción de sistema de transporte multimodales • Proyectos de Mejoramiento y/o Rehabilitación de vías. • obras con fines de recreación	Los demás usos
		PROTECCION	RESTAURACION PARA LA PRESERVACION				
		PROTECCION	PRESERVACION				
	SABANAS INUNDABLES	PROTECCION	RESTAURACION PARA LA PRESERVACION				
PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	POMCA RIO MEDIO Y BAJO ARIARI	PROTECCION	CONSERVACION	Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari			
			RESTAURACION				



FIGURA	NOMBRE	CATEGORIA	ZONA	Uso Principal	Uso Compatible	Uso Condicionado	Uso Prohibido
DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO	ARIARI - GUAYABERO	PRODUCCION ARIARI GUAYABERO	APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE	<ul style="list-style-type: none"> • Uso y aprovechamiento sostenible de especies no maderables del bosque. • Proyectos de incentivos a la conservación. * Enriquecimiento de rastrojos y bosques intervenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación. • Recreación pasiva. • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria. • Pesca artesanal para el consumo doméstico. • Investigación y monitoreo ambiental • Montaje de infraestructura para la investigación y el monitoreo ambiental Educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Uso, aprovechamiento y manejo sostenible de especies maderables del bosque, previa autorización de la Autoridad Ambiental • Turismo de naturaleza • Desarrollo de infraestructura ecoturística. 	<ul style="list-style-type: none"> • Minería • Construcción de vías nuevas • Actividades agropecuarias tradicionales no sostenibles (ganadería y agroindustria) • Agricultura comercial y monocultivos con fines comerciales e industriales. • Tumba, tala y quema de la vegetación natural. Los demás usos
		PRODUCCION ARIARI GUAYABERO	DESARROLLO SOSTENIBLE (AGROPECUARIO)	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria. • Establecimiento de cultivos multiestrata (Agroforestería, enriquecimiento forestal, silvopastoral)	<ul style="list-style-type: none"> • Caza y pesca de subsistencia • Ecoturismo y especializados (aviturismo, etc.) • Investigación científica • Pesca artesanal y aprovechamiento de recursos hidrobiológicos de forma amigable 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso y aprovechamiento sostenible de productos no maderables del bosque, previa autorización de la Autoridad Ambiental. • Captación de agua para acueductos veredales o municipales • Senderismo • Construcción y/o mantenimiento de carreteras, obras con fines de recreación • Construcción de sistemas de transporte multimodales 	Los demás usos
	MACARENA	RECUPERACION	PRESERVACION	Plan Integral de Manejo PIMA adoptado Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015.			



FIGURA	NOMBRE	CATEGORIA	ZONA	Uso Principal	Uso Compatible	Uso Condicionado	Uso Prohibido
	NORTE	PARA LA PRESERVACION NORTE	REHABILITACION Y USO SOSTENIBLE RESTAURACION	"Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM"			
		RECUPERACION PARA LA PRODUCCION NORTE	DESARROLLO SOSTENIBLE				
			PRESERVACION				
			RESTAURACION USO SOSTENIBLE				



11. PLAN DE OPERATIVO DE MEDIDAS Y PROYECTO RURALES

A continuación, se presenta para el cumplimiento de la Sentencia 4360 de 2018, en cada una de las diferentes figuras, las medidas de tipo Preventiva-Pedagógica, Preventiva-Obligatoria, Correctiva-Pedagógica y Correctiva – Obligatoria establecidas, no solo, por la determinante ambiental específica sino por los determinantes asociados a los diferentes escenarios de vulnerabilidad frente a cambio climático y deforestación que se encuentran dentro la figura. Como resultado se presentan los proyectos, indicadores, metas y responsables necesarios para dar cumplimiento a la Sentencia en función de la adaptación al cambio climático y la reducción de la deforestación.

Los proyectos propuestos buscan cumplir con los objetivos trazados y a las políticas planteadas de: Cero Deforestación, Adaptación al Cambio Climático y a la de Integración intercultural. De esta forma, se definieron 16 proyectos (*Tabla 4*) que de forma directa o complementaria permiten cumplir con estos objetivos mediante las estrategias de:

- Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario.
- Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria
- Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad.
- Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación.

Además, se integran las medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de GEI basadas en el PRICCO que incluyen: Agricultura, recurso hídrico, biodiversidad y servicios ecosistémicos (CIAT & CORMACARENA, 2017)

TABLA 4. PROPUESTA DE PROYECTOS Y ESTRATEGIAS A QUE APUNTAN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS QUE DEN PASO A LAS POLÍTICAS DE: CERO DEFORESTACIÓN, ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y A LA DE INTEGRACIÓN INTERCULTURAL

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación	1. Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario 4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación	RIESGO DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS: Medida: Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal. Medida: Fortalecer la legislación sobre tenencia y ocupación de la tierra por medio de la actualización del catastro rural. Medida: Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación.	Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicios ambientales incluye el diseño y entrega de instrumentos económicos para dar incentivos a los usuarios del suelo, de manera que continúen ofreciendo un servicio ambiental (ecológico) que beneficia a la sociedad como un todo. Documentos de estudios técnicos para el ordenamiento ambiental territorial mediante la elaboración de estudios técnicos de OAT. - Servicio de generación de alertas tempranas para la gestión del riesgo de desastres acciones orientadas a la generación de alertas para la gestión del riesgo de desastres
2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.	1. Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario 2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria	RIESGO DEL RECURSO HIDRICO AL CAMBIO CLIMÁTICO: Medida: Restauración y Enriquecimiento de Bosques Riparios. Conservar 15.197 hectáreas de la cuenca del río Ariari	Servicio de restauración de ecosistemas, incluye el restablecimiento del ecosistema degradado a una condición similar al ecosistema pre disturbio respecto a su composición, estructura, y funcionamiento, incluye la adquisición de predios en el marco de la ley 99 de 1993 artículo 111 sobre

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
			<p>la adquisición de áreas de interés para acueductos municipales, Hectáreas adquiridas, Acuerdo 007 de 2019; se articula con la iniciativa PDET: Diseñar e implementar estrategia de reforestación y conservación de las fuentes hídricas utilizadas para el acceso al agua de uso y consumo humano del área rural del municipio de Vista Hermosa-Meta.</p> <p>Servicio de reforestación de ecosistemas, son acciones orientadas a la siembra, mantenimiento y monitoreo de especies vegetales que cumplen una función específica en el área, sin buscar el restablecimiento del ecosistema inicial, se articula con iniciativa PDET: Implementar proyectos de reforestación comercial y productos no maderables del bosque con especies nativas e introducidas para disminuir la tala y proteger el medio ambiente del área rural del municipio de Vista Hermosa-Meta</p>
3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización	<p>2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria</p> <p>3. Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la</p>	<p>RIESGO DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS AL CAMBIO CLIMATICO: Medida: Implementación de cacao (<i>Theobroma cacao</i>) en sotobosque.</p>	Servicio de producción de plántulas en viveros, son acciones orientadas a producir plántulas en viveros que serán utilizadas en la recuperación de ecosistemas degradados

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
	<i>competitividad</i>	<i>264 hectáreas en sotobosque</i>	<i>- Servicio de recuperación de cuerpos de agua lénticos y lóticos son actividades para recuperar la capacidad hidráulica de cuerpos de agua con miras a recuperar sus servicios ecosistémicos, entre ellos, prevención de inundaciones, oferta de agua, la capacidad de almacenamiento de agua, conectividad hidráulica, hábitat para especies acuáticas.</i>
4. Concertación e implementación de protocolos diferenciales de producción sostenible y seguridad alimentaria.	3. <i>Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad</i> 4. <i>Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación</i>		Servicio de apoyo financiero para proyectos productivos como subsidio o cofinanciación para el establecimiento o fortalecimiento de proyectos productivos agropecuarios, incluye la iniciativa PDET: Establecer proyectos productivos de frutales, café, cacao, árboles maderables, caña panelera y cultivos agroindustriales, con enfoque diferencial para mejorar las condiciones de vida de las familias de la zona rural del municipio de Vista Hermosa-Meta. Servicio de apoyo financiero para el acceso a activos productivos y de comercialización, es la cofinanciación para la adquisición de activos productivos que se pueden clasificar en capital humano, la tierra y los bienes de capital productivo

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
			<i>(Infraestructura, maquinaria y equipos, insumos y material vegetal, especies zootécnicas y acuícolas), comercialización comprende actividades relacionadas con el proceso que va desde el acopio de los productos agropecuarios, distribución y consumo. Incluye la iniciativa</i>
5. Fortalecimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), desde la perspectiva de la unidad de planificación rural - UPR-	<p>2. <i>Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria</i></p> <p>3. <i>Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad</i></p> <p>4. <i>Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación</i></p>	<p>RIESGO DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS AL CAMBIO CLIMATICO:</p> <p><i>Medida: Implementación de cacao (Theobroma cacao) en sotobosque. 264 hectáreas en sotobosque</i></p> <p><i>Medida: Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal.</i></p>	<p><i>Cartografía de zonificación y evaluación de tierras, son mapas y documentos de zonificación del territorio que determinan zonas de alta, mediana aptitud y zonas de usos condicionados o con exclusiones técnicas o legales, identifica las zonas del municipio que tienen mayor aptitud para el desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias, forestales, acuícolas y pesqueras de carácter productivo.</i></p> <p><i>Servicio de asistencia técnica agropecuaria dirigida a pequeños productores, es la atención integral a productores agrícolas, pecuarios, forestales y acuícolas o pesqueros en: Aptitud de suelos; Tecnologías y recursos para actividad productiva; Procedimientos para acceder al financiamiento; Mercadeo; organización de productores y dotación de infraestructura productiva.</i></p>

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
			<p>Servicios de acompañamiento en la implementación de Planes de desarrollo agropecuario y rural, son acciones orientadas a acompañar a los territorios en la articulación y gestión del Plan de Desarrollo Agropecuario y Rural.</p> <p>Servicio de educación informal en Buenas Prácticas Agrícolas y producción sostenible, es realizar capacitación a productores sobre implementación de Buenas Prácticas Agrícolas.</p>
6. Innovación y tecnología para la producción y la transformación de productos agropecuarios y forestales	<p>2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria</p> <p>3. Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad</p> <p>4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación</p>	<p>RIEGO DE LA GANADERÍA A CAMBIO CLIMATICO: Medida: Cosecha de agua. 496 predios a lo largo de todo el territorio.</p>	<p>Servicios de educación informal en inclusión financiera a los productores agropecuarios para fortalecer la planificación y administración financiera de sus proyectos agropecuarios y mejorar el acceso y uso de los servicios financieros.</p>
7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.	<p>2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria</p> <p>4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la</p>	<p>RIESGO DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS AL CAMBIO CLIMATICO: Medida: Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal.</p>	

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
	<i>adaptación y el control de la deforestación</i>		
10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación	<p>1. Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario</p> <p>2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria</p> <p>3. Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad</p> <p>4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación</p>	<p>RIESGO DE LA AGRICULTURA A CAMBIO CLIMÁTICO:</p> <p>Medida: Territorios sostenibles adaptados al clima.</p> <p>Implementarse en zonas veredales transitorias.</p>	<p>Servicio de divulgación de la información en gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima con acciones orientadas a difundir la información en gestión del cambio climático para un desarrollo bajo carbono y resiliente al clima.</p> <p>-Servicio de identificación de fuentes fijas generadoras de gases efecto invernadero, implica acciones orientadas a identificar los sitios (fogones campesinos) generadores de gases de efecto invernadero con combustión incompleta.</p> <p>-Servicio de rehabilitación de ecosistemas con especies forestales dendroenergéticas, incluye el establecimiento de plantaciones forestales con especies dendroenergéticas, para proveer energía calórica (Leña) y rehabilitar ecosistemas degradados por acciones antrópicas.</p> <p>Estufas ecoeficientes, incluye la construcción y operación de estufas artesanales, que disminuyen el consumo de leñas y la emisión de gases de efecto invernadero GEI, acciones de reducción de gases de efecto invernadero, encaminadas a reducir y evitar la deforestación y</p>

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
			degradación de bosque realizadas.
11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.	4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación	<p>RIESGO DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS:</p> <p>Medida: Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal.</p> <p>Medida: Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación.</p>	<p>Servicio de educación para el trabajo en el marco de la información y el conocimiento ambiental, son acciones encaminadas a complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en el marco de la información y el conocimiento ambiental en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal, fortaleciendo acciones de los PROCEDAS en la comunidad del municipio; se articula con la iniciativa PDET: Identificar y caracterizar la población que se encuentra asentada en zona de Parques Nacionales Naturales y zonas aledañas de protección y preservación, definidas dentro del Plan Integrado de Manejo Ambiental del Distrito de Manejo Integrado Macarena Norte en el municipio de Vista Hermosa-Meta.</p> <p>- Servicio de educación formal en el marco de la información y el conocimiento ambiental, realización de campañas de socialización, divulgación y sensibilización en el manejo y protección de los recursos naturales en escuelas y organizaciones</p>

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
			<p>sociales fortaleciendo acciones de los PRAES, impulsa la implementación y el fortalecimiento de grupos ecológicos, grupos de ciencia y tecnología, bachillerato técnico en agropecuaria, ecología y medio ambiente. - Servicio de educación formal en el marco de la información y el conocimiento ambiental campañas de socialización, divulgación y sensibilización en el manejo y protección de los recursos naturales, tanto a escuelas, organizaciones y comunidad en general, se articula con la iniciativa PDET: Capacitar en temas de prevención, gestión del riesgo y manejo de desastres, para el fortalecimiento de las capacidades de la comunidad del municipio de Vista Hermosa-Meta.</p> <p>Obras para estabilización de taludes orientadas a estabilizar los taludes cuando la obra se ve afectada por fallas o movimientos de tierra.</p> <p>Obras de infraestructura para mitigación y atención a desastres, corresponde a las acciones encaminadas a la construcción de obras para la mitigación y atención a desastres.</p>
12. Promover el uso de energías alternativas y el	1. Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y		

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
desarrollo del transporte intermodal.	trabajo interinstitucional y comunitario 4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación		
13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra (CONPES 3958/2019).	2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria 3. Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad 4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación.	RIESGO DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS AL CAMBIO CLIMÁTICO: Medida: Fortalecer la legislación sobre tenencia y ocupación de la tierra por medio de la actualización del catastro rural.	Implementación del Catastro con enfoque Multipropósito
14. Implementación de un proceso participativo en la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica	1. Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario 4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación		Obras y medidas de adecuación hidráulica, consiste en la construcción de obras en los cauces de ríos y quebradas para la estabilización y protección de sus márgenes, con el propósito de garantizar unas condiciones de caudales y velocidad definidas
15. Consolidar las zonas de expansión como espacios destinados al aprovechamiento del suelo con propósitos	3. Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad 4. Fortalecimiento de las		

PROYECTO	ESTRATEGIAS	Articulación con medidas PRICCO	Articulación PDM 2020 - 2023
de seguridad alimentaria	<i>capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación</i>		
16. Implementación de prácticas sostenibles para la gestión, el manejo y conservación del suelo y el agua	<p>2. <i>Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria</i></p> <p>3. <i>Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad</i></p> <p>4. <i>Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación</i></p>	<p>RIESGO DE LA AGRICULTURA A CAMBIO CLIMÁTICO:</p> <p><i>Medida: Uso eficiente de fertilizantes</i></p> <p><i>Se propone implementar la medida en el cultivo de cacao, teniendo en cuenta las áreas recomendadas de la región para cultivos transitorios intensivos y semintensivos y cultivos perennes intensivos y semintensivos de acuerdo con IGAC (2012)</i></p> <p>RIESGO DE LA GANADERÍA AL CAMBIO CLIMÁTICO: <i>Medida:</i></p> <p><i>Cosecha de agua.</i></p> <p><i>496 predios a lo largo de todo el territorio.</i></p>	

En el Anexo 2. Se encuentra el Plan de acción para de Reducción Cero de la Deforestación, el cual se construye a partir de los regímenes de uso establecidos en cada zona (Determinante) y los análisis en todo el municipio de las áreas con riesgo a escenarios de cambio climático y deforestación. Es así como se proponen los tipos de medidas (preventivas, obligatorias, pedagógicas y correctivas), los proyectos con sus respectivos indicadores y metas, junto a las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) para el cumplimiento del objetivo.

Los proyectos que aplican en cada zona se diferenciaron en tres tipos: los proyectos prioritarios que buscan cumplir el objetivo en el corto plazo, los proyectos complementarios que permiten de forma estratégica apoyar los proyectos prioritarios y se pueden materializar en el mediano plazo. Y finalmente los proyectos transversales, que permiten durante todo el tiempo de la implementación, el

establecimiento y la articulación de proyectos mediante herramientas de gobernanza en el Territorio. Es de resaltar que los proyectos se articulan con las medidas PRICCO, atendiendo el riesgo evidenciado por figura.

A continuación, se presentan para cada determinante ambiental, en función de sus categorías y zonas, los tipos de medidas, proyectos, indicadores y metas, que se pueden consultar a detalle en el Anexo 2. Plan Acción Sentencia 4360_Municipio Vista Hermosa.

11.1. AREAS PROTEGIDAS NACIONALES: PARQUE NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA

El municipio de Vista Hermosa forma parte del Área de Manejo Especial La Macarena AMEM creada mediante Decreto Ley 1989 de 1989, identificándose en la siguiente tabla las diferentes áreas SINAP que la conforman y que cubren un área total en el municipio de 251,768 ha, con sus respectivas áreas en bosques y con riesgo a cambio climático y deforestación. Así mismo, se puede observar que el PNN Sierra de la Macarena es el parque que más posee áreas con riesgo a escenarios de cambio climático y deforestación, siendo las más importantes para la gestión aquellas que se encuentran deforestadas y con riesgo de la biodiversidad y del recurso hídrico al cambio climático. Esta área protegida presenta procesos deforestación en 23,213 ha antes y después de la Línea base de Bosques 2010, y conserva alrededor de 227.856 ha de bosques que deberán ser preservados.

A continuación, se identifican las medidas pedagógicas, preventivas, correctivas y obligatorias en el marco de la Sentencia (Tabla 5), adicionales a las medidas ya establecidas por el Decreto Ley 1989 de 1989: “por el cual se declara área de manejo especial la macarena, la reserva sierra de la macarena, se clasifica y zonifica su territorio y se fijan sus límites”

TABLA 5. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LAS ÁREAS SINAP DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA

PREVENTIVA- PEDAGOGICA	PREVENTIVA - OBLIGATORIA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
- Fortalecimiento de veedurías ciudadanas y monitoreo comunitario con red de vigías rurales (MADS, 2018. Plan de acción sentencia), para el seguimiento a las determinantes ambientales del POT en territorio, con acompañamiento de la procuraduría y la unidad de protección	- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388	- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)

<p>- Articulación de medidas de adaptación y Mitigación del del Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017) .</p>	<p>- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)</p>	
<p>- Desarrollo de capacidad técnica para el manejo y análisis de información relacionada con la adaptación al cambio climático en el territorio.</p>	<p>- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388-Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313)</p>	
<p>- Producción, actualización y comunicación de información sobre los procesos espontáneos propios de los socioecosistema, sus implicaciones sobre la vida cotidiana y formas de actuar sobre ellos para una adaptación al cambio climático.</p>	<p>- Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques (Medida 3.1. Bosques Territorios de Vida; Artículos 313 y 315 Constitución Nacional).</p>	
<p>- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia) buscando un aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.</p>		

Para definir los proyectos que el municipio puede abordar considerando las medidas establecidas y la normatividad de la Determinante, se proponen los proyectos:

- *Proyecto 1: Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación. Este Proyecto abarca las medidas de adaptación de **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal", " Fortalecer la legislación sobre tenencia y ocupación de la tierra por medio de la actualización del catastro rural." y, " Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".*
- *Proyecto 2: Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.*
- *Proyecto 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de*

*adaptación **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal". Y "Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".*

INDICADOR: NO APLICA

META: NO APLICA

RESPONSABLE: Parques Nacionales Naturales de Colombia

11.2. ÁREAS DE AMENAZA Y RIESGO

El municipio cuenta con estudio básico de amenazas y riesgo en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2014 (Alcaldía, 2019), se incorpora como determinante las zonas de amenaza alta por inundaciones a escala 1:25.000, que corresponden a 18.449, 51 ha, asociadas a río Guejar, río Santo Domingo, río Guapaya, Caño Acacias, Caño Amarillo, Caño Blanco, Caño Cachama, Caña Correntoso, Caño El Embudo, Caño Jamuco, Caño La Cabra, Caño Sardinata y Caño Yarumales. Así mismo, la zonificación de la amenaza por avenidas torrencial a escala 1: 2.000 que corresponden a 477,97 ha.

Para esta zona se proponen los siguientes Proyectos los cuales articulados con las medidas de adaptación PRICCO y las propuestas por el estudio básico que corresponden a medidas generales para el manejo de áreas con condición de amenaza por fenómenos de inundación y avenidas torrenciales:

Proyecto 2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.

*Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Restauración y Enriquecimiento de Bosques Riparios para conservar 15.197 hectáreas de la cuenca del río Ariari. Adicionalmente se articula a través de las siguientes medidas con el Estudio Básico de amenazas y riesgos para las zonas con amenaza por inundación:*

- "El mantenimiento con buena cobertura arbórea de la franja de protección es una medida pertinente y complementaria a las obras de protección de cauce".
- "Las obras para protección de cauces han de ser perimetrales y adosadas a la margen, toda vez que el comportamiento de la corriente hace inviable el empleo de obras como espolones, o jarillones permanentes dentro del cauce activo"

Proyecto 10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación. Este proyecto abarca la medida de

adaptación **PRICCO** denominada: *Medida: Territorios sostenibles adaptados al clima, para implementarse en zonas veredales transitorias y a su vez, se articula a través de las siguientes medidas con el Estudio Básico de amenazas y riesgos para las zonas con amenaza por inundación:*

-“Ser estudiadas con mayor profundidad dada la extensión de cada proceso y los elementos expuestos”

- “Sobre la base de estos estudios, se deben plantear los términos de referencia para la elaboración de los estudios técnicos para áreas más pequeñas, con el fin de establecer las medidas y obras que permitan reducir el grado de vulnerabilidad”.

-“Se debe procurar que las obras no reduzcan el área de sección del cauce inicial, modificando considerablemente las condiciones hidráulicas de la corriente. Parte de las causas de la divagación de la corriente y del aumento del nivel base, son debidos al alto aporte de sedimentos en la parte alta de la cuenca y su depositación en la parte baja, por esta razón un ordenamiento de las actividades mineras sobre los cauces principales puede llegar a ser una medida de mitigación”.

- “Un análisis de estado de las márgenes, en cuanto a estabilidad se refiere, puede coadyuvar a las medidas de mitigación del riesgo por inundación debida a desbordamientos”.

Proyecto 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.

Este proyecto abarca las medidas de adaptación PRICCO denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal". Y "Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación". Adicionalmente, se articula a través de las siguientes medidas con el Estudio Básico de amenazas y riesgos:

- para áreas con amenaza por avenidas torrenciales: “medidas para la reducción de la vulnerabilidad de tipo no estructurales como el dragado de las fuentes con calificación alta, en aquellas zonas donde existen taponamientos o alta acumulación de sedimentos”.

- para áreas con amenaza por avenidas torrenciales “Medidas estructurales como muros transversales a la dirección de la corriente en las zonas calificadas como de riesgo alto, con el fin de reducir el efecto directo de la velocidad de la corriente.

- para áreas con amenaza por avenidas torrenciales “En concordancia con los planes de manejo de las cuencas estudiadas, promover las obras de recuperación y estabilización de zonas afectadas por procesos erosivos y de movimiento en masa con procesos de revegetalización, obras de drenaje y perfilaje de laderas, con el fin de reducir el aporte de grandes masas de material”

- para las zonas de amenaza por inundación: “un ordenamiento de las actividades mineras sobre los cauces principales puede llegar a ser una medida de mitigación

Adicionalmente, 5.261 hectáreas fueron identificadas en el Distrito de Manejo Integrado de Macarena Norte en la categoría de Recuperación para la producción Norte donde existe amenaza

alta por movimientos en masa, riesgo de la agricultura a cambio climático, deforestado antes del 2010 y presenta suelos degradados por erosión vulnerables a su vez a cambio climático, por consiguiente, se propone de manera inmediata se implemente el proyecto de **11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático, así como los proyectos 2) Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos y 10) Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación**, y se apliquen las medidas generales planteadas por el estudio básico con respecto a la zonas de amenaza por movimientos en masa como:

- “medida de mitigación se construyan obras de drenaje en la parte alta del proceso de movimiento en masa o corona, con el fin de desalojar el agua que pueda ocasionar reactivación del proceso, para este tipo de medidas se recomienda los filtros tipo francés, zanjas de coronación, drenajes en espinazo de pescado, entre otras; todas medidas pertinentes para mitigar el efecto de los factores detonantes en los procesos de movimiento en masa. Es importante anotar que estas obras de drenaje deben ser construidas de tal forma que el descole de las aguas colectadas se haga de manera técnica y con las obras debidas, para evitar que se saturen terrenos aledaños y se amplíe el área afectada o se reactiven en procesos de movimiento más complejos”.
- “Dado que la ocurrencia este tipo de procesos se da en la parte alta, donde se conforman las áreas aferentes de las fuentes hídricas que surcan el municipio, se recomienda que estas obras de mitigación sean ambientalmente amigables con el entorno, como las denominadas obras de bioingeniería. El uso de elementos del entorno para el manejo de este tipo de procesos es apropiado por las condiciones de accesibilidad y disponibilidad de materiales, obras como filtros, drenes, tablestacados, cortacorrientes, disipadores de energía y revegetalización de áreas desnudas por el movimiento en masa de la capa vegetal, han de ser valoradas según las condiciones de cada proceso y por los resultados de la investigación del terreno”.

Otros proyectos que aplican en estas zonas son:

- *Proyecto 7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque. Este proyecto abarca la medida de adaptación PRICCO denominada: Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal*
- *Proyecto 16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua. Este proyecto abarca la medida de adaptación PRICCO denominada: Uso eficiente de fertilizantes mediante la implementación de la medida en el cultivo de cacao, teniendo en*

cuenta las áreas recomendadas de la región para cultivos transitorios intensivos y semintensivos y cultivos perennes intensivos y semintensivos de acuerdo con IGAC (2012)
 Adicional a las medidas establecidas en el estudio básico se proponen las medidas pedagógicas, preventivas, correctivas y obligatorias mencionadas en la Tabla 6

TABLA 6. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LAS ÁREAS DE AMENAZA Y RIESGO DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA

MEDIDA PREVENTIVA - PEDAGOGICA	MEDIDA PREVENTIVA - OBLIGATORIA	MEDIDA CORRECTIVA - EDAGOGICA	MEDIDA CORRECTIVA - BLIGATORIA
<p><i>Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.</i></p> <p><i>Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático</i></p>	<p><i>No expandir el territorio hacia Áreas de amenaza y riesgo. Incluir las medidas establecidas en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, adoptado por el Acuerdo Municipal 026 de 2019 (Art 37 Ley 1523 de 2012).</i></p> <p><i>Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.</i></p>	<p><i>Ejercer control y vigilancia sobre el recurso hídrico, especialmente los humedales para evitar la ocupación, vertimientos, rellenos y disposición de residuos sólidos que afecten el ecosistema.</i></p>	<p><i>Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009.</i></p> <p><i>Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.</i></p>

MEDIDA PREVENTIVA - PEDAGOGICA	MEDIDA PREVENTIVA - OBLIGATORIA	MEDIDA CORRECTIVA - EDAGOGICA	MEDIDA CORRECTIVA - BLIGATORIA
<p>Capacitaciones articuladas entre la autoridad ambiental y la comunidad sobre educación ambiental, relacionada al conocimiento, importancia y buen manejo de los ecosistemas estratégicos como los humedales y recurso hídrico en general; así como para el aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana. (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)</p>	<p>Identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, de común acuerdo con la autoridad ambiental para su protección y manejo adecuado (Numeral 12 del Artículo 8 de la Ley 388 de 1997).</p>	<p>Incorporarlas medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.</p>	<p>Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático (Ley 99 de 1993).</p>
<p>Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreo alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación, incendios forestales e inundaciones</p>	<p>Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).</p>	<p>Definición de áreas para la reubicación de población asentada en zonas de amenaza y riesgo alto.</p>	
<p>Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales e inundaciones.</p>	<p>Desarrollo de esquemas de pagos por servicios ambientales como incentivos a la conservación (Decreto 1007 de 2018).</p>	<p>Actualización del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.</p>	

MEDIDA PREVENTIVA - PEDAGOGICA	MEDIDA PREVENTIVA - OBLIGATORIA	MEDIDA CORRECTIVA - EDAGOGICA	MEDIDA CORRECTIVA - BLIGATORIA
<i>Definición de medidas de manejo direccionadas a la no homogenización del paisaje con enriquecimientos de una sola especie, procurando diversificar las especies de acuerdo al potencial de los ecosistemas de referencia accesibles.</i>	<i>Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático (Ley 99 de 1993).</i>		
	<i>Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388.</i>		
	<i>Realización de estudios detallados de riesgo definidos en el estudio Básico y en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2015.</i>		
	<i>Fortalecimiento y empoderamiento de las mujeres para su efectiva participación en la gobernanza y mejoramiento de sus medios de vida (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 2 Decreto Ley 1333 de 1986)</i>		
	<i>La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano (artículo 2 Ley 1523 de 2012)</i>		

INDICADOR: Número de hectáreas protegidas

META: 18,927 ha protegidas

RESPONSABLE: Municipio articulado con CORMACARENA y aliados estratégicos (Ministerio de Ambiente - Programa Visión Amazonia, Ministerio de Ambiente - SISCLIMA, UNGRD)

11.3. ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLÓGICA Y ECOSITÉMICA: HUMEDALES, SABANAS INUNDABLES

En el municipio de Vista, se encuentran 2 tipos de figuras de importancia ecológica y ecosistémica: los humedales y las sabanas inundables que a continuación se describen.

11.3.1. HUMEDALES

Los humedales tienen como categoría de uso la protección para la conservación, ya que estos cumplen un papel ecosistémico clave en la adaptación del cambio climático gracias a su capacidad de auto organización (son adaptativos) y, por lo tanto, cuentan con capacidad de resiliencia, que es el atributo que permite absorber el cambio y adaptarse, ofreciendo a su vez múltiples servicios ecosistémicos como: área buffer para regular inundaciones, Suministro de agua para riego o consumo doméstico, importancia como zona de nacimiento de corrientes de agua, recarga de acuíferos, entre otros. Su protección da paso mediante su régimen de uso a la reducción de la deforestación.

Para el análisis se tomaron los humedales de la determinante entregados por la Determinantes Ambientales de los Municipios PDET del Meta (CORMACARENA, 2020), donde se identifican espacialmente 1823 has, de las cuales 981,42 ha no presentan procesos de deforestación, es decir, el 46% de los humedales se deforestaron antes y después de la línea base 2010, por lo que deberán ser restaurados para la preservación. Adicionalmente estos también se encuentran dentro de las zonas de protección por condición de amenaza alta por inundación del POMCA del Medio y Bajo Ariari, POMCA adoptado en el 2019 y donde la zonificación ambiental y la gestión del riesgo son determinantes ambientales. Del área total es importante destacar que 32,06 has presenta riesgo del recurso hídrico, y 29,89 has riesgo de la biodiversidad.

11.3.2. LAS SABANAS INUNDABLES:

Son reconocidas como un ecosistema estratégico de gran importancia económica, biológica y ecológica que se caracterizan por establecerse en un plano topográfico cóncavo con zonas muy bajas conocidas como bajos y esteros, los cuales en épocas de lluvias se inundan por acción directa de la precipitación y por la escorrentía dada por el desborde de los ríos y caños. Las sabanas inundables son clasificadas como sabanas hiperestacionales, en donde sus condiciones climáticas y de estrés hídrico le confieren características particulares importantes en la regulación hídrica y en los procesos ecológicos (Mora - Fernandez, et al 2015). En el municipio de la Vista Hermosa se encuentran cartografiadas 1.017,19 ha. De las cuales el 90% se encuentran deforestadas antes y después de la línea base, que deberán ser restauradas para la preservación de estos bosques que permitan aumentar la riqueza florística y faunística de estos ecosistemas y la misma regulación hídrica.

La espacialización de cada dimensión de riesgo dentro de esta Figura puede ser consultada en la Base de datos de la GDB de resultados de la Zonificación Rural - Municipio de Vista Hermosa. Para mantener la funcionalidad de estas áreas de especial importancia ecosistémica, se deben incorporar los siguientes tipos de medidas descritas en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

TABLA 7. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DENOMINADA ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLÓGICA Y ECOSISTÉMICA- HUMEDALES Y SABANAS INUNDABLES

MEDIDA PREVENTIVA PEDAGOGICA	MEDIDA PREVENTIVA - OBLIGATORIA	MEDIDA CORRECTIVA - PEDAGOGICA	MEDIDA CORRECTIVA - OBLIGATORIA
<p>a. A2:A11 Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático.</p> <p>b. Articulación de medidas de adaptación y Mitigación del del Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017).</p>	<p>a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.</p>	<p>a. Generar procesos de educación ambiental con las comunidades de las Áreas de Importancia Estratégica para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que les permita a las comunidades el desarrollo de acciones de recuperación de áreas y ecosistemas.</p>	<p>a. Adelantar procesos de recuperación ambiental (conservación y restauración) de áreas degradadas, en peligro de deterioro que puedan generar peligro para los ecosistemas identificados en el área de especial importancia ecológica.</p>
<p>c. Capacitaciones conjuntas con el municipio, la autoridad ambiental y la comunidad en educación ambiental, relacionada al conocimiento, importancia y buen manejo de las áreas de especial importancia ecológica.</p>	<p>b. Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018.</p>	<p>b. Implementar procesos de reforestación sobre estas áreas para garantizar la conservación del recurso hídrico.</p>	<p>b. Realizar ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia 4360 de 2018).</p>
<p>d. Generar procesos participativos de educación ambiental con las comunidades asentadas en las áreas de importancia estratégica para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que les permitan el manejo de mejor información sobre su entorno y el cambio climático de la región.</p>	<p>c. Aplicación y cumplimiento de las normas y actuaciones urbanísticas definidas en los Art.8 y 15 de la Ley 388 de 1997). No expandir el territorio hacia Áreas de Especial Importancia Ecosistémica.</p>	<p>c. Ejercer control y vigilancia sobre el recurso hídrico, especialmente los humedales para evitar la ocupación, vertimientos, rellenos y disposición de residuos sólidos que afecten el ecosistema.</p>	<p>c. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993, Constitución Nacional).</p>
<p>e. Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las AIE para diferentes usuarios de la región.</p>	<p>d) Asegurar la inversión del 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de los predios adquiridos o para financiar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales-PSA (Art. 210 de la Ley 1450 de 2011).</p>		
<p>f. Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las</p>	<p>e. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea</p>		

MEDIDA PREVENTIVA PEDAGOGICA	MEDIDA PREVENTIVA - OBLIGATORIA	MEDIDA CORRECTIVA - PEDAGOGICA	MEDIDA CORRECTIVA - OBLIGATORIA
determinantes ambientales definidas en el Plan de Ordenamiento Territorial.	de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).		
g. Ejercer control y vigilancia sobre el recurso hídrico, especialmente los humedales para evitar la ocupación, vertimientos, rellenos y disposición de residuos sólidos que afecten el ecosistema.	f. Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.		
h. Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas			
i. Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos			
j. Definición de medidas de manejo direccionadas a la no homogenización del paisaje con enriquecimientos de una sola especie, procurando diversificar las especies de acuerdo con el			

MEDIDA PREVENTIVA PEDAGOGICA	MEDIDA PREVENTIVA - OBLIGATORIA	MEDIDA CORRECTIVA - PEDAGOGICA	MEDIDA CORRECTIVA - OBLIGATORIA
potencial de los ecosistemas de referencia accesibles.			
k. Búsqueda de financiamiento para procesos de reconversión y restauración.			

Para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes Proyectos:

INDICADOR 1: ha para la protección de los humedales

META 1: 1.822 ha protegidas de sabanas inundables

INDICADOR 2: ha para la protección de las sabanas inundables

META 2: 1.017 ha protegidas de sabanas inundables

RESPONSABLES: CORMACARENA- MUNICIPIO- MADS (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt)

Para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes Proyectos:

- *Proyecto 1: Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación. Este Proyecto abarca las medidas de adaptación de **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal", " Fortalecer la legislación sobre tenencia y ocupación de la tierra por medio de la actualización del catastro rural." y, " Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".*
- *Proyecto 2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Restauración y Enriquecimiento de Bosques Riparios para conservar 15.197 hectáreas de la cuenca del río Ariari*
- *Proyecto 10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación. Este proyecto abarca la medida de*

adaptación **PRICCO** denominada: *Medida: Territorios sostenibles adaptados al clima, para implementarse en zonas veredales transitorias.*

- *Proyecto 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de adaptación **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal". Y "Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".*

NOTA: Se deben incluir adicionalmente los proyectos formulados en el Estudio Básicos de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015 Municipio de Vista Hermosa del 2019, al lograrse de manera complementaria la protección de estos ecosistemas se mantiene la prestación del servicio de regulación hídrica para el control de inundaciones.

10.5 PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS: POMCA MEDIO Y BAJO ARIARI

Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura fisicobiótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico. En la formulación de los POT los municipios deberán establecer su modelo de ocupación conforme a lo definido por el POMCA como norma de superior jerarquía, específicamente con relación a la zonificación ambiental, el componente programático y el componente de gestión del riesgo. Las áreas que se identifiquen dentro de las categorías de conservación y restauración, de acuerdo con el régimen de uso y la categoría de manejo, deberán incorporarse en el POT como suelo de protección. Las áreas identificadas en la zonificación del POMCA como de riesgo alto y muy alto y las medidas para su manejo, constituyen determinante ambiental, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y en el Artículo 23 del Decreto 1640 de 2012 compilado en el Decreto 1076 de 2015.

El Pomca del Rio Medio y Bajo Ariari tiene incidencia en los municipios de Puerto Rico, San Juan de Arama; Puerto Concordia, **Vistahermosa**, Mapiripán, Cubarral, Puerto Lleras, Fuente de oro, Granada y Lejanías. Este Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca hidrográfica se caracteriza por presentar un alto valor ecológico por los bienes y servicios ecosistémicos que ofrece, especialmente para el abastecimiento de los sectores agrícola y pecuario, razón por la cual se establecen directrices de manejo y ordenamiento que buscan la sostenibilidad de los recursos naturales allí existentes.

Así mismo, cuenta con la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari"

Para el municipio de Vista Hermosa de acuerdo con el Artículo cuarto de la Resolución, se adopta la zonificación, una vez zonificado las anteriores figuras, se encuentran en el municipio de Vista Hermosa, 9.482,3 para las zonas de uso y manejo para conservación y 3.420,8 ha para la zona de uso y manejo para la restauración los cuales hacen parte de la categoría de manejo de conservación y protección ambiental. Se propone en la Tabla 8, los siguientes tipos de medidas pedagógicas, preventivas, correctivas y obligatorias en el marco de la Sentencia 4360 de 2018.

TABLA 8. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DENOMINADA PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS: POMCA MEDIO Y BAJO ARIARI

PREVENTIVA PEDAGOGICA	PREVENTIVA OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia), basada en la gestión sostenible de los bosques y su biodiversidad	- Fortalecimiento de la gobernanza forestal (Línea de Acción E4. Política CC)	- Desarrollo de proyectos de restauración y recuperación de áreas deforestadas después de la línea base de bosque 2010.	- Implementación de acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
- Promoción y apoyo a la investigación para el fortalecimiento en la gestión sostenible de los bosques y su biodiversidad (Medida 1.6. Bosques Territorios de Vida).	- Fortalecimiento de la participación e interlocución de las organizaciones campesinas, sociales, solidarias y no gubernamentales locales en la conservación y la gestión sostenible del bosque (Medida 1.5. Bosques Territorios de Vida)	Generar procesos de educación ambiental con las comunidades de las Áreas de Importancia Estratégica para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que les permita a las comunidades el desarrollo de acciones de recuperación de áreas y ecosistemas.	- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental, respecto a la afectación del recurso forestal (Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)
- Monitoreo comunitario con red de vigías rurales (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)	- Coordinación con grupos étnicos para la armonización de la planeación del desarrollo sectorial y el ordenamiento territorial con enfoque diferencial y de género (Medida 1.1. Bosques Territorios de Vida)	- Amonestación y suspensión de actividades contrarias a la preservación del recurso hídrico, fauna y flora, enmarcados en el decreto 1801 de 2016 y la ley 1259 de 2008.	- Expedición de la reglamentación que considere necesaria para prevenir y controlar incendios forestales y recuperar los bosques destruidos por éstos, en coordinación con las entidades competentes (Artículo 245 del Decreto 2811 de 1974).

PREVENTIVA PEDAGOGICA	PREVENTIVA OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
- Información a la sociedad sobre procesos de seguimiento y sancionatorios por afectación al recurso forestal.	- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)	- Desarrollo de curso pedagógico sobre la preservación del recurso hídrico, fauna y flora por comportamientos que afecten el ambiente, enmarcados en el decreto 1801 de 2016 y la ley 1259 de 2008.	Adelantar procesos de recuperación ambiental (conservación y restauración) de áreas degradadas, en peligro de deterioro que puedan generar peligro para los ecosistemas identificados en el área de Importancia estratégica.
- Desarrollar e implementar programas de forestería comunitaria basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.	- Promoción de la Legalidad Forestal (Medida 4.2. Bosques Territorios de Vida; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)	- Verificación en conjunto con Corporaciones del cumplimiento del deber de las personas que realizan actividades agrícolas, pecuarias, forestales o de infraestructura de llevar a cabo prácticas de conservación y recuperación de suelos (Artículo 180 del Decreto 2811 de 1974)	Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993, Constitución Nacional).
- Implementar canales de comunicación efectivos para dar a conocer a la sociedad sobre el régimen sancionatorio ambiental y normativas relacionadas con el recurso forestal.	Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.		
Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático.	Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018.		
Capacitaciones conjuntas con el municipio, la autoridad ambiental y la comunidad en educación ambiental, relacionada al conocimiento, importancia y buen manejo de los ecosistemas estratégicos como las áreas abastecedoras de acueductos y el recurso hídrico en general.	Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias		

PREVENTIVA PEDAGOGICA	PREVENTIVA OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
	para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).		
Generar procesos participativos de educación ambiental con las comunidades asentadas en las áreas de importancia estratégica para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que les permitan el manejo de mejor información sobre su entorno y el cambio climático de la región.	- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388		
Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las AIE para diferentes usuarios de la región.	- Preservación, restauración y uso sostenible del suelo, para mantener en el tiempo sus funciones y la capacidad de sustento de los ecosistemas (artículos 311, 313 y 315 Constitución Nacional)		
Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Esquema de Ordenamiento Territorial.	-Generación de lineamientos para el desarrollo sectorial que armonicen las apuestas de competitividad regional y respeten la ordenación territorial (Medida 3.3. Bosques Territorios de Vida)		
-Priorización de áreas dentro de la franja de frontera agropecuaria para programas de Pago por Servicios Ambientales, que coadyuven a la reducción de la deforestación y a la restauración de las áreas recientemente deforestadas.	- Manejo forestal comunitario y asociatividad para la producción sostenible (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 65 Ley 99 de 1993)		
-Coordinación institucional para el manejo y la conservación de los bosques y la sostenibilidad de los sistemas de producción (Mesa agenda de coordinación y Mesa agenda	- Desarrollo e implementación de modelos agroambientales en las franjas de estabilización rural de la frontera agropecuaria (Medida 2.5. Bosques Territorios de Vida; Artículo 65 Ley 99 de 1993).		

PREVENTIVA PEDAGOGICA	PREVENTIVA OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
de coordinación) (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)			
- Promoción de procesos de formación con la UPRA y Min agricultura sobre alcances de la Resolución 261 de 2018	- Extensión rural incorporando adaptación y mitigación al cambio climático (Línea de Acción A5. Política ACC)		
- Generación y comunicación de Información sobre las medidas de manejo del suelo que deben ser implementadas.	- Promoción de la Legalidad Forestal (Medida 4.2. Bosques Territorios de Vida; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)		
- Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreo de alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación y los incendios forestales.	- Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.		
- Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas			
- Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos.			

PREVENTIVA PEDAGOGICA	PREVENTIVA OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
- Búsqueda de financiamiento para procesos de reconversión y restauración.			
Capacitaciones conjuntas con el municipio, la autoridad ambiental y la comunidad en educación ambiental, relacionada al conocimiento, importancia y buen manejo de los ecosistemas estratégicos como las áreas abastecedoras de acueductos y el recurso hídrico en general.			
Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las AIE para diferentes usuarios de la región.			
Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Esquema de Ordenamiento Territorial.			

Para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes Proyectos para la zona de uso de Conservación, que incluyen las subzona de uso de áreas de importancia ambiental y áreas de amenaza natural. Es importante anotar que estos deberán estar articulados con los 3 Programas y respectivos proyectos del componente Programático del POMCA de acuerdo con el Artículo Sexto de la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari:

- *Proyecto 1. Biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada Implementación de mecanismos para reducir la deforestación a través de la acción de Implementación de pago por servicios ambiental mediante la meta de 1.090 hectáreas".*

- *Proyecto 2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Restauración y Enriquecimiento de Bosques Riparios para conservar 15.197 hectáreas de la cuenca del río Ariari.*
- *Proyecto 10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Territorios sostenibles adaptados al clima, para implementarse en zonas veredales transitorias.*
- *Proyecto 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de adaptación **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal". Y "Articular las medidas de mitigación formuladas en el **PRICCO** con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".*

De igual forma, para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes Proyectos para la zona de uso de Restauración que incluyen las subzona de uso de restauración ecológica. Es importante anotar que estos deberán estar articulados con los 3 Programas y respectivos proyectos del componente Programático del POMCA de acuerdo con el Artículo Sexto de la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari:

- *Proyecto 2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Restauración y Enriquecimiento de Bosques Riparios para conservar 15.197 hectáreas de la cuenca del río Ariari.*
- *Proyecto 3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Implementación de cacao (*Theobroma cacao*) en sotobosque con 264 hectáreas en sotobosque.*
- *Proyecto 10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Territorios sostenibles adaptados al clima, para implementarse en zonas veredales transitorias.*
- *Proyecto 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de adaptación **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal". Y "Articular las medidas de mitigación formuladas en*

el **PRICCO** con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".

- Proyecto 16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua. Este proyecto abarca las medidas de adaptación PRICCO denominadas: "Uso eficiente de fertilizantes mediante la implementación de la medida en el cultivo de cacao, teniendo en cuenta las áreas recomendadas de la región para cultivos transitorios intensivos y semintensivos y cultivos perennes intensivos y semintensivos de acuerdo con IGAC (2012) " y "Cosecha de agua con 496 predios a lo largo de todo el territorio

INDICADOR 1: Ha protegidas para la conservación

META 1: 9.482 ha protegidas para la conservación

INDICADOR 2: Ha protegidas para la conservación

META 2: 3.421 ha protegidas para la conservación

RESPONSABLES: Artículo octavo de la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari"

10.4 ÁREAS PROTEGIDAS NACIONAL: DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO ARIARI GUAYABERO

El Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Ariari - Guayabero del Área de Manejo Especial La Macarena – AMEM, cubre en el municipio de Vista Hermosa un área de 55.447 ha. Sin embargo, es de resaltar que al integrar y armonizar diversas determinantes el DMI Ariari Guayabero presentan cruces con determinantes de Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica y con áreas de amenaza y riesgo definidas por el Estudio básico de Amenazas del municipio del 2019. Este DMI correspondiente a la zona de producción norte no cuenta con PIMA, por lo que se propone definir dos zonas de uso desde el estado de la línea bosque 2010.

Se identifica que 13.335 ha se encuentran con bosques en pie por lo cual se propone una zona de uso de aprovechamiento sostenible bajo esta categoría de producción, y las medidas correctivas, obligatorias, pedagógicas y preventivas (Tabla 9), así como los proyectos propuestos consideran además que la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que proveen estos bosques presentan en un 25 % de su área riesgo por escenarios de cambio climático y, el recurso hídrico en un 74 % de esta área presenta actualmente riesgo por escenarios de cambio climático.

De otro lado, 42.112 ha de este DMI se encuentra deforestado antes del 2010, de tal forma que bajo la categoría de producción que esta área presenta se propone como zona de uso el desarrollo sostenible (agropecuario), y las medidas correctivas, obligatorias, pedagógicas y preventivas (Tabla

10), así como los proyectos se direccionan considerando además que la ganadería en un 31% de su área presenta actualmente riesgo por escenarios de cambio climático y el recurso hídrico en un 73% presenta actualmente riesgo por escenarios de cambio climático.

TABLA 9. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DMI: APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE

PREVENTIVA - PEDAGOGICA	PREVENTIVA - OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
- Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreos alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación y los incendios forestales.	- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388	- Amonestación y suspensión de actividades contrarias a la preservación del recurso hídrico, fauna y flora, enmarcados en el decreto 1801 de 2016 y la ley 1259 de 2008.	- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia).
- Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas	- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313)	- Desarrollo de curso pedagógico sobre la preservación del recurso hídrico, fauna y flora por comportamientos que afecten el ambiente, enmarcados en el decreto 1801 de 2016 y la ley 1259 de 2008.	- Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
- Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos.	- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)	- Verificación en conjunto con Corporaciones del cumplimiento del deber de las personas que realizan actividades agrícolas, pecuarias, forestales o de infraestructura de llevar a cabo prácticas de conservación y recuperación de suelos (Artículo 180 del Decreto 2811 de 1974)	
- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia) buscando un aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.	- Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques (Medida 3.1. Bosques Territorios de Vida; Artículos 313 y 315		

PREVENTIVA - PEDAGOGICA	PREVENTIVA - OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
	Constitución Nacional).		
- Definición de medidas de manejo direccionadas a la no homogenización del paisaje con enriquecimientos de una sola especie, procurando diversificar las especies de acuerdo al potencial de los ecosistemas de referencia accesibles.	- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).		
- Búsqueda de financiamiento para procesos de reconversión y restauración.	- Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.		

TABLA 10. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DMI: DESARROLLO SOSTENIBLE (AGROPECUARIO)

PREVENTIVA-PEDAGOGICA	PREVENTIVA-OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
-Priorización de áreas dentro de la franja de frontera agropecuaria para programas de Pago por Servicios Ambientales, que coadyuven a la reducción de la deforestación y a la restauración de las áreas recientemente deforestadas.	- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388	- Amonestación y suspensión de actividades contrarias a la preservación del recurso hídrico, fauna y flora, enmarcados en el decreto 1801 de 2016 y la ley 1259 de 2008.	-Implementación de acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
-Coordinación institucional para el manejo y la conservación de los bosques y la sostenibilidad de los sistemas de producción (Mesa agenda de coordinación y Mesa agenda de coordinación) (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)	- Preservación, restauración y uso sostenible del suelo, para mantener en el tiempo sus funciones y la capacidad de sustento de los ecosistemas (artículos 311, 313 y 315 Constitución Nacional)	- Desarrollo de curso pedagógico sobre la preservación del recurso hídrico, fauna y flora por comportamientos que afecten el ambiente, enmarcados en el decreto 1801 de 2016 y la ley 1259 de 2008.	- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental, respecto a la afectación del recurso forestal (Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)
- Promoción de procesos de formación con la UPRA y Min agricultura sobre alcances de la Resolución 261 de 2018	-Generación de lineamientos para el desarrollo sectorial que armonicen las apuestas de competitividad	- Verificación en conjunto con Corporaciones del cumplimiento del deber de las personas que realizan actividades agrícolas, pecuarias, forestales o de infraestructura de llevar	

PREVENTIVA-PEDAGOGICA	PREVENTIVA-OBLIGATORIA	CORRECTIVA-PEDAGOGICA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
	regional y respeten la ordenación territorial (Medida 3.3. Bosques Territorios de Vida)	a cabo prácticas de conservación y recuperación de suelos (Artículo 180 del Decreto 2811 de 1974)	
- Generación y comunicación de Información sobre las medidas de manejo del suelo que deben ser implementadas.	- Manejo forestal comunitario y asociatividad para la producción sostenible (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 65 Ley 99 de 1993)		
- Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreo alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación y los incendios forestales.	- Desarrollo e implementación de modelos agroambientales en las franjas de estabilización rural de la frontera agropecuaria (Medida 2.5. Bosques Territorios de Vida; Artículo 65 Ley 99 de 1993).		
- Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas	- Desarrollo e implementación de modelos agroambientales en las franjas de estabilización rural de la frontera agropecuaria (Medida 2.5. Bosques Territorios de Vida; Artículo 65 Ley 99 de 1993).		
- Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos.	- Extensión rural incorporando adaptación y mitigación al cambio climático (Línea de Acción A5. Política ACC)		
- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia) buscando un aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.	- Promoción de la Legalidad Forestal (Medida 4.2. Bosques Territorios de Vida; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)		

Para el cumplimiento de estas las medidas en la zona de Aprovechamiento sostenible se proponen los siguientes proyectos:

- *Proyecto 1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada Implementación de mecanismos para reducir la deforestación a través de la acción de Implementación de pago por servicios ambiental mediante la meta de 1.090 hectáreas"*
- *Proyecto 2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Restauración y Enriquecimiento de Bosques Riparios para conservar 15.197 hectáreas de la cuenca del río Ariari.*
- *Proyecto 3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: : Implementación de cacao (*Theobroma cacao*) en sotobosque con 264 hectáreas en sotobosque.*
- *Proyecto 7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal*
- *Proyecto 10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Territorios sostenibles adaptados al clima, para implementarse en zonas veredales transitorias.*
- *Proyecto 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de adaptación **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal". Y "Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".*
- *Proyecto 13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra (CONPES 3958/2019). Este proyecto abarca la medida de adaptación*

PRICCO denominada: *Medida: Fortalecer la legislación sobre tenencia y ocupación de la tierra por medio de la actualización del catastro rural.*

INDICADOR: Hectáreas con aprovechamiento sostenible

META: 13.335 ha

RESPONSABLES: CORMACARENA articulado con el municipio, ALIADOS ESTRATEGICOS (Ministerio de Ambiente - Programa Visión Amazonia, Ministerio de Ambiente - SISCLIMA)

Para el cumplimiento de las medidas en la zona de Desarrollo Sostenible (agropecuario) se proponen los siguientes proyectos:

- *Proyecto 3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Implementación de cacao (*Theobroma cacao*) en sotobosque con 264 hectáreas en sotobosque.*
- *Proyecto 4. Concertación e implementación de protocolos diferenciales de producción sostenible y seguridad alimentaria.*
- *Proyecto 5. Fortalecimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), desde la perspectiva de la unidad de planificación rural -UPR-, Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO**: mplementación de cacao (*Theobroma cacao*) en sotobosque con 264 hectáreas en sotobosque.*
- *Proyecto 6. Innovación y tecnología para la producción y la transformación de productos agropecuarios y forestales. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Cosecha de agua con 496 predios a lo largo de todo el territorio*
- *Proyecto 10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Territorios sostenibles adaptados al clima, para implementarse en zonas veredales transitorias.*
- *Proyecto 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de adaptación **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal". Y "Articular las medidas de mitigación formuladas en el **PRICCO** con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".*
- *Proyecto 12. Promover el uso de energías alternativas y el desarrollo del transporte intermodal.*
- *Proyecto 13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y*

*tenencia de la tierra (CONPES 3958/2019). Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Medida: Fortalecer la legislación sobre tenencia y ocupación de la tierra por medio de la actualización del catastro rural.*

- *Proyecto 16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Uso eficiente de fertilizantes mediante la implementación de la medida en el cultivo de cacao, teniendo en cuenta las áreas recomendadas de la región para cultivos transitorios intensivos y semintensivos y cultivos perennes intensivos y semintensivos de acuerdo con IGAC (2012).*

INDICADOR: Hectáreas con desarrollo sostenible (agropecuario)

META: 42.112 ha

RESPONSABLES: CORMACARENA articulado con el municipio, ALIADOS ESTRATEGICOS (Ministerio de Ambiente - Programa Visión Amazonia, Ministerio de Ambiente - SISCLIMA)

10.5 ÁREAS PROTEGIDAS NACIONAL: DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO MACARENA NORTE

El Distrito de Manejo Integrado Macarena Norte hace parte del Área de Manejo Especial La Macarena AMEM y cubre en el municipio de Vista Hermosa un área de 139,08 ha y cuyo objeto de conservación velar por la protección de ecosistemas de especial singularidad para su preservación o susceptibles de recuperación que benefician directa e indirectamente a las comunidades locales y regionales.. El DMI Macarena Norte cuenta con Plan Integral de Manejo Ambiental -PIMA, por consiguiente, los usos del suelo se definen en concordancia con el objetivo de conservación del AMEM, y lo adoptado por la Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015, "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado la Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM". En la Tabla 11Tabla 11, se identifican la medidas pedagógicas, preventivas, correctivas y obligatorias complementarias en el marco de la Sentencia 4360 de 2018.

Es importante destacar que el DMI en su zonificación del PIMA, se presentan dos categorías de ordenación la Zona de Recuperación para la Preservación Norte con 73.753 ha, que incluye las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales primigenias de la zonas, mediante a través de tres zonas de uso: Preservación, Restauración y, Rehabilitación y Uso Sostenible. Desde la mirada de las áreas de riesgo a escenarios de deforestación y cambio climático se identifica en esta zona, para la propuesta de proyectos y soluciones basada en la naturaleza, que el 41% de su zona se encuentra deforestada, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en un 18% de esta área presenta actualmente riesgo por escenarios de cambio climático y, el recurso hídrico un 51 % de riesgo a escenarios de cambio climático.

La segunda categoría de ordenación del DMI es la Zona de Recuperación para la Producción Norte con 65.345 ha, que incluye las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona, a través de sus cuatro zonas de uso: Preservación, Restauración, Desarrollo Sostenible, y Uso Sostenible.

Desde la mirada de las áreas de riesgo a escenarios de deforestación y cambio climático se identifica en esta zona, para la propuesta de proyectos y soluciones basada en la naturaleza, que se encuentra en un 78% deforestada, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos presentan riesgo por escenarios de cambio climático en un 76% de esta área, el recurso hídrico en un 81 % y, la ganadería en un 80% de esta área presenta riesgo por escenarios de cambio climático. Considerando que esta zona esta destinada para la producción sostenible es importante además considerar que el 55% del área los suelos son vulnerables a los escenarios de cambio climático al presentan erosión moderada bajo escenarios climático de aumento de la precipitación entre el 11% a 20% y aumento de la Temperatura Media Entre 0,81°C - 1,0°C.

TABLA 11. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LA FIGURA DMI MACARENA NORTE

PREVENTIVA PEDAGOGICA	PREVENTIVA OBLIGATORIA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreo y alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación y los incendios forestales. - Articulación de medidas de adaptación y Mitigación del del Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017). 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia).
<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313) 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC) 	
<ul style="list-style-type: none"> - Educación ambiental con enfoque diferencial 	<ul style="list-style-type: none"> - Resolver y evitar los conflictos de uso, 	

PREVENTIVA PEDAGOGICA	PREVENTIVA OBLIGATORIA	CORRECTIVA OBLIGATORIA
(MADS, 2018. Plan de acción sentencia) buscando un aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.	ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques (Medida 3.1. Bosques Territorios de Vida; Artículos 313 y 315 Constitución Nacional).	
- Definición de medidas de manejo direccionadas a la no homogenización del paisaje con enriquecimientos de una sola especie, procurando diversificar las especies de acuerdo con el potencial de los ecosistemas de referencia accesibles.	- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).	
- Búsqueda de financiamiento para procesos de reconversión y restauración.	- Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.	

Para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes Proyectos los cuales son complementarios a los establecidos los artículos Octavo, Noveno y Décimo de la Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015, "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM":

- *Proyecto 1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada Implementación de mecanismos para reducir la deforestación a través de la acción de Implementación de pago por servicios ambiental mediante la meta de 1.090 hectáreas.*
- *Proyecto 2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Restauración y Enriquecimiento de Bosques Riparios para conservar 15.197 hectáreas de la cuenca del río Ariari.*
- *Proyecto 10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación. Este proyecto abarca la medida de adaptación **PRICCO** denominada: Territorios sostenibles adaptados al clima, para implementarse en zonas veredales transitorias.*

- *Proyecto 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de adaptación **PRICCO** denominadas: "Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal". Y "Articular las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación".*

Para la zona de Recuperación para la Preservación Norte:

INDICADOR 1: ha protegidas para la recuperación para la preservación

META 1: 73.753 ha

INDICADOR 2: ha para la recuperación para la producción

META 2: 765.345 ha

RESPONSABLES: CORMACARENA - MUNICIPIO ARTICULADO CON CORMACARENA - ALIADOS ESTRATEGICOS (Ministerio de Ambiente - Programa Visión Amazonia, Ministerio de Ambiente - SISCLIMA)

12. LINEAMIENTOS Y MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN SUELO URBANO

12.1. LINEAMIENTOS URBANOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Con estos lineamientos, se busca alcanzar la raíz de las oportunidades que hoy presentan los pequeños núcleos urbanos de la Amazonía colombiana, cuya tendencia natural se orienta hacia el crecimiento. Esto se puede evidenciar en el objetivo que plantea el SINCHI (2018) para las ciudades de la Amazonía colombiana: "las ciudades amazónicas deben estar construidas en función de principios ecológicos, educadoras y con equidad lo cual se evidencia en gestión de residuos, el transporte sostenible e integral, el mantenimiento de espacios verdes y culturales y una adecuada gestión del uso de los recursos naturales".

Adicionalmente, el presente conjunto de lineamientos permite reforzar el objetivo de la visión estratégica de futuro a largo plazo (2030) establecido para la Región en el MOTRA, la cual apuesta a contar con centros poblados cuya articulación funcional, procesos de urbanización y dinámicas de movilidad y conectividad se produzcan por la implementación de una planeación adecuada y diferenciada que respete las condiciones culturales y los medios más sostenibles de acuerdo con las particularidades del entorno, y que cuenten con condiciones de cobertura y calidad suficiente en la prestación de servicios básicos e infraestructuras sociales que permiten mejorar las condiciones de vida de la población (DNP MADS, 2018).

Adicionalmente, esta visión proyecta una sensible mejoría en la infraestructura para la prestación de servicios básicos, especialmente en cuanto a su acceso, cobertura y calidad, en cumplimiento de las metas planteadas por el país. En este grupo de Objetivos de Desarrollo Sostenible; el diseño y localización responde a la diversidad cultural y poblacional de la Amazonía, y a la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, por medio de estrategias diferenciales y tecnologías alternativas (DNP - MADS, 2018).

En relación con los ya mencionados se definen los lineamientos para el municipio de Vista Hermosa y que formarán parte de la articulación con las medidas establecidas en los determinantes de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área Manejo Especial la Macarena CORMACARENA:

- a. Lineamiento POMCA medio Río Ariari, Las áreas urbanas deberán ser consideradas como parte integral de la cuenca hidrográfica respectiva y como tal deberán ser objeto de análisis en las fases de diagnóstico, prospectiva y zonificación ambiental de la misma.
- b. Lineamiento integrador AEIEE. Deberán definirse estas áreas como suelos de protección en términos de la ley 388 de 1997, como áreas de conservación y protección de los recursos naturales. De igual forma, se deberán mantener fielmente la zonificación ambiental derivada del plan de manejo cuando a ello haya lugar.
- c. Lineamiento de Calidad 4. Frente a la definición de tratamientos y actuaciones, así como la determinación de áreas morfológicas homogéneas, la Administración Municipal deberá articular los usos potenciales de los objetivos de calidad del recurso hídrico, que permitan un planteamiento ordenado en el modelo de ocupación del territorio.
- d. Lineamiento de Calidad 2. Finalmente, en el marco de la identificación, definición y delimitación de la clasificación del territorio, siendo este un aspecto estructurante, los Municipios deberán establecer los objetivos y estrategias apropiadas que permitan proyectar acciones en el mediano y largo plazo para el fortalecimiento del desarrollo municipal, teniendo como elemento condicionante los usos potenciales del recurso hídrico.
- e. Lineamiento Ruido 1. Dentro de las disposiciones de uso y ocupación del suelo urbano y de expansión urbana, los municipios deberán tener en cuenta la cercanía de generadores de ruido con respecto a los desarrollos urbanísticos consolidados y aquellos suelos sujetos a desarrollo, para los cuales se deberá tener en cuenta previo a la formulación del respectivo plan parcial o licencia urbanística, las condiciones que se deban tener en cuenta para evitar impactos negativos frente a futuros receptores sensibles.

12.2. MEDIDAS URBANAS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

En cuanto al ámbito urbano, el documento de apoyo a la formulación mediante la metodología de construcción de varios escenarios de prospectiva plantea implementación de un grupo significativo de medidas, mayoritariamente orientadas a la identificación de los riesgos derivados del contexto ambiental en el que se encuentra el municipio de Vista Hermosa.

No obstante, se sigue presentando la necesidad de aproximar la aplicación de estos escenarios de variabilidad climática con las determinantes de desarrollo urbano establecidas por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área Manejo Especial la Macarena CORMACARENA. Esto con el propósito de brindarle al municipio herramientas técnicas que se puedan aplicar en el corto, mediano y largo plazo para complementar la reglamentación urbana. Estas medidas se encuentran enfocadas en la obtención de un mayor grado de adaptabilidad de la infraestructura al cambio climático y también a la consolidación de un paisaje urbano que integre los valores ambientales más relevantes de la región amazónica.

El desarrollo de medidas en el componente urbano tiene su origen en la intención de reconocer el sistema hídrico del contexto territorial como parte principal del soporte ambiental del entorno construido y su desarrollo en infraestructura social y pública. De esta forma, el caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua representan uno de los valores paisajísticos más relevantes y con un mayor grado de potencial para la renovación urbana y para promover la atracción de turismo y nuevas fuentes económicas, desde lo cual se puede lograr aproximar al municipio de Vista Hermosa a la conformación de un concepto de ciudad amazónica. Esto sin dejar a un lado, los demás caños, quebradas y complejos humedales que han definido formas de crecimiento urbano e incluso afectaciones al mismo.

A continuación, se presentan los respectivos lineamientos, en función de los tipos de medidas propuestas en el plan de acción, bien se traten de preventivas-pedagógicas, preventivas – obligatorias, correctivas - pedagógicas o correctivas - obligatorias, para cada uno de ellos, definiendo los proyectos que puedan incluir diferentes tipos de acciones.

12.2.1. Áreas de Amenaza o Riesgo

Considerando la proximidad del casco urbano del municipio de Vista Hermosa con el caño Jamuco y las posibilidades que en materia de riesgo que se derivan de esta condición, presentamos las medidas consolidadas desde las determinantes de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área Manejo Especial la Macarena, que se orientan al manejo y mitigación de potenciales

situaciones de amenaza y riesgo por inundación en áreas urbanas, considerando que están deberán estar articuladas a las acciones previstas de acuerdo con el área en condición de amenaza y/o en condición de riesgo derivadas del Estudio Básico de Amenazas del Municipio del 2019 (Tabla 12)

TABLA 12. MEDIDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 EN LAS ÁREAS DE AMENAZA Y RIESGO A NIVEL URBANO

Medida preventiva - pedagógica	Medida preventiva - obligatoria	Medida correctiva - pedagógica	Medida correctiva - obligatoria
<p>Promover planes comunitarios de emergencia y rutas de evacuación con base en el mapa de cauce y faja paralela del el caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua.</p> <p>Incorporar las acciones previstas de acuerdo con el área en condición de amenaza y/o en condición de riesgo derivadas del Estudio Básico de Amenazas del Municipio del 2019</p>	<p>No permitir la ocupación de cauce, faja paralela, humedales y madre vieja aledañas al el caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua y dentro de la cabecera urbana municipal del municipio de Vista Hermosa.</p> <p>Incorporar las acciones previstas de acuerdo con el área en condición de amenaza y/o en condición de riesgo derivadas del Estudio Básico de Amenazas del Municipio del 2019</p>	<p>Informar a todos los habitantes dentro del cauce y faja paralela del caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua, de la condición de inundabilidad y socavación en la que se encuentran clasificados.</p> <p>Incorporar las acciones previstas de acuerdo con el área en condición de amenaza y/o en condición de riesgo derivadas del Estudio Básico de Amenazas del Municipio del 2019.</p>	<p>Evaluar en conjunto con CORPOAMACARENA las medidas necesarias para el manejo de la socavación lateral e identificación de obras mientras se generan procesos de reasentamiento. Identificar sectores para el reasentamiento de las zonas que se encuentran dentro del cauce y faja paralela del caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua.</p> <p>Aplicar sanciones ambientales a los promotores de incendios forestales en las riberas del caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua.</p> <p>Incorporar las acciones previstas de acuerdo con el área en condición de amenaza y/o en condición de riesgo derivadas del Estudio Básico de Amenazas del Municipio del 2019. Específicamente las relacionadas con reubicación</p>

Medida preventiva - pedagógica	Medida preventiva - obligatoria	Medida correctiva - pedagógica	Medida correctiva - obligatoria
			de áreas en condición de riesgo

Para el cumplimiento de estas medidas se relacionan los siguientes proyectos con sus respectivas acciones que deben ir de

a. Implementación para la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica:

- Análisis de la potencialidad de los servicios actuales que ofrecen los humedales urbanos, articulado a los resultados derivados de los estudios básico y a rondas hídricas urbanas.
- Saneamiento legal de predios ubicados dentro de la franja de protección hídrica dentro del sistema de humedal de la cabecera municipal que busquen la restauración de ecosistemas de humedales urbano, rescatar la conectividad y recuperar los espejos de agua.
- Adecuación de infraestructura pública de bajo impacto en áreas próximas de las franjas hídricas del sistema de humedal de la cabecera municipal y el caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua que permitan una belleza escénica. Asociada a senderos, malecones y áreas verdes.

b. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación:

- Restauración de la vegetación natural de las franjas de protección hídrica del sistema del caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua.
- Realizar e incorporar al Plan las medidas correctivas y prospectivas derivadas de la Elaboración del Estudio Básico (Decreto 1807 de 2014 compilado hoy en el Decreto 1077 de 2015).
- Realización de estudios detallados de riesgo, (resultado de los Estudios Básicos) en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2015.

12.2.2. Lineamientos para el Sistema de Movilidad

a. Patrones de Movilidad Sostenible

Con el fin de implementar patrones de movilidad que promuevan la sostenibilidad dentro del área urbana la Ley 1083 de 2006 de “Movilidad Sostenible en Distritos y Municipios”, la cual promueve la movilización en modos alternativos de transporte, entendiendo por estos el desplazamiento peatonal, en bicicleta o en otros medios no contaminantes, así como los sistemas de transporte público que funcionen con combustibles limpios, entre estos combustibles limpios estarán aquellos basados en el uso de energía solar, eólica, mecánica, así como el gas natural vehicular.

Específicamente, en el Artículo 2 de la citada Ley 1083 de 2006 para efectos de la movilidad sostenible en áreas urbanas establece que:

- Articular los sistemas de movilidad con la estructura urbana propuesta en el Plan de Ordenamiento Territorial. En especial, se debe diseñar una red peatonal y de ciclorrutas que complemente el sistema de transporte, y articule las zonas de producción, los equipamientos urbanos, las zonas de recreación y las zonas residenciales de la ciudad propuestas en el Plan de Ordenamiento Territorial.
- Reorganizar las rutas de transporte público y tráfico sobre ejes viales que permitan incrementar la movilidad y bajar los niveles de contaminación.
- Crear zonas sin tráfico vehicular, las cuales serán áreas del territorio distrital o municipal, a las cuales únicamente podrán acceder quienes se desplacen a pie, en bicicleta, o en otros medios no contaminantes. Para dar cumplimiento a lo anterior, podrán habilitar vías ya existentes para el tránsito en los referidos modos alternativos de transporte, siempre y cuando se haga respetando las condiciones de seguridad en el tránsito de peatones y ciclistas.
- Crear zonas de emisiones bajas, a las cuales únicamente podrán acceder quienes se desplacen a pie, en bicicleta o en otro medio no contaminante, así como en vehículos de transporte público de pasajeros siempre y cuando este se ajuste a todas las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes, y funcione con combustibles limpios.

b. Aplicación de Patrones

En consecuencia, con los lineamientos de la Ley 1083 de 2006 se establecen los siguientes principios de desarrollo urbano orientado al transporte sostenible con el propósito de generar lineamientos que se deben considerar para la construcción de edificaciones y corredores viales localizados en áreas de expansión y redesarrollo. (Tabla 13)

TABLA 13. PATRONES DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

Acción	Principio
Caminar	Andenes seguros y continuos
	Fachadas Activas y permeables
	Accesos Peatonales
	Arborización
	Mantenimiento espacio público, espacio exterior.
Pedalear	Ciclo-parqueaderos
	Accesos para bicicletas
	Construcción ciclorrutas
Conectar	Articulación con el transporte público
	Construcción de vías
	Cargue y descargue
Transitar	Distancia de recorrido a estaciones de transporte máximo de 500m
	Plan de manejo de tráfico
Mezclar	Tratamientos Urbanos según zonas homogéneas
	Aprovechamiento máximo de otros usos (complementarios)
	Accesibilidad a centros de abastecimiento
Densificar	Tratamientos
	Aprovechamiento máximo de otros usos (complementarios)
	Grado de proximidad al sistema de transporte
Compactar	Porcentaje de usos ofertados
	Proporción área construida/ área libre (dentro-fuera)
Cambiar	Oferta de cupos de parqueo, proporcional a la demanda zonal
Análisis social	Relaciones con la comunidad
	Seguridad vial (Señalización)
Servicios públicos	Disponibilidad (cobertura)
	Calidad de los servicios
	Manejo de residuos sólidos

c. Alternativas de intervención al sistema vial

La infraestructura para el tratamiento de aguas lluvias y residuales en las vías resulta cada vez más costosa y teniendo en cuenta las características de accesibilidad del municipio de Vista Hermosa se requiere la implementación de sistemas de bajo impacto y costo como modelo de desarrollo urbano (Figura 7).

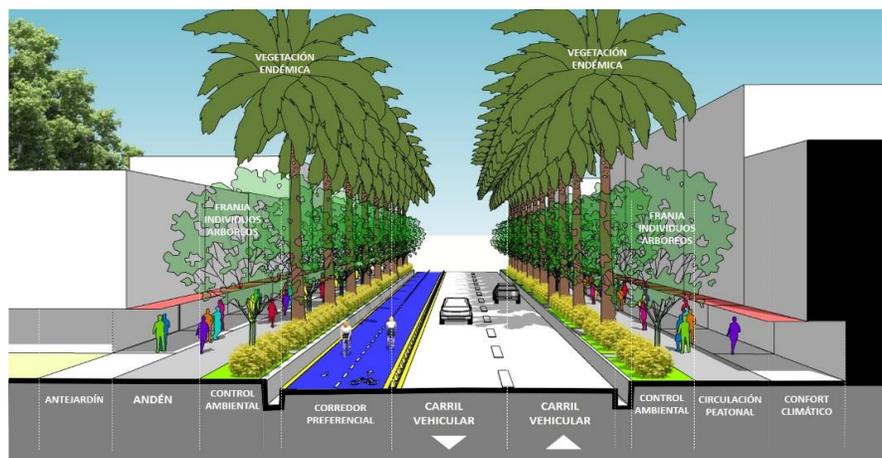
A continuación, se relacionan algunas de las alternativas de drenaje sostenible para el sistema vial enmarcadas en el sistema de infraestructura verde urbana, las cuales se deben consolidar en el futuro como el sistema de manejo del agua pluvial y de alcantarillado (Tabla 14). Naturalmente, se debe profundizar en las consideraciones técnicas de diseño para plantear cada una de estas alternativas. Para ello, se recomienda realizar un manual de lineamientos como recurso para el diseño, la implementación y el seguimiento de los sistemas de drenaje sostenible.

TABLA 14. TRATAMIENTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE AL SISTEMA VIAL

<p>Agua</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de contaminantes sobre la fuente receptora del agua lluvia, residual no tratado que se acumulan en las escorrentías en los corredores viales y la proveniente de la urbanización. - El sistema de abastecimientos de agua se preserva y se mantiene por la acción de los drenajes sostenibles, los cuales recargan los acuíferos a través de los procesos de infiltración, retención del agua lluvia y evapotranspiración. - Reducción de la demanda de agua del sistema de acueducto por el uso de agua lluvia en actividades domésticas.
<p>Aire</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Purificación del aire, reducción del ruido y regulación de la temperatura del aire con el aumento de la cobertura vegetal y arbórea. - Calidad ambiental y social por el aumento de áreas verdes vegetadas que además de aportar paisajismo regula las temperaturas producto de las islas de calor urbanas.
<p>Hábitat biodiverso</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mejoramiento en el desplazamiento a través de la red de infraestructura verde para especies que habitan la amazonia colombiana. - Mejores condiciones para el desarrollo de la vegetación con el incremento de los nutrientes y mejoramiento de los suelos, lo que permite mejores asociaciones biológicas entre los microorganismos y la vegetación.
<p>Bienestar social</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El mejoramiento físico y visual del espacio público incentiva el uso las actividades al aire libre, fortaleciendo la salud de las personas. - El contacto con la naturaleza es vital para el desarrollo de la población. Con la incorporación de la infraestructura verde se tendrá un aire más limpio y un agradable confort térmico, con lo cual se incrementan los efectos positivos emocionales.

Económico y operativo	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de costos en infraestructura para el manejo de agua. La infraestructura necesaria para abastecer, tratar y transportar agua se puede disminuir por medio de Infraestructura Verde, así mismo, la demanda municipal y domestica de energía para el manejo de agua. Esto se logra al reducir el flujo de escorrentías que fluyen al drenaje sanitario, recargar los acuíferos y aprovechar el agua de lluvia. (2016)
Resiliencia climática	<ul style="list-style-type: none"> - Con el Cambio Climático – C.C, los eventos de lluvia cada vez más cortos e intensos se espera aumenten en frecuencia, lo que aumentará las inundaciones puntuales en las ciudades. La I.V. contribuye a reducir y frenar escorrentías, lo que previene el desborde de los sistemas de drenaje pluvial, las inundaciones en el espacio público y privado, y la saturación de cursos de agua urbanos (Foster et. al., 2011). Además, la implementación integral de I.V. a Macro- escala, ayuda a conservar planicies aluviales y cursos de agua, fortaleciendo al sistema de control de inundaciones en una ciudad. - Reducción de las emisiones de carbono. La Infraestructura Verde con su asociado incremento de vegetación, ayuda a disminuir las emisiones al funcionar como sumidero de carbono (Getter et. al., 2009). (2016) - Reducción del efecto “isla de calor urbano” y reducción de la demanda energética. El incremento de superficies construidas en un área aumenta la absorción y retención de calor. Esto deriva en mayor consumo de energía por uso de sistemas de climatización, mayor contaminación atmosférica y afectaciones a la salud relacionados. Con el C.C. esta situación se agravará por el aumento de temperaturas. La Infraestructura Verde, puede contribuir a reducir estos efectos al aportar sombra y aislamiento térmico a las superficies construidas, al reflejar radiación solar y al emitir humedad por medio de la evapotranspiración (Akbari, 2005, Bowler et. al., 2010, Norton et. al., 2015).

FIGURA 7. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA LOS PERFILES VIALES.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

12.2.3. Lineamientos para la ocupación y desarrollo del Espacio Público

En vista de que los asentamientos urbanos han dispuesto y desplegado su ocupación a lo largo de las arterias fluviales y en medio de la selva amazónica, resulta importante que toda planificación se respalde con acciones de adaptación y mitigación a la amenaza de inundación y a la variabilidad climática. En particular, para el sistema de vías es fundamental formular estrategias económicas, eficientes y amigables con el entorno amazónico, que ayuden a mitigar los efectos del alza de la temperatura y la alta precipitación propia de la selva tropical colombiana (Figura 8). Por lo anterior, se hace necesario la implementación de sistemas naturales e ingenieriles, que ayuden a continuar los procesos ecológicos y provean de servicios ecosistémicos.

- Para la ocupación parcial o permanente de usos comerciales o de servicios, así como para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones sobre el espacio público, se deberá obtener la respectiva licencia de intervención y ocupación del espacio público como se establece en decreto 1469 de 2010.
- Para la intervención sobre el espacio público nominal se debe contar con elementos de accesibilidad universal, con materiales antideslizantes y señalización.
- Las áreas de estacionamiento sobre de vía publica las dispondrá el Plan vial, para lo cual, se debe contemplar añadir estos espacios al perfil vial. La implementación de estacionamientos se debe soportar técnicamente de acuerdo con los flujos vehiculares, el uso del suelo, los estándares de ruido y contaminación.
- Toda zona verde deberá sembrar arborización nativa y dejar el área sin sellar u ocupar parcial o permanente



FIGURA 8. ASPECTO APLICACIÓN PRINCIPIOS DE PAISAJE URBANO.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

12.2.4. Condicionantes y Recomendaciones para el Manejo del Ruido en la zona urbana

Considerando que las actividades humanas presentan cada vez más un mayor grado de tecnificación y que para alcanzar esta sistematización se recurre al uso cotidiano de herramientas automáticas que generan altos niveles de ruido en el ámbito urbano, presentamos las medidas que se consideran adecuadas para su manejo y mitigación:

- a. Aplicar un esquema de implantación del proyecto para mitigar efectos negativos de contaminación acústica y por material particulado.
- b. Implantar áreas de control ambiental en las cesiones urbanísticas (áreas vegetadas, cuerpos de agua, árboles sobre superficies duras).
- c. Implementar barreras vegetales de especies densas y de mediana y baja altura en las cesiones urbanísticas.
- d. Implementar barreras vegetales ubicadas a 7 (siete) veces la altura prevista de la especie vegetal, con respecto a las construcciones cuando estas sean altas.
- e. Cuadro de manejo sugerido para el manejo de ruido según los usos y actividades permitidas en el suelo urbano.

Para identificar los parámetros para el manejo del ruido urbanos se puede basar en lo estimado en la tabla 15.

TABLA 15. ESCALA PARA EL MANEJO DEL RUIDO URBANO

FUENTE: POLÍTICA PÚBLICA DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE, LÍNEA BASE, DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ DESARROLLADO POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD BOLIVARIANA, REGISTRO ISBN 978-958-8513-88-1

Sector	Subsector	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB (A)	
		Día	Noche
Sector A. Tranquilidad y Silencio	Hospitales, guarderías, bibliotecas, sanatorios, hogares geriátricos	55	50
Sector B. Tranquilidad y Ruido moderado	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.		
Sector C. Ruido Intermedio Restringido	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre.	75	75
	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.		
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.		
	Zonas con usos permitidos de oficinas.		
	Zonas con usos institucionales.		
Sector D. Zona Suburbana o Rural de tranquilidad y ruido moderado	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
	Residencia suburbana.	55	50
	Rural habitada, destinada a explotación agropecuaria.		
	Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales		

12.3. SERVICIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS DE ALTO IMPACTO AMBIENTAL.

12.3.1. Escombreras y Rellenos Sanitarios

Considerando el manejo que actualmente presenta la recolección y disposición de residuos en el municipio de Vista Hermosa, se plantea un conjunto de medidas tanto preventivas como correctivas, con las que se busca orientar al municipio a consolidar un sistema que mitigue los impactos que se derivan de esta actividad (Tabla6).

TABLA 16. MEDIDAS PROPUESTAS PARA EL MANEJO DE EQUIPAMIENTOS DE ALTO IMPACTO DE ESCOMBRERAS Y RELLENOS SANITARIOS

Medida preventiva - pedagógica	Medida preventiva - obligatoria	Medida correctiva - pedagógica	Medida correctiva - obligatoria
<p>- Antes de dar inicio a la temporada de lluvias resulta pertinente realizar campañas para la limpieza de fuentes hídricas, calles, sistema de alcantarillado, canales de techos y otros que puedan representar obstaculizar el normal flujo de agua y generar afectaciones por encharcamientos y colapso de techos.</p> <p>- Los gestores de RCD pueden generar campañas educativas orientadas a la entrega y reúso del residuo proveniente de material vegetal</p>	<p>- Realizar campañas para la separación de residuos en la fuente correspondiente.</p> <p>- Garantizar que los recolectores de residuos se mantengan con la separación realizada desde la fuente.</p> <p>- Los gestores de RCD deben dar buen manejo y uso de residuo proveniente de material vegetal.</p>	<p>- Participar y apoyar a la Corpomacarena en las campañas post - consumo para la recolección de electrodomésticos, baterías y otros residuos tóxicos y peligrosos.</p> <p>- El municipio debe informar a los habitantes sobre la obligatoriedad de hacer un buen manejo de los RCD; principalmente, el material vegetal.</p> <p>- El Municipio debe informar a los habitantes y gestores de RCD sobre la prohibición de disponer residuos en fuentes hídricas, humedales y similares.</p>	<p>- Identificar los sitios para la disposición temporal de residuos como electrodomésticos, baterías y otros residuos tóxicos y peligrosos mientras se desarrollan las campañas post-consumo.</p> <p>- Hacer control sobre la ocupación y llenado de cauces de fuentes hídricas (ríos, brazos de río, humedales, quebradas, drenajes intermitentes) con material RCD.</p>

Para el cumplimiento de estas medidas se proponen el proyecto de “Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación”, el cual incluyen las siguientes acciones:

- Gestión estrategias para el reciclaje y aprovechamiento de los residuos sólidos en el municipio, fortaleciendo la asociación de recicladores y campañas para el aprovechamiento de los residuos en fuente.
- Intensificar las acciones correctivas a infractores por medio de los comparendos ambientales.
- Implementar medidas de manejo de dentro del relleno, en compactación de residuos en las celdas, lixiviados y aves.
- Identificación de áreas destinadas para la disposición final de residuos de construcción.

12.3.2. Cementerios

Considerando los posibles escenarios de desarrollo para equipamientos de alto impacto ambiental como el caso de los cementerios, se establece el conjunto de lineamientos derivados de las determinantes de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área Manejo Especial la Macarena con los que se busca que las autoridades cuenten con herramientas de planificación dentro de los instrumentos reglamentarios correspondientes que les permitan orientar el desarrollo urbano hacia la mitigación de sus impactos.

En todos los casos los cementerios deberán:

- Realizar el debido trámite para la captación de agua y disposición final de aguas residuales ante la Corporación Autónoma Regional correspondiente cuando estos no cuenten con los respectivos servicios y establecer que el manejo de las especies vegetales esté de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.
- No se podrá contemplar la siembra de árboles o plantas de raíces que deterioren las tumbas, bóvedas, osarios y cenízaros.
- Las paredes de las bóvedas, osarios y cenízaros deben estar construidas en bloque, ladrillo o concreto u otros materiales durables, recubiertos en condiciones higiénico-sanitarias, con acabados externos y resistentes a la humedad, al calor y los golpes y deben cumplir con todas las disposiciones sanitarias definidas en la Resolución 5194 de 2010.
- Todo cementerio debe contar con un Plan de Saneamiento
- Se restringe la localización del cementerio al interior ni circundante a los cuerpos loticos como humedales y pantanos, dado las condiciones de nivel freático en que estos ecosistemas se desarrollan. La localización con de los cementerios con respecto a humedales y pantanos no debe

ser inferior a trescientos (300) metros. Se recomienda mantener la zona de aislamiento arborizada, que purifiquen el ambiente y generen aislamiento de la actividad.

- Su localización debe considerar los resultados del estudio básico de amenazas en donde las áreas son susceptibles a mayores inundaciones por los procesos de variabilidad climática, restringiendo la localización de este equipamiento en zonas inundables

Para cementerios existentes:

- En caso de estar localizados en áreas de municipios potencialmente inundables o que reciban aguas drenadas de terrenos más altos, deberán optar por la modalidad de cementerios en altura (bóvedas) y contar con la protección necesaria mediante defensas para evitar inundaciones y movimientos en masa.

- Nuevas edificaciones para usos residenciales, comerciales, institucionales y de otros usos, no pueden ubicarse a menos de veinte (20) para mantener el aislamiento de las instalaciones de los cementerios de otras áreas circunvecinas o aledañas.

- Los usos y ocupaciones del suelo destinados a actividades industriales y agroindustriales de manejo y transformación de alimentos no pueden ubicarse a menos de 200 metros de los cementerios.

Para nuevos cementerios el municipio debe aplicar los siguientes requisitos:

- Localizados a mínimo 500 metros de industrias y plantas procesadoras de alimentos, de focos de insalubridad y de viviendas, conjuntos residenciales, lugares de recreación, botaderos, a cielo abierto, rellenos sanitarios, plantas de beneficio, plazas de mercado y colegios.

- No estar construidos en terrenos rellenos con basuras que puedan causar problemas sanitarios y ambientales.

- Dentro del área interna en marcada por el cerco perimetral, no deben existir o tras edificaciones, industrias, instalaciones o viviendas, ajenas a la actividad propia de los cementerios y a su seguridad.

- No pueden construirse en terrenos inundables.

- Tener en cuenta el nivel freático para las sepulturas o tumbas en tierra, el cual no debe ser inferior a cero puntos cincuenta (1) metros si el fondo de la sepultura es prefabricado y de un metro (1.50) si no cuenta con losa prefabricada, con respecto al fondo de la sepultura, para permitir la adecuada disposición de los cadáveres y la ausencia de contaminación de aguas subterráneas.

- Contar con un área interna de protección sanitaria definida de la siguiente manera: Pasaje entre el cerco perimetral y la zona de enterramiento o inhumación el cual será de un espacio mínimo de cinco (5) metros, que garantice el aislamiento de las instalaciones de los cementerios de otras áreas circunvecinas o aledañas.

- Los cementerios con tumbas en tierra no pueden localizarse a menos de 500 metros de la bocatoma de acueductos en áreas de interés estratégico.

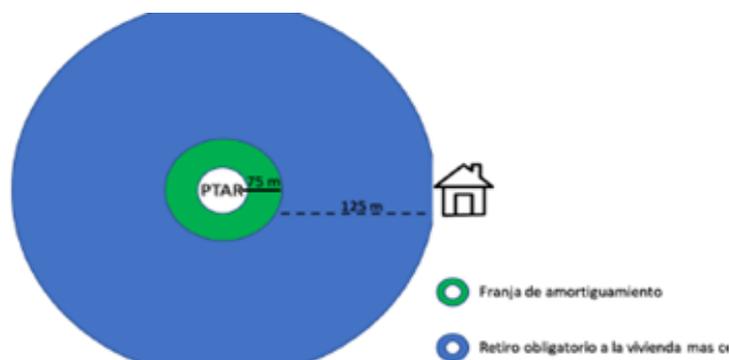
A pesar de que este lineamiento no tiene medidas en relación con la Sentencia, se proponen el proyecto de Implementación para la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica, que pueden incluir las acciones que aquí se relacionan:

- Inicio de transición de entierros en suelo a sistema de bóvedas.
- Plan de manejo de cementerio municipal.
- Proyección para el próximo EOT en su componente general la construcción de un nuevo cementerio por fuera del perímetro urbano

12.3.3. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales- PTAR

Para nuevas PTAR en concordancia con lo dispuesto en la RAS, se debe dejar un retiro de 200 metros de la vivienda más cercana y 75 metros de franja de amortiguamiento al interior del retiro, como se muestra en Figura 9.

FIGURA 9. UBICACIÓN RECOMENDADA PARA PTAR



FUENTE: DETERMINANTES CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL

Si la PTAR es existente, debe evitarse la implementación de proyectos de desarrollo urbanístico e instituciones educativas y de salud en un retiro mínimo de 200 metros desde la PTAR.

Para la localización de la PTAR se proponen en el marco de la Sentencia las siguientes medidas, preventivas, pedagógicas, obligatorias y correctivas para las plantas de tratamiento de aguas residuales (Tabla 167)

TABLA 167. MEDIDAS PROPUESTAS PARA EL MANEJO DE LA PTAR

Medida preventiva - pedagógica	Medida preventiva - obligatoria	Medida correctiva - pedagógica	Medida correctiva - obligatoria
Dar a conocer a los habitantes las restricciones por la localización de la PTAR respecto a usos residenciales y otros, para reducir potenciales efectos por condiciones de insalubridad.	Aplicar control urbanístico a las ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la PTAR.	Informar a los habitantes que habitan dentro del área de retiro obligatorio de la PTAR de las restricciones sobre el uso y ocupación del suelo	Aplicar sanciones urbanísticas a las ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la PTAR de según lo dispuesto en la ley 810 de 2003.

Para el cumplimiento de estas medidas se propone el proyecto de “Implementación para la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica”, que incluye las acciones que aquí relacionamos:

- Reducir el número de vertimientos de aguas servidas sobre el caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua.
- Aumentar el porcentaje de cobertura en alcantarillado, principalmente sobre las zonas de vertimientos directos a la fuente hídrica, cambio de tubería a PVC corrugado y a largo plazo reducir redes combinadas.
- Ajuste a cumplimiento de metas del quinquenio en la reducción de carga contaminante y reducción de tasa retributiva.

12.3.4. Plantas de Sacrificio Animal

Las plantas de sacrificio deben establecerse en el suelo rural preferiblemente en áreas con uso industrial, en todo caso deben ubicarse a 500 metros del núcleo poblado más cercano (con excepción de los suelos de desarrollo rural restringido suburbano destinado a usos industriales), zonas inundables, focos de insalubridad que puedan afectar el producto como, PTAR, rellenos sanitarios, vertimientos, y otros similares.

Su localización se debe realizar en áreas suburbanas o periferias de la ciudad, en sitios aislados de cualquier foco de insalubridad; alejados de industrias que produzcan olores o cualquier tipo de contaminación. Se recomienda su localización próxima a las vías provenientes de la zona ganadera o plaza de ferias, siempre y cuando se garantice un estricto control sanitario que evite los riesgos de contaminación mutua.

Se recomienda igualmente, mantener la zona de aislamiento arborizada, que purifiquen el ambiente y generen aislamiento de la actividad. De la misma manera su localización debe considerar los resultados del estudio básico de amenazas en donde las áreas son susceptibles a mayor es inundaciones por los procesos de variabilidad climática, restringiendo la localización de este equipamiento en zonas inundables y se proponen las siguientes medidas preventivas, pedagógicas, obligatorias y correctivas, el marco de la Sentencia las siguientes medidas (Tabla).

TABLA 18. MEDIDAS PROPUESTAS PARA EL MANEJO DE PLANTAS DE SACRIFICIOS ANIMAL

Medida preventiva - pedagógica	Medida preventiva - obligatoria	Medida correctiva - pedagógica	Medida correctiva - obligatoria
Dar a conocer a los habitantes las restricciones por la localización de la Planta de sacrificio respecto a usos residenciales y otros, para reducir potenciales efectos por condiciones de insalubridad.	Aplicar control urbanístico a las ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la Planta de sacrificio.	Informar a los habitantes que habitan dentro del área de retiro obligatorio de la Planta de sacrificio de las restricciones sobre el uso y ocupación del suelo	Aplicar sanciones urbanísticas a las ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la Planta de sacrificio de según lo dispuesto en la ley 810 de 2003.

Para el cumplimiento de estas medidas se propone el proyecto de “Implementación para la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica”, que puede incluir las acciones que aquí se relacionan:

- Establecer medidas sanitarias y policiales para la eliminación de mataderos ilegales clandestinos.
- Dar cumplimiento a las obligaciones ambientales en relación con vertimientos, residuos (en especial a huesos, cachos y cascos) y olores.

12.3.5. Condicionantes de desarrollo para el Suelo de Expansión Urbana en el Manejo de Vertimientos dentro del Sistema de Alcantarillado

Para solicitar un permiso de vertimientos, se requiere presentar el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos, debidamente diligenciado y firmado por el propietario, poseedor o tenedor del predio que se vaya a beneficiar de dicho permiso.

Adicionalmente, con el propósito de obtener información confiable y estandarizar pautas para realizar la caracterización de las aguas residuales, se requiere que la toma de muestras y el análisis de laboratorio se ejecute bajo las consideraciones descritas en los Lineamientos para realizar la Caracterización de Aguas Residuales definidos por la Corporación Autónoma Regional.

El Ministerio de Ambiente expidió los Términos de Referencia del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 3930 de 2010. Estos términos, son el marco de referencia para la elaboración del Plan, el cual debe ser adaptado a la magnitud y otras particularidades del proyecto, así como a las características ambientales y de riesgos regionales y locales en donde se pretende desarrollar.

Para elaborar el Plan de Gestión del Riesgo, el interesado deberá consultar las diferentes Guías Ambientales que adopte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y deberá tener en cuenta las disposiciones legales establecidas aplicables de forma general y específica para la actividad que desarrolla el generador de los vertimientos, así como la establecida por el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

La faja de aislamiento con respecto a los centros poblados no debe ser inferior a 1000 metros y no podrán ubicarse dentro de la faja paralela definida para todas las corrientes hídricas del Municipio establecidas en la ficha 1.3.1.2 F_C

12.3.6. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos–PSMV y objetivos de calidad

El municipio de Vista Hermosa cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) en el casco urbano. La resolución de aprobación es del año 2010 y para 2016 el avance de este era de 36%. De acuerdo al estado de sistemas de tratamiento de agua residual doméstica del departamento del meta actualizado el 28 de noviembre de 2019 (Datos abiertos, 2020), el municipio de Vista Hermosa cuenta con un sistema de tratamiento anaerobio pero no está en operación.

Por otra parte, la resolución NO PM-GJ 1.2.6.10 178 de 2010 (CORMACARENA, 2010) determinó que el municipio cuenta con un descole de la red sanitaria al caño San Juanito el cual será trasladado al lote previsto para el sistema de tratamiento de aguas residuales y será vertido al caño Acacias (CORMACARENA, 2016), lo anterior teniendo en cuenta la capacidad de dilución y asimilación del Caño Acacias.

Es de resaltar que este municipio solo cuenta con este instrumento en el casco urbano. Este documento debe contrastarse con la zonificación ambiental del municipio propuesta por el POMCA del río Medio y bajo Ariari, debido a que las áreas de importancia ambiental consideradas en la zonificación corresponden principalmente a las áreas de importancia del recurso hídrico de

abastecimiento de acueductos municipales, los cuales corresponden a predios priorizados por CORMACARENA.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Municipal de Vista Hermosa. 2019. Estudios Básicos de Gestión de Riesgos de Conformidad con El Decreto 1077 de 2015 Municipio de Vista Hermosa.
- Camargo, G., & Guerrero, G. (2005). Lineamientos técnicos para la declaratoria y gestión en Zonas Amortiguadoras. Bogota.
- CIAT, CORMACARENA, Corporinoquia, ECOPEPETROL. 2018. Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía - Meta, Resumen Ejecutivo. CIAT publicación No. 460
- CORMACARENA. (2018). RESOLUCIÓN No. PS-GJ 1.2.6.18.1821 de 2018.
- CORMACARENA. 2018. Determinante Ambientales para el Ordenamiento Territorial del Departamento del Meta. Sentencia de la Corte Suprema de Justicia STC 4360-2018.
- CORMACARENA. 2020. Guía Técnica para el Ordenamiento y la Gestión Territorial desde las Determinantes Ambientales, Municipios PDET en el Meta.
- CORMACARENA. (2008). *Resolución 26.04.0411*. Villavicencio.
- CORMACARENA. (2010). *Resolución No PS-GJ 1.2.6.10 1396*.
- Datos abiertos. (12 de 04 de 2020). <https://www.datos.gov.co>. Obtenido de <https://www.datos.gov.co>: <https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Estado-sistemas-de-tratamiento-de-agua-residual-do/imtx-ke23https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Estado-sistemas-de-tratamiento-de-agua-residual-do/imtx-ke23>
- IDEAM, Instituto Alexander von Humboldt (I. Humboldt), Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” (Invemar) y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (MEC) [mapa], Versión 2.1, escala 1:100.000
- IAVH, IDEAM, 2015. Clasificación del mapa de humedales continentales de Colombia por tipología, Escala 1:100.000. Proyecto: Insumos para la delimitación de humedales y páramos en cuencas hidrográficas afectadas por el fenómeno de La Niña 2010-2011. Bogotá, D. C., Colombia
- IDEAM. (2019). Reporte de Cambio de la Superficie Cubierta por Bosque Natural (Desagregación). Obtenido de SBYC: http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/pub/reporteGeoproceso.jsp?id_reporte=7357
- IDEAM 2015. zonificación de la degradación de suelos por erosión a escala 1:100.000, línea base 2010 – 2011. Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental - IDEAM, Grupo de Suelos y Tierras.
- IDEAM et al. (2016). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Bogotá.
- Manual de lineamientos de diseño de infraestructura verde. (2016).

- MinAmbiente. (2017). Política Nacional de Cambio Climático. Bogotá.
- MinAmbiente. (2018a). Bosques Territorios de Vida. Bogotá.
- MinAmbiente. (31 de 01 de 2018b). El cinturón verde que reforzará la protección en la Amazonía. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/3550-el-cinturon-verde-que-reforzara-la-proteccion-en-la-amazonia>
- MinAmbiente. (2019). Lineamientos para que las corporaciones autonomas regionales de la amazonia colombiana actualicen las determinantes, como insumo para apoyar el cumplimiento de la tercera orden de la sentencia stc 4360 de 2018. Bogotá: Ministerio de Ambiente y desarrollo rural.
- MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO. (2015). Decreto reglamentario 1077. Bogota D.C.
- Parque Nacionales Naturales. (2011). Lineamientos para la Planeación en áreas traslapadas o relacionadas con comunidades étnicas del Sistema De Parques Nacionales Naturales. Bogotá.
- Patrimonio Natural. (2019). GEF Corazón de la Amazonía. Obtenido de <https://www.patrimonionatural.org.co/proyectos/conservacion-de-bosques-y-sostenibilidad-en-el-corazon-de-la-amazonia/>
- Vision Amazonia. (01 de 02 de 2019a). ¿Que es REM Visión Amazonia? Obtenido de <http://visionamazonia.minambiente.gov.co/que-es-vision-amazonia/>
- Visión Amazonia. (2019b). Modelo de ordenamiento territorial regional para la Amazonia. Bogotá: MinAmbiente.

ANEXO 1. Áreas con riesgo a escenarios de cambio climático y deforestación, definidos para el municipio de Vista Hermosa con sus respectivas áreas y porcentajes dentro del municipio.

TABLA 19. ÁREAS CON RIESGO A ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFORESTACIÓN

CODIGO	AREAS CON RIESGO	HECTAREAS	% EN EL MUNICIPIO
F8	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	211.333,57	43,66
F18	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, CON RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	61.644,31	12,74
F20	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, CON RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	50.572,31	10,45
F4	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	45.819,89	9,47
F7	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	35.722,04	7,38



F2	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	10.792,03	2,23
F24	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, SIN RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	10.455,02	2,16
F22	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, SIN RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	10.192,24	2,11
F17	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, CON RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7.528,30	1,56
F23	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, SIN RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	6.850,37	1,42
F16	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	6.718,59	1,39
F12	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	4.346,25	0,90
F19	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, CON RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	4.232,83	0,87
F3	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	3.833,03	0,79
F6	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	3.111,45	0,64
F10	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	1.741,77	0,36
F1	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	1.619,49	0,33
F21	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, SIN RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	1.572,15	0,32
F14	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	788,41	0,16
F15	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	783,14	0,16
F5	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	568,42	0,12
F11	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	405,47	0,08
F9	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	265,74	0,05
F13	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	88,49	0,02
Total general		483.996,64	100,00

PLAN DE ACCIÓN

Municipio Vista Hermosa

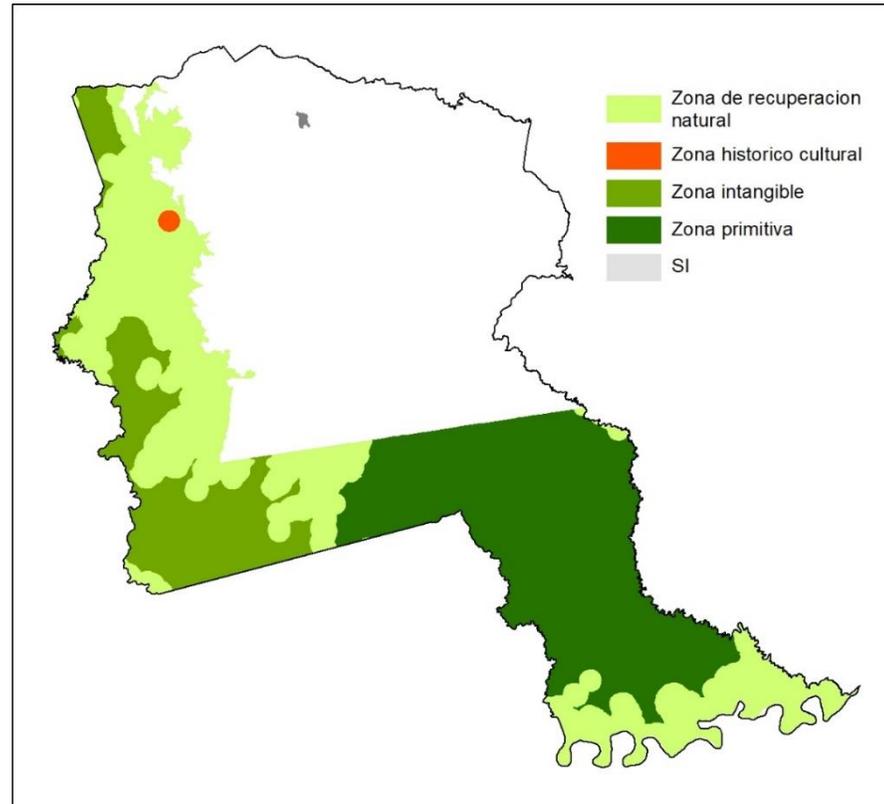
PNN SIERRA LA MACARENA

Ficha N° 1

Determinante:	Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP	Zonas:	Zona de recuperación natural Zona histórico cultural Zona intangible Zona primitiva SI (sin información)
Categoría:	Protección		

Usos
PNN SIERRA LA MACARENA (Decreto Ley 1989 de 1989: "por el cual se declara área de manejo especial La Macarena, la reserva Sierra De La Macarena, se clasifica y zonifica su territorio y se fijan sus límites"

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.</p>	<p>1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, analisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación .</p>	<p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.</p>

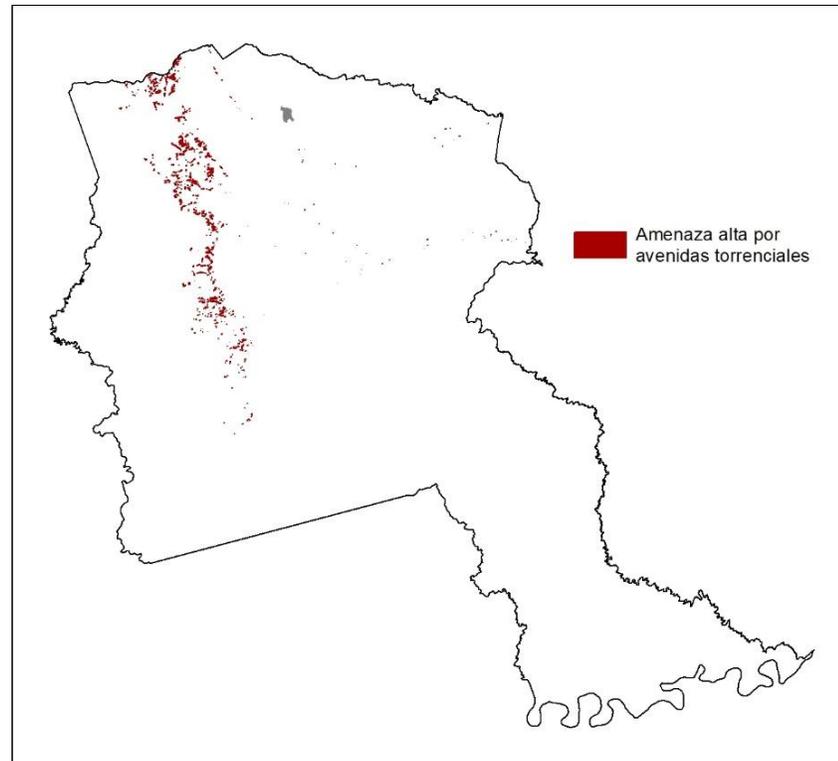


Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<p>- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388</p> <p>- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles</p> <p>- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático, para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.</p> <p>- Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques</p>	<p>-Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)</p>

Determinante:	Áreas de amenaza y riesgo	Zonas:	Amenaza alta por avenidas torrenciales
Categoría:	Protección		

Usos		
Principal	Compatible	Condicionado
• Protección activa	• Restauración con especies nativas • Recuperación de áreas degradadas	• Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua.</p> <p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de adaptación .</p>	<p>1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p>



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<p>No expandir el territorio hacia Áreas de amenaza y riesgo. Incluir las medidas establecidas en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, adoptado por el Acuerdo Municipal 026 de 2019. Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.</p> <p>Identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, de común acuerdo con la autoridad ambiental para su protección y manejo adecuado</p> <p>Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático, para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.</p> <p>Desarrollo de esquemas de pagos por servicios ambientales como incentivos a la conservación</p> <p>Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático</p> <p>Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388.</p> <p>Realización de estudios detallados de riesgo definidos en el estudio Basico y en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2015.</p> <p>Fortalecimiento y empoderamiento de las mujeres para su efectiva participación en la gobernanza y mejoramiento de sus medios de vida</p> <p>La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano</p>	<p>Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009.</p> <p>Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.</p> <p>Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático</p>

Indicador	Número de hectáreas protegidas	Meta	477,97 hectáreas
-----------	--------------------------------	------	------------------

NOTA: Se deben incluir adicionalmente los proyectos formulados en el Estudio Básicos de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015 Municipio de Vista Hermosa del 2019

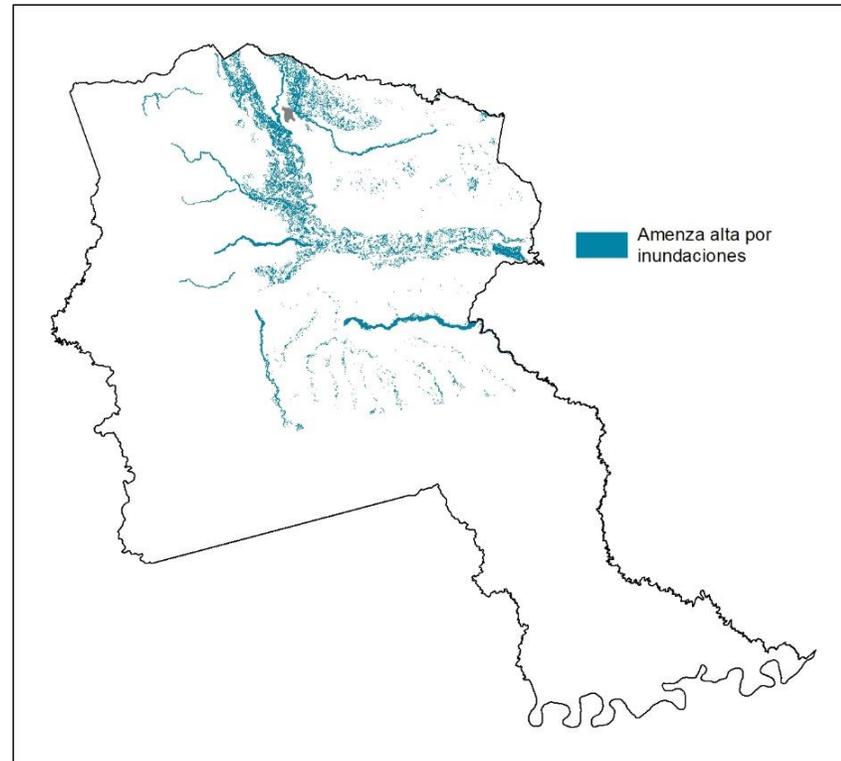
PLAN DE ACCIÓN

AMENAZA POR INUNDACIÓN

Determinante:	Áreas de amenaza y riesgo	Zonas:	Amenaza alta por inundaciones
Categoría:	Protección		

Usos		
Principal	Compatible	Condicionado
• Protección activa	• Restauración con especies nativas • Recuperación de áreas degradadas	• Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua.</p> <p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático. Este proyecto abarca las medidas de adaptación .</p>	<p>1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p>



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<p>No expandir el territorio hacia Áreas de amenaza y riesgo. Incluir las medidas establecidas en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, adoptado por el Acuerdo Municipal 026 de 2019. Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.</p> <p>Identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, de común acuerdo con la autoridad ambiental para su protección y manejo adecuado</p> <p>Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático, para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.</p> <p>Desarrollo de esquemas de pagos por servicios ambientales como incentivos a la conservación</p> <p>Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático</p> <p>Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388.</p> <p>Realización de estudios detallados de riesgo definidos en el estudio Basico y en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2015.</p> <p>Fortalecimiento y empoderamiento de las mujeres para su efectiva participación en la gobernanza y mejoramiento de sus medios de vida</p> <p>La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano</p>	<p>Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009.</p> <p>Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.</p> <p>Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático</p>

Indicador	Número de hectáreas protegidas	Meta	18.449,51 hectáreas
-----------	--------------------------------	------	---------------------

NOTA: Se deben incluir adicionalmente los proyectos formulados en el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015 Municipio de Vista Hermosa del 2019

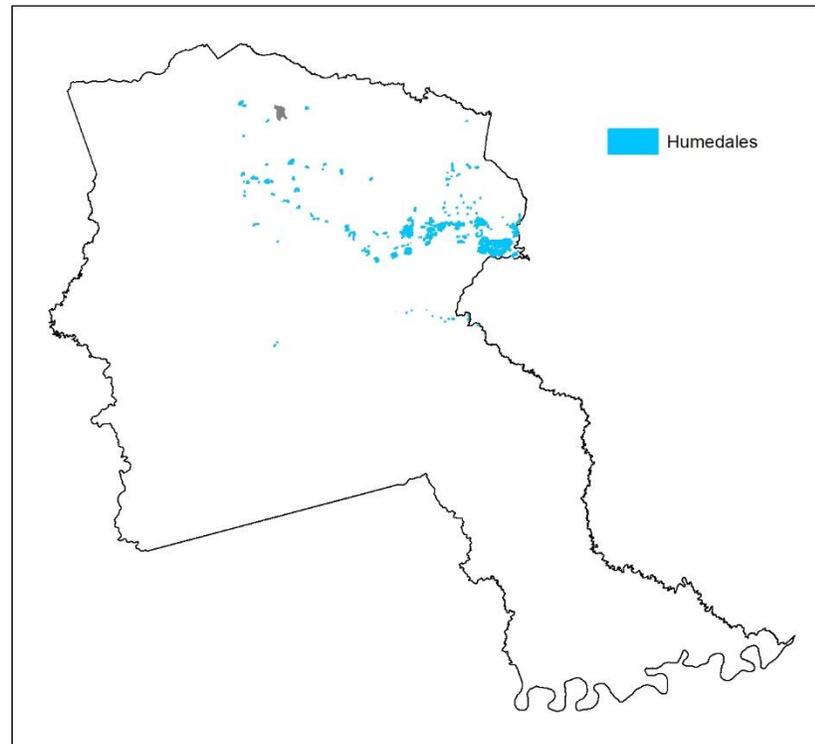
PLAN DE ACCIÓN

HUMEDALES

Determinante:	Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica	Categoría:	Protección
Estado:	Bosque en pie / Deforestado antes y después del 2010	Zonas:	Preservación Restauración para la preservación

Usos		
Principal	Compatible	Condicionado
Protección integral estricta (regulación, ordenamiento y control y vigilancia) Enriquecimiento forestal, Restauración ecológica con especies nativas	Investigación •Recreación pasiva •Demanda de Servicios ecosistémicos bajo esquemas de uso sostenibles Restauración •Plantaciones forestales protectoras con especies nativas	•Productos no maderables •Construcción de sistema de transporte multimodales •Proyectos de Mejoramiento y/o Rehabilitación de vías. •obras con fines de recreación

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos. 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.	10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación	1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.	a. Adelantar procesos de recuperación ambiental (conservación y restauración) de áreas degradadas, en peligro de deterioro que puedan generar peligro para los ecosistemas identificados en el área de especial importancia ecológica.
b. Promover la implementación de incentivos a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018.	b. Realizar ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de
c. Aplicación y cumplimiento de las normas y actuaciones urbanísticas definidas en los Art.8 y 15 de la Ley 388 de 1997. No expandir el territorio hacia Áreas de Especial Importancia Ecosistémica.	c. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático
d) Asegurar la inversión del 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de los predios adquiridos o para financiar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales-PSA	f. Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.
e. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático,	

Indicador	Número de hectáreas protegidas	Meta	1.823,08 hectáreas
------------------	---------------------------------------	-------------	---------------------------

NOTA: Se deben incluir adicionalmente los proyectos formulados en el Estudio Básicos de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015 Municipio de Vista Hermosa del 2019. al lograrse de manera complementaria la protección de estos ecosistemas se mantiene la prestación del servicio de regulación hídrica para el control de inundaciones.

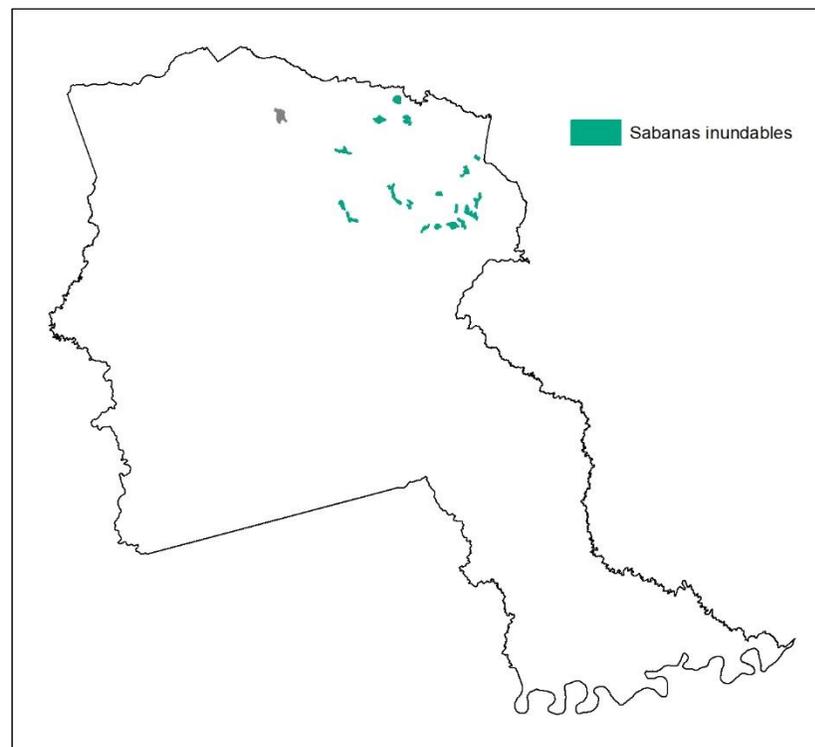
PLAN DE ACCIÓN

SABANAS INUNDABLES

Determinante:	Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica	Categoría:	Protección
Estado:	Bosque en pie / Deforestado antes y después del 2010	Zonas:	Preservación Restauración para la preservación

Usos		
Principal	Compatible	Condicionado
Protección integral estricta (regulación, ordenamiento y control y vigilancia) Enriquecimiento forestal, Restauración ecológica con especies nativas	Investigación •Recreación pasiva •Demanda de Servicios ecosistémicos bajo esquemas de uso sostenibles Restauración •Plantaciones forestales protectoras con especies nativas	•Productos no maderables •Construcción de sistema de transporte multimodales •Proyectos de Mejoramiento y/o Rehabilitación de vías. •obras con fines de recreación

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos. 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.	10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación	1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo. b. Promover la implementación de incentivos a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018. c. Aplicación y cumplimiento de las normas y actuaciones urbanísticas definidas en los Art.8 y 15 de la Ley 388 de 1997. No expandir el territorio hacia Áreas de Especial Importancia Ecosistémica. d) Asegurar la inversión del 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de los predios adquiridos o para financiar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales-PSA e. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático, f. Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.	a. Adelantar procesos de recuperación ambiental (conservación y restauración) de áreas degradadas, en peligro de deterioro que puedan generar peligro para los ecosistemas identificados en el área de especial importancia ecológica. b. Realizar ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de c. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático

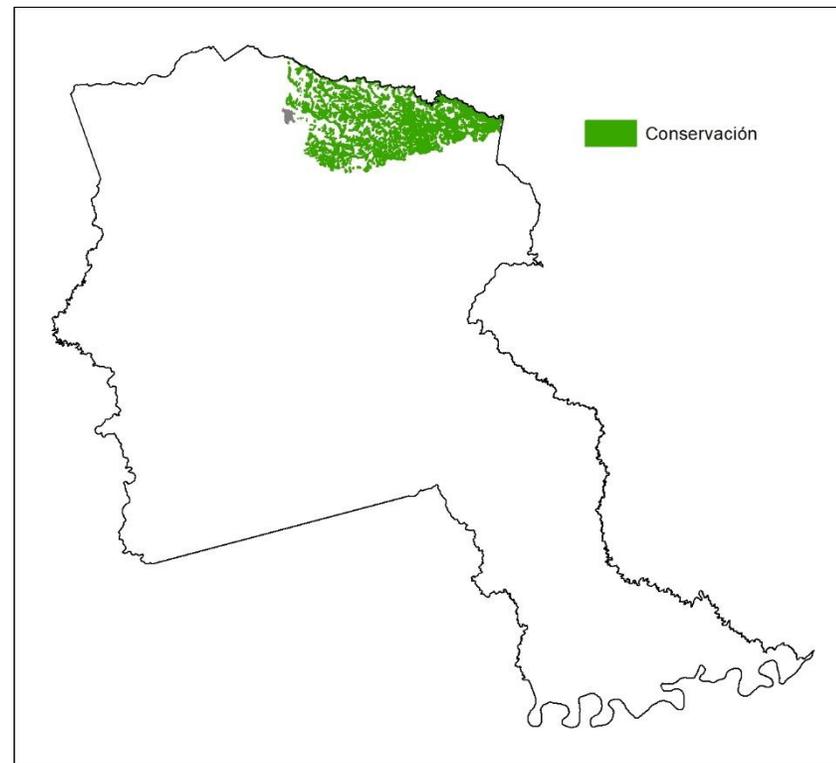
Indicador	Número de hectáreas protegidas	Meta	1.017,19 hectáreas
------------------	---------------------------------------	-------------	---------------------------

NOTA: Se deben incluir adicionalmente los proyectos formulados en el Estudio Básicos de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015 Municipio de Vista Hermosa del 2019. al lograrse de manera complementaria la protección de estos ecosistemas se mantiene la prestación del servicio de regulación hídrica para el control de inundaciones.

Determinante:	Plan de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas	Categoría:	Protección
		Zonas:	Conservación

Usos
Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>1. Biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación</p>



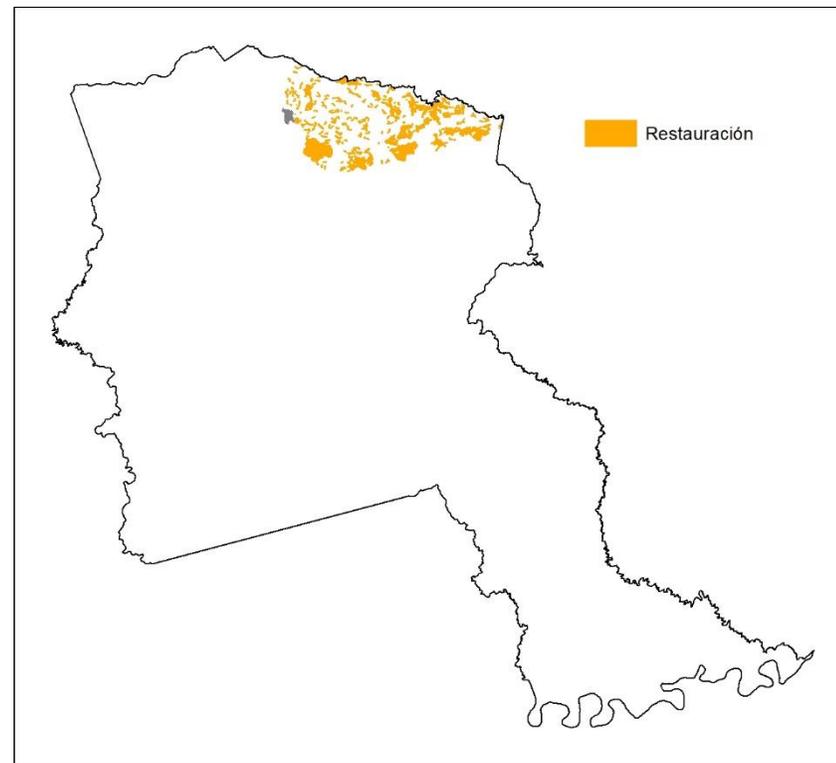
Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecimiento de la gobernanza forestal - Fortalecimiento de la participación e interlocución de las organizaciones campesinas, sociales, solidarias y no gubernamentales locales en la conservación y la gestión sostenible del bosque - Coordinación con grupos étnicos para la armonización de la planeación del desarrollo sectorial y el ordenamiento territorial con enfoque diferencial y de género - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles - Promoción de la Legalidad Forestal 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación
<ul style="list-style-type: none"> - Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo. - Promover la implementación de incentivos a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018. - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Preservación, restauración y uso sostenible del suelo, para mantener en el tiempo sus funciones y la capacidad de sustento de los ecosistemas - Generación de lineamientos para el desarrollo sectorial que armonicen las apuestas de competitividad regional y respeten la ordenación territorial - Manejo forestal comunitario y asociatividad para la producción sostenible - Desarrollo e implementación de modelos agroambientales en las franjas de estabilización rural de la frontera agropecuaria - Extensión rural incorporando adaptación y mitigación al cambio climático - Promoción de la Legalidad Forestal 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental, respecto a la afectación del recurso forestal a) - Expedición de la reglamentación para prevenir y controlar incendios forestales y recuperar los bosques destruidos
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático

Indicador	Número de hectáreas protegidas para la conservación	Meta	3.482,39 hectáreas
-----------	---	------	--------------------

Determinante:	Plan de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas	Categoría:	Protección
		Zonas:	Restauración

Usos
Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p> <p>16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua.</p>	<p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p>



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecimiento de la gobernanza forestal - Fortalecimiento de la participación e interlocución de las organizaciones campesinas, sociales, solidarias y no gubernamentales locales en la conservación y la gestión sostenible del bosque - Coordinación con grupos étnicos para la armonización de la planeación del desarrollo sectorial y el ordenamiento territorial con enfoque diferencial y de género - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles - Promoción de la Legalidad Forestal 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación
<p>Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.</p> <p>Promover la implementación de incentivos a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018.</p> <p>Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental, respecto a la afectación del recurso forestal a)
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Preservación, restauración y uso sostenible del suelo, para mantener en el tiempo sus funciones y la capacidad de sustento de los ecosistemas - Generación de lineamientos para el desarrollo sectorial que armonicen las apuestas de competitividad regional y respeten la ordenación territorial - Manejo forestal comunitario y asociatividad para la producción sostenible - Desarrollo e implementación de modelos agroambientales en las franjas de estabilización rural de la frontera agropecuaria - Extensión rural incorporando adaptación y mitigación al cambio climático - Promoción de la Legalidad Forestal 	<ul style="list-style-type: none"> - Expedición de la reglamentación para prevenir y controlar incendios forestales y recuperar los bosques destruidos
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	<p>Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático</p>

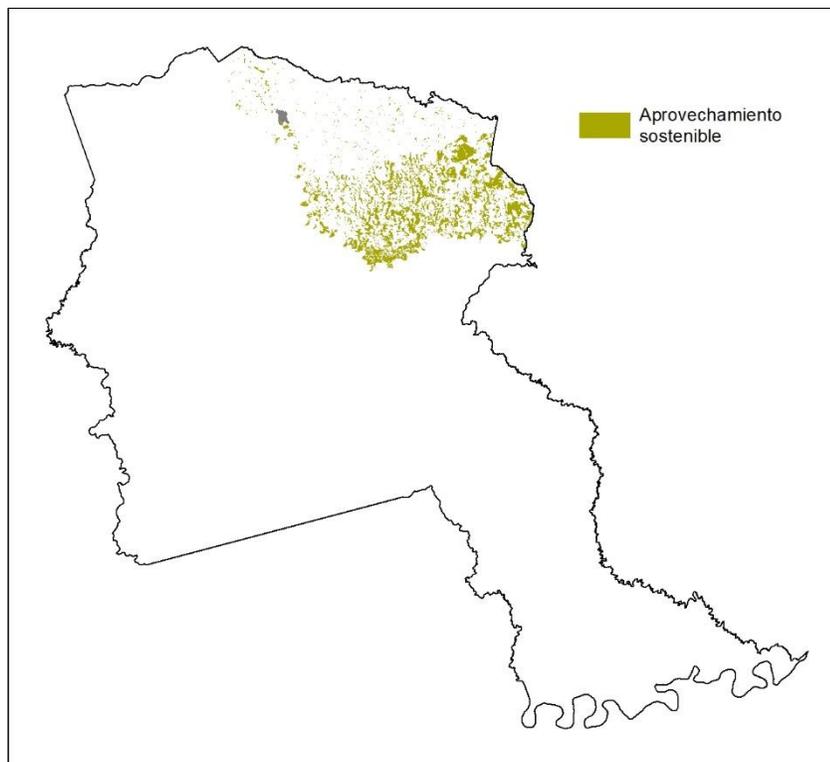
Indicador	Número de hectáreas para restauración	Meta	3.420,84 hectáreas
------------------	--	-------------	---------------------------

PLAN DE ACCIÓN

DMI ARIARI - GUAYABERO

Determinante:	Distrito de manejo integrado	Categoría:	Producción Ariari Guayabero
Estado	Bosque en pie	Zonas:	Aprovechamiento sostenible

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización</p> <p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p> <p>13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra</p>



Principal	Usos	
	Compatible	Condicionado
<ul style="list-style-type: none"> • Uso y aprovechamiento sostenible de especies no maderables del bosque. • Proyectos de incentivos a la conservación. • Enriquecimiento de rastrojos y bosques intervenidos • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria • Establecimiento de cultivos multiestrata (Agroforestería, enriquecimiento forestal, silvopastoral) 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación. • Recreación pasiva. • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria. • Pesca artesanal para el consumo doméstico. • Investigación y monitoreo ambiental • Montaje de infraestructura para la investigación y el monitoreo ambiental • Educación ambiental • Caza y pesca de subsistencia • Ecoturismo y especializados • Investigación científica • Pesca artesanal y aprovechamiento de recursos hidrobiológicos de forma amigable • nativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso, aprovechamiento y manejo sostenible de especies maderables del bosque, previa autorización de la Autoridad Ambiental Ambiental • Turismo de naturaleza • Desarrollo de infraestructura ecoturística. • Captación de agua para acueductos veredales o municipales • Senderismo • Construcción y/o mantenimiento de carreteras, obras con fines de recreación • Construcción de sistemas de transporte multimodales

Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles - Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 - Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).

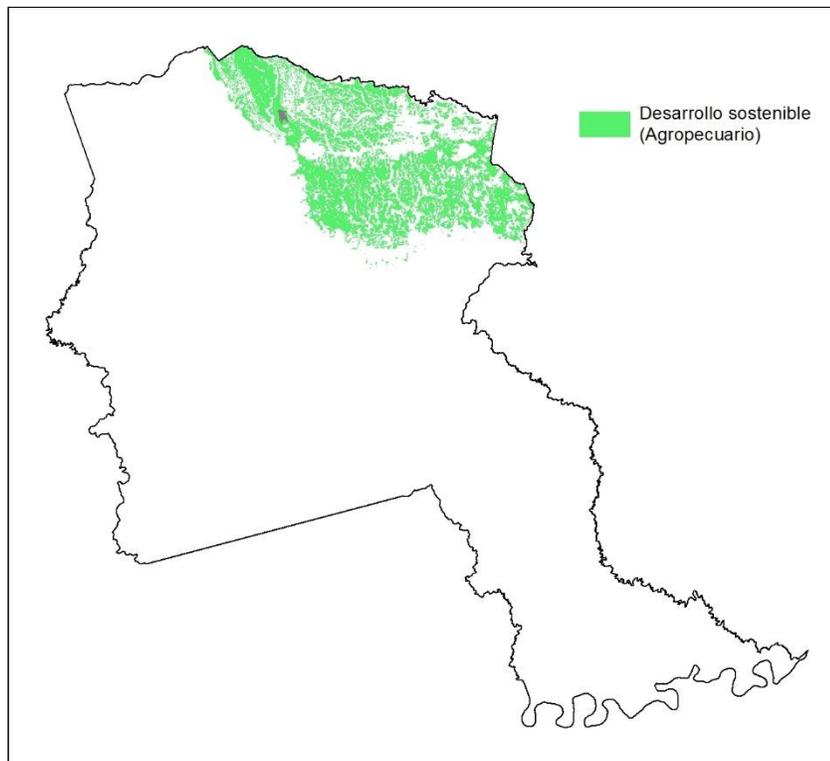
Indicador	Número de hectáreas en aprovechamiento sostenible	Meta	13.335,25 hectáreas
------------------	---	-------------	---------------------

PLAN DE ACCIÓN

DMI ARIARI - GUAYABERO

Determinante:	Distrito de manejo integrado	Categoría:	Producción Ariari Guayabero
Estado	Deforestado antes del 2010	Zonas:	Desarrollo sostenible (agropecuario)

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización</p> <p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p> <p>13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra</p>



Principal	Usos	
	Compatible	Condicionado
<ul style="list-style-type: none"> • Uso y aprovechamiento sostenible de especies no maderables del bosque. • Proyectos de incentivos a la conservación. • Enriquecimiento de rastrojos y bosques intervenidos • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria • Establecimiento de cultivos multiestrata (Agroforestería, enriquecimiento forestal, silvopastoral) 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación. • Recreación pasiva. • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria. • Pesca artesanal para el consumo doméstico. • Investigación y monitoreo ambiental • Montaje de infraestructura para la investigación y el monitoreo ambiental • Educación ambiental • Caza y pesca de subsistencia • Ecoturismo y especializados • Investigación científica • Pesca artesanal y aprovechamiento de recursos hidrobiológicos de forma amigable • nativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso, aprovechamiento y manejo sostenible de especies maderables del bosque, previa autorización de la Autoridad Ambiental Ambiental • Turismo de naturaleza • Desarrollo de infraestructura ecoturística. • Captación de agua para acueductos veredales o municipales • Senderismo • Construcción y/o mantenimiento de carreteras, obras con fines de recreación • Construcción de sistemas de transporte multimodales

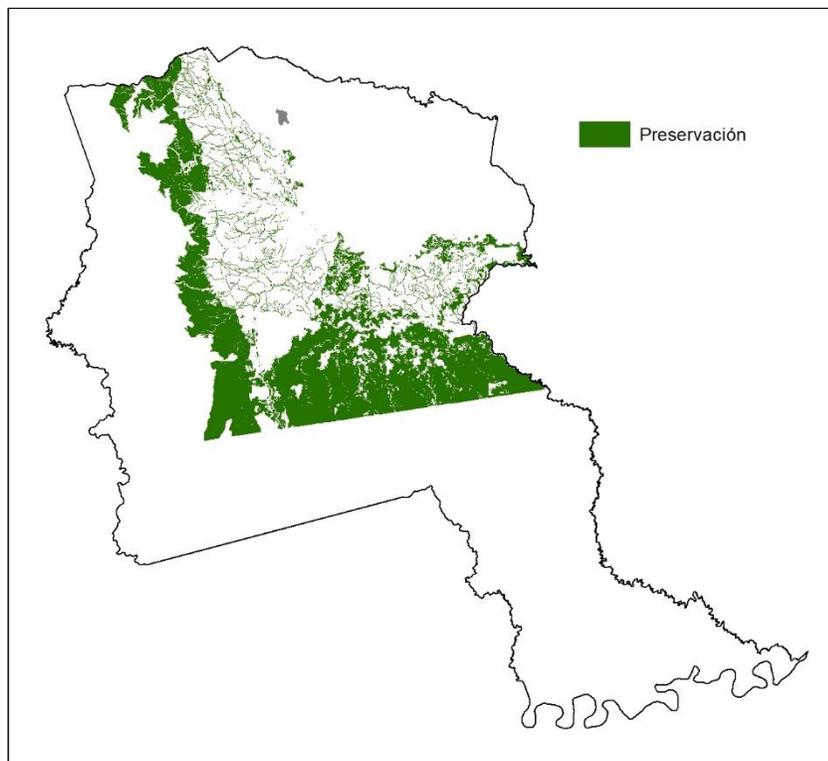
Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles - Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 - Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).

Indicador	Número de hectáreas en desarrollo sostenible	Meta	42.111,96 hectáreas
------------------	--	-------------	---------------------

Determinante:	Distrito de manejo integrado	Categoría:	Recuperación para la preservación norte
		Zonas:	Preservación

Usos
Plan Integral de Manejo PIMA adoptado Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015. "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM"

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización</p> <p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p> <p>13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra</p>



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles 	<ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009
<ul style="list-style-type: none"> - Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	

Indicador	Número de hectáreas en recuperación para la preservación norte	Meta	75.209,31 hectáreas
-----------	--	------	---------------------

Determinante:	Distrito de manejo integrado	Categoría:	Recuperación para la preservación norte
		Zonas:	Rehabilitación y uso sostenible

Usos
Plan Integral de Manejo PIMA adoptado Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015. "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM"

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización</p> <p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p> <p>13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra</p>



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles 	<ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009
<ul style="list-style-type: none"> - Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	

Indicador	Número de hectáreas rehabilitadas y en uso sostenible	Meta	424,66 hectáreas
------------------	--	-------------	-------------------------

PLAN DE ACCIÓN

Municipio Vista Hermosa

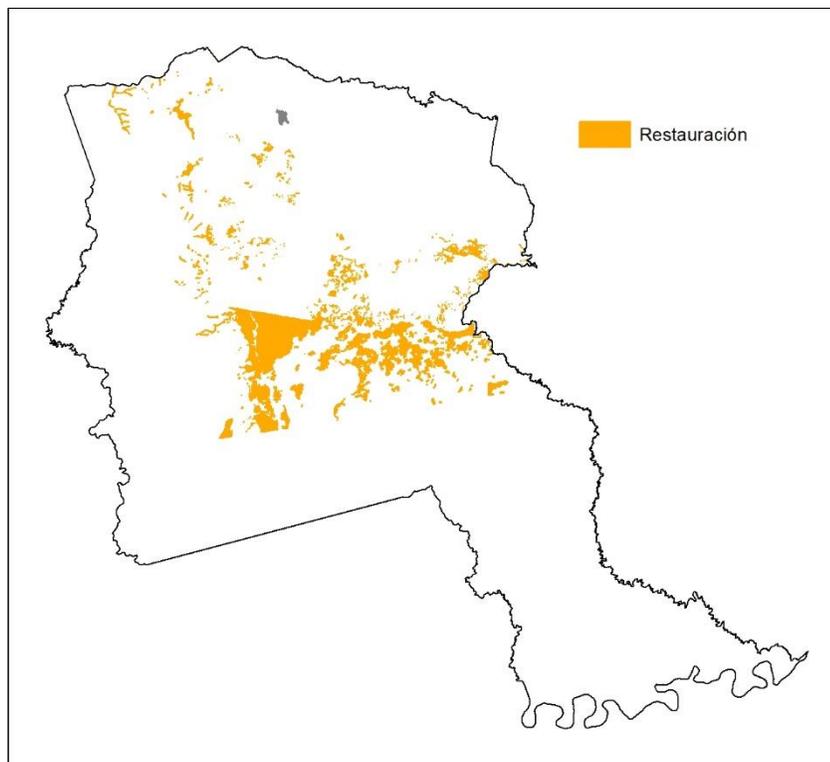
DMI MACARENA NORTE

Ficha N° 5e

Determinante:	Distrito de manejo integrado	Categoría:	Recuperación para la preservación norte
		Zonas:	Restauración

Usos
RPlan Integral de Manejo PIMA adoptado Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015. "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM"

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización</p> <p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p> <p>13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra</p>



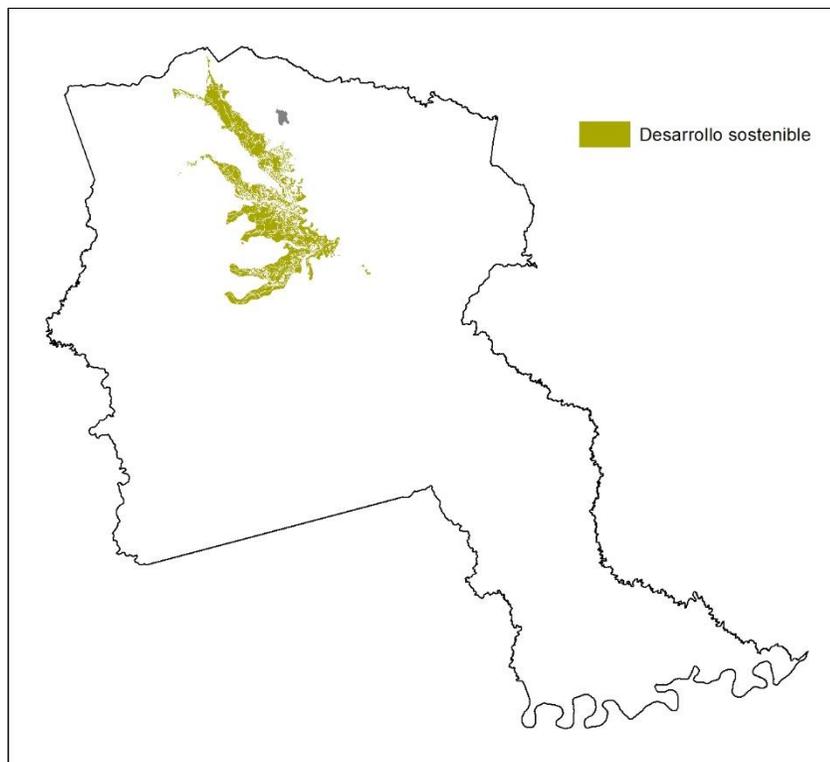
Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles 	<ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009
<ul style="list-style-type: none"> - Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	

Indicador	Número de hectáreas en restauración	Meta	13.842,96 hectáreas
-----------	-------------------------------------	------	---------------------

Determinante:	Distrito de manejo integrado	Categoría:	Recuperación para la preservación norte
		Zonas:	Desarrollo sostenible

Usos
Plan Integral de Manejo PIMA adoptado Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015. "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM"

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización</p> <p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p> <p>13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra</p>



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles 	<ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009
<ul style="list-style-type: none"> - Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	

Indicador	Número de hectáreas en desarrollo sostenible	Meta	12.955,20 hectáreas
------------------	--	-------------	---------------------

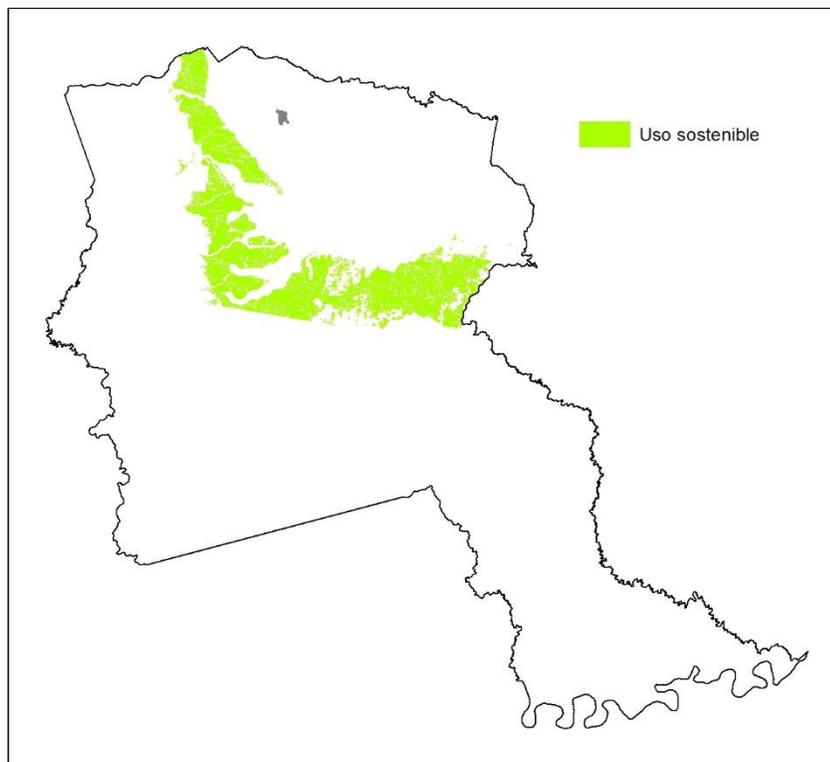
PLAN DE ACCIÓN

DMI MACARENA NORTE

Determinante:	Distrito de manejo integrado	Categoría:	Recuperación para la preservación norte
		Zonas:	Uso sostenible

Usos
Plan Integral de Manejo PIMA adoptado Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015. "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM"

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
<p>2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización</p> <p>7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.</p>	<p>10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.</p>	<p>1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.</p> <p>11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático</p> <p>13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra</p>



Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles 	<ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009
<ul style="list-style-type: none"> - Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios. 	

Indicador	Número de hectáreas en uso sostenible	Meta	36.666 hectáreas
------------------	--	-------------	-------------------------

TABLA DE CONTENIDO

TÍTULO I. ADOPCIÓN	5
Artículo 1. Adopción.....	5
Artículo 2. Aplicación	5
TÍTULO II. COMPONENTE GENERAL	5
CAPITULO I. MODELO DE ORDENAMIENTO	5
Artículo 3. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de la Visión y Modelo de Ocupación.....	5
SUBCAPÍTULO I. DE LOS OBJETIVOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DEL MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	5
Artículo 4. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de Objetivo General y Objetivos Específicos del siguiente tenor	5
Artículo 5. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Políticas	6
Artículo 6. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de las Estrategias	6
CAPITULO II. SISTEMA AMBIENTAL	7
Artículo 7. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo nuevo del Estudio básico de Gestión del Riesgos.....	7
Artículo 8. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Determinantes Ambientales... 7	7
Artículo 9. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Unidades de Gestión – Figuras.....	9
Artículo 10. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Categorías de las Unidades de Gestión – Figuras.....	10
Artículo 11. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Zonas de las Unidades de Gestión – Figuras.....	10
Artículo 12. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de los Usos de las Unidades de Gestión – Figuras.....	12
Artículo 13. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Medidas, Proyectos y Estrategias de las Unidades de Gestión – Figuras	14
Artículo 14. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas- SINAP	16
Artículo 15. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Áreas de Amenaza y Riesgo	17
Artículo 16. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica	21
Artículo 17. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006 el artículo del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del Medio y Bajo Ariari.....	24

Artículo 18. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo del Distrito de manejo integrado Ariari Guayabero.....	28
Artículo 19. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo del Distrito de manejo integrado Macarena Norte.....	31
TÍTULO III. COMPONENTE URBANO	33
CAPITULO I. GENERALIDADES.....	33
Artículo 20. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de los Lineamientos de adaptación al Cambio Climático.....	33
Artículo 21. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Medidas de adaptación al Cambio Climático.....	34
Artículo 22. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Áreas de Amenazas y Riesgos.....	34
CAPITULO II. SISTEMA DE MOVILIDAD.....	35
Artículo 23. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos del Sistema de Movilidad	35
CAPITULO III. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO.....	37
Artículo 24. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de los Lineamientos de Desarrollo Sostenible para el Espacio Público.....	37
Artículo 25. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de Condicionantes y recomendaciones para el manejo del ruido en zona urbana.....	37
TÍTULO IV. COMPONENTE RURAL	38
CAPITULO I. SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTOS.....	38
Artículo 26. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de Lineamientos de Servicios Públicos y Equipamientos.....	38
Artículo 27. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Objetivos de Calidad.....	43
Artículo 28. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Condicionantes de desarrollo para el Suelo de Expansión Urbana en el Manejo de Vertimientos dentro del Sistema de Alcantarillado	43

PROYECTO DE ACUERDO No _____ DE 2020

"Por medio del cual se adopta la revisión general de largo plazo del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Vista Hermosa - Meta"

EL CONCEJO MUNICIPAL DE VISTA HERMOSA- META,

en uso de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por el numeral 7º del artículo 313 de la Constitución Política, los artículos 41 de la Ley 152 de 1994, 25 de la Ley 388 de 1997, 12 de la Ley 810 de 2003, 2 de la Ley 902 de 2004, 189 del Decreto - Ley 019 de 2012, 29-4 de la Ley 1454 de 2011, 6, numeral 9º de la Ley 1551 de 2012 y el artículo 2.2.2.1.2.2.7 del Decreto Nacional 1232 de 2020 y,

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de Colombia establece las bases para la organización territorial, los planes de desarrollo, y dicta los criterios del desarrollo territorial, al asignarle a las entidades públicas en el marco de los derechos colectivos y del medio ambiente, la función de regular los usos del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común.

Que de conformidad con el artículo 9º de la Ley 388 de 1997 el Plan de Ordenamiento Territorial es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.

Que de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 5º de la Ley 388 de 1997 el ordenamiento del territorio comprende un conjunto de acciones político – administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos, en ejercicio de la función pública, tendiente a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico, y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.

Que el Decreto 1232 de 2020 expedido por el Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio establece en su artículo 2.2.2.1.2.3.4., que de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997, adicionado por el artículo 1 de la Ley 902 de 2004, la modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.

Que la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, mediante Sentencia STC-4360 de 2018 ordenó a todos los municipios de la Amazonia actualizar e implementar los planes de ordenamiento territorial, los cuales deberán contener un plan de acción de reducción de cero deforestaciones en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático.

Que mediante Resolución PS GJ 1.2.6.18.1821 de 2018 del 7 de noviembre de 2019 la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Macarena-CORMACARENA, expidió las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial de los municipios de Uribe, Mapiripán, Puerto Rico, Uribe y Vista Hermosa en el Departamento del Meta.

Que el artículo 2.2.2.1.2.3.4 del Decreto 1232 de 2020 en concordancia con el artículo 24 de la Ley 388 de 1997, define el procedimiento que se debe seguir para adelantar la modificación excepcional de los Planes y Esquemas de Ordenamiento Territorial, por lo que en cumplimiento de esta norma y de la Orden impartida por la Sala Civil de la Corte Suprema de Justicia mediante sentencia STC-4360 de 2018 el Alcalde Municipal, inició el proceso de modificación excepcional del Esquema de Ordenamiento Territorial, realizando las siguientes actuaciones:

a. Dio inicio al proceso de formulación de dicho instrumento, y lo sometió a consideración del Consejo de Gobierno el XX de de 20x.

b. Como documento consolidado, presentó el proyecto de articulado, su cartografía el Documento Técnico de Soporte ante la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Macarena-CORMACARENA, el XXX del 2020 y mediante Resolución No xxx, se declararon concertados los asuntos ambientales del proyecto, de conformidad con lo establecido en sus considerandos y parte resolutive, en coordinación con el contenido del acta de concertación suscrita por las partes el día xxx de 2020.

c. Surtida la actuación anterior, el proyecto se sometió a consideración del Consejo Territorial de Planeación Municipal el xxx de 2020, quien emitió concepto y recomendaciones el xxx de 2020.

d. En cumplimiento del proceso de participación pública, la Administración Municipal ejecutó una estrategia que dio cumplimiento a las normas de procedimiento para la adopción del Esquema, fundamentada principalmente en la realización de mesas internas de trabajo con la Administración Municipal, talleres de trabajo con comunidad del área rural y con instancias de concertación como Consejo Territorial de Planeación, la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Macarena-CORMACARENA y el Concejo Municipal, además de reuniones con grupos de interés y en general con la comunidad, con el fin de socializar y recibir aportes de todos los involucrarlos en el proceso y surtir el proceso de la mano de la comunidad y las entidades que la representan.

Que luego de cumplir con el procedimiento definido en el artículo 24 de la Ley 388 de 1997, el proyecto de revisión y ajuste del POT, fue radicado ante el Concejo Municipal de Vista Hermosa, el día xxx de 2020.

Que en mérito de lo expuesto.

TÍTULO I. ADOPCIÓN

Artículo 1. Adopción. Mediante el presente Acuerdo se incorpora la modificación excepcional del Esquema de Ordenamiento Territorial, adoptado por el municipio de Vista Hermosa, conforme a lo dispuesto en la Ley 388 de 1997 y sus normas modificatorias y reglamentarias.

Hacen de la presente revisión:

1. *Documento Técnico de Soporte*
2. *Memoria justificativa o explicativa*
3. *Cartografía / planos generales*

Artículo 2. Aplicación. Las disposiciones contenidas en el presente Esquema de Ordenamiento Territorial y los instrumentos que lo desarrollan, se aplican a todo el territorio del Municipio de Vista Hermosa, conformado por suelo urbano, de expansión y rural, que se delimita en el Esquema de Ordenamiento Territorial y en lo que el presente instrumento modifique respecto al anterior.

TÍTULO II. COMPONENTE GENERAL

CAPITULO I. MODELO DE ORDENAMIENTO

Artículo 3. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de la Visión y Modelo de Ocupación del siguiente tenor:

Artículo. Visión y Modelo de Ocupación con base en las órdenes de la sentencia 4360 de 2018. En el año 2030 el Municipio de Vista Hermosa como uno de los 15 municipios de la Amazonía colombiana identificados por la sentencia 4360 de 2018 con los mayores índices de deforestación, cuentan con un ordenamiento territorial diferenciado, que protege, fortalece y maneja, bajo un esquema de gobernanza territorial robusta su Estructura Ecológica Principal, afrontando los impactos del cambio climático, garantizando la prestación de los servicios ecosistémicos derivados y permitiendo la efectiva implementación de medidas de adaptación.

Además, la coordinación y la planeación estratégica multinivel, con articulación interinstitucional, que permiten la financiación y la consolidación de un modelo de ocupación que incluya la gestión integral de riesgos, infraestructura de servicios que usa fuentes alternativas de energía, transporte intermodal y la interconectividad rural, configurando un territorio resiliente con cero deforestación en el marco del acuerdo de paz.

SUBCAPÍTULO I. DE LOS OBJETIVOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DEL MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Artículo 4. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de Objetivo General y Objetivos Específicos del siguiente tenor:

Artículo. Objetivo general para el cumplimiento de la sentencia 4360 de 2018. Recuperar, fortalecer y mantener la estructura ecológica municipal, para incrementar la conectividad y la



resiliencia de los ecosistemas frente al cambio climático, aportando al bienestar de las comunidades locales bajo un enfoque diferencial.

Artículo. Objetivos específicos para el cumplimiento de la sentencia 4360 de 2018. Se tienen como objetivos específicos los siguientes:

1. Reducir la tasa de deforestación actual y recuperar las áreas degradadas, a través de la implementación de estrategias enmarcadas en la gobernanza forestal
2. Reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad adaptativa de las comunidades frente a los riesgos por desastres y cambio climático, mediante la ejecución de acciones de reducción basada en la naturaleza.
3. Valorar e incorporar en los instrumentos de planificación, estrategias de manejo étnico del bosque que contribuyan a la soberanía alimentaria y la reducción de la deforestación, en acuerdo con las autoridades especiales étnicas.

Artículo 5. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Políticas del siguiente tenor

Artículo. Políticas para el cumplimiento de la sentencia 4360 de 2018. Son políticas para el cumplimiento de la sentencia, Política de Cero Deforestación, Política de Adaptación al Cambio Climático, y la Política: Integración Intercultural.

1. Política Cero Deforestación. Orienta la ocupación del territorio hacia un desarrollo rural basado en la economía forestal, en donde la conservación, restauración, rehabilitación, uso y manejo sostenible de los bienes y servicios de la oferta natural garantizan la robustez de la Estructura ecológica principal.

2. Política de Adaptación al Cambio Climático. Esta política tendrá como objetivo en todos los niveles de planificación, la incorporación de los escenarios de cambio climático para los diferentes sectores del desarrollo municipal, en línea con las estrategias de la Política Nacional de Cambio Climático, así como de la estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono, permitiendo al municipio enfrentar los retos actuales y futuros asociados a la mayor variabilidad climática, reducir la vulnerabilidad de la población y la economía ante ésta, promover un mayor conocimiento sobre los impactos del cambio climático e incorporarlo en la planificación del desarrollo y la adaptación como una estrategia para garantizar la competitividad a largo plazo

3. Política: Integración Intercultural. La implementación de esta política busca fortalecer la instancia de comunicación permanente con las comunidades étnicas, en donde el tema del manejo sostenible del bosque sea una prioridad, establecer un programa de comunicación que destaque los valores culturales étnicos para el manejo forestal y generar espacios de fortalecimiento y discusión sobre interculturalidad, tradición oral, liderazgos y formas de organización propias

Artículo 6. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de las Estrategias del siguiente tenor

Realizar la asistencia técnica a los municipios mencionados en la sentencia STC – 4360 en el proceso de revisión y ajuste de sus Planes de Ordenamiento Territorial (POT)

Artículo. Estrategias para el cumplimiento de la sentencia 4360 de 2018. Se tienen como estrategias las siguientes:

1. Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario.
2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria.
3. Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad.
4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación.

CAPITULO II. SISTEMA AMBIENTAL

Artículo 7. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo nuevo del Estudio básico de Gestión del Riesgos del siguiente tenor

Artículo. Estudios básicos de Gestión de Riesgo. Reconocer y aplicar el estudio básico de amenazas y riesgo en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2014 el cual incorpora como determinante las zonas de amenaza alta por inundaciones a escala 1:25.000

Artículo 8. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Determinantes Ambientales del siguiente tenor

Artículo. Determinantes Ambientales. Para todos los efectos, se tienen por incorporadas al Esquema de Ordenamiento Territorial las determinantes ambientales previstas en la Resolución PS GJ 1.2.6.18.1821 de 2018 del 7 de noviembre de 2019 la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Macarena-CORMACARENA, en lo que sea aplicable al municipio de Vista Hermosa y en particular, las siguientes:

Título y Subtítulo		Nombre
Áreas Protegidas Nacionales	Parques Nacionales Naturales	Parque Nacional Natural Sierra La Macarena
	Distrito de Manejo Integrado - DMI	DMI Ariari Guayabero Producción Ariari Guayabero
		DMI Macarena Norte Recuperación para la preservación norte Recuperación para la producción norte
Áreas de Especial Importancia Ecológica y Ecosistémica	Ecosistemas Húmedos	Humedales
		Sabanas inundables



Título y Subtítulo		Nombre
Plan De Ordenación Y Manejo De Cuencas Hidrográficas	POMCA	POMCA Río Medio y Bajo Ariari
Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"		Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"
Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos "PSMV"		Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos "PSMV"
Calidad del aire		Calidad del aire
Ruido		Ruido
Objetivos de calidad		Objetivos de calidad
Determinantes Ambientales de la Gestión Del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático		Relacionadas con las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, y aquellas medidas de adaptación y mitigación que contribuyen a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero y aumento de captura de CO2
Determinantes Ambientales Relacionadas con Gestión del Riesgo		Estudios básicos de gestión del riesgo de acuerdo con las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el Decreto 1077 de 2015.
Prevención De Amenazas Y Riesgos Naturales		Deberán estar acordes con lo establecido en el Decreto 1807 de 2014
Determinantes Ambientales Relacionadas Con Cambio Climático		Esta variable deberá ser incorporada de manera transversal al ordenamiento territorial municipal, con el fin de garantizar la consecución de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático.
Medidas de Mitigación y Adaptación como Determinante Ambiental		Medidas para dimensión: -Agricultura -Ganadería -Recurso Hídrico -Biodiversidad y SSEE -Dimensión humana
Determinantes Ambientales Relacionadas Con Densidades De Ocupación En Suelo Rural		Se relacionan con aquellas contenidas en la Ley 99 de 1993, sobre las normas generales y las densidades máximas a las que deben sujetarse los propietarios de viviendas referidas a las densidades máximas de ocupación, extensión de corredores viales suburbanos y umbrales de máximos de sub-urbanización. Anexo 11.



Título y Subtítulo		Nombre
Determinantes Relacionadas con Bosques		Anexo 12 Ficha N°4
Áreas con Reglamentación Especial	Resguardos indígenas	Resguardo indígena La Julia
		Resguardo indígena Los Planes

Artículo 9. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Unidades de Gestión – Figuras del siguiente tenor

Artículo. Unidades de Gestión Territorial - Figuras. Las unidades de gestión territorial, constituyen zonas con aptitudes específicas definidas por algún determinante ambiental, por el tipo de Oferta Ambiental o por los Conflictos Ambientales que las afectan principalmente por deforestación después de la línea base de 2010.

Figura	Nombre	Estado	Categoría	Zona
SINAP	PNN Sierra La Macarena	No aplica	Preservación	Zona de recuperación natural
				Zona histórico cultural
				Zona intangible
				Zona primitiva
Áreas de amenaza y riesgo	Amenaza por avenidas torrenciales	No aplica	Protección	Amenaza alta por avenidas torrenciales
	Amenaza por inundación	No aplica	Protección	Amenaza alta por inundaciones
Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica	Humedales	Bosque en pie	Protección	Preservación
		Deforestado antes y después del 2010		Restauración para la preservación
	Sabanas inundables	Bosque en pie	Protección	Preservación
		Deforestado antes y después del 2010		Restauración para la preservación
Plan de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas	POMCA rio medio y bajo Ariari	No aplica	Protección	Conservación
				Restauración
Distrito de manejo integrado	Ariari - Guayabero	Bosque en pie	Producción Ariari Guayabero	Aprovechamiento sostenible
		Deforestado antes del 2010	Producción Ariari Guayabero	Desarrollo sostenible (agropecuario)



	Macarena norte	No aplica	Recuperación para la preservación norte	Preservación
				Rehabilitación y uso sostenible
				Restauración
			Recuperación para la producción norte	Desarrollo sostenible
				Preservación
				Restauración
				Uso sostenible

Artículo 10. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Categorías de las Unidades de Gestión – Figuras del siguiente tenor

Artículo. Categorías de las Unidades de Gestión Territorial. Se presentan los conceptos utilizados para la definición de las Categorías. Estos conceptos están basados en la información establecida por los Determinantes Ambientales

1. Protección: Son aquellas zonas que por su función, fragilidad o características especiales deben protegerse para evitar su integración a las actividades de producción económica. Constituyen áreas que prestan servicios ecológicos y ambientales muy importantes para el mantenimiento de la estructura físico – biótica del municipio. Estas zonas son:

- Humedales
- Bosque deforestado después de la línea base 2010.
- Área de amenaza y riesgo:

2. Producción Ariari Guayabero: Entiéndase por producción la actividad humana dirigida a generar los bienes y servicios que requiere el bienestar material y espiritual de la sociedad y que para el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI), presupone un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales en un contexto de desarrollo sostenible.

3. Recuperación para la Producción Norte: Entiéndase por recuperación para la producción las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona

4. Recuperación para la Preservación Norte: Entiéndase por recuperación para la preservación las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales primigenias de la zona.

Artículo 11. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Zonas de las Unidades de Gestión – Figuras del siguiente tenor



Artículo. Zonas de las Unidades de Gestión Territorial. Las zonas de clasificación o denominación genérica que se asignan teniendo en cuenta sus características específicas, con el fin de lograr acciones bajo unas mismas directrices de manejo, restricciones y usos permitidos.

1. Amenaza Alta por inundaciones y avenidas torrenciales. Son aquellas zonas con grado de amenaza alta y muy alta por inundaciones y avenidas torrenciales identificadas por instrumentos de planificación que realizan análisis y evaluación de amenazas dando a lugar a la zonificación y delimitación de estas áreas y, que son a su vez determinantes ambientales para el Ordenamiento Territorial, como son los Planes de Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas elaborados según el Decreto 1640 de 2012 y compilado en el Decreto 1076 de 2015 y, los Estudios básicos de amenaza y riesgo elaborados según el Decreto 1807 de 2014 compilado en el Decreto 1077 de 2015.

2. Conservación (POMCA Rio medio y bajo Ariari): corresponde a la categoría de conservación y protección ambiental que comprende las zonas de uso de protección y a su vez a las subzonas denominadas:

- Áreas complementarias para la conservación (Zona de uso de Protección)
- Áreas de importancia ambiental (Zona de uso de Protección)

3. Restauración para la preservación y Restauración en POMCA del Medio y Bajo Ariari: en este caso, los objetivos del área son restablecimiento parcial o total a un estado anterior de la composición, estructura y función de la diversidad biológica.

4. Preservación: Mantener la composición, estructura y función de la biodiversidad, conforme su dinámica natural y evitando al máximo la intervención humana y sus efectos. Es un espacio donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana

5. Preservación (DMI Macarena norte - PIMA): Son aquellas áreas que tienen como objetivo primordial la conservación, por lo tanto, la fauna silvestre y flora que se encuentre en esta zona debe ser protegida y solo podría aceptarse la cacería y la pesca artesanal o de subsistencia, con unas cuotas de explotación que se deberán establecer de acuerdo con las especies y su ciclo anual de reproducción y el aprovechamiento sostenible de productos no maderables del bosque a pequeña escala

6. Restauración (DMI Macarena norte - PIMA): Los objetivos del área son restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica, por lo que se debe contar que en este espacio ha habido transformaciones moderadas que con una intervención baja permitirá restaurar el ecosistema a unas condiciones más estables



7. Desarrollo Sostenible (Recuperación para la Producción norte): Correspondiente a la zona de Uso sostenible del DMI La Macarena Norte según Resolución No PS.GJ.1.2.6.15.0596 del 30 de abril de 2015, la cual por tener un poco mejores las condiciones de sus suelos, se pueden manejar cultivos agrícolas de pequeña y mediana escala para autoconsumo y la soberanía alimentaria, desarrollo productivo mediante el establecimiento de cultivos multiestrato.

8. Uso sostenible (Recuperación Para la Producción Norte DMI Macarena Norte). Se permite un turismo pero dentro un enfoque ecológico, la investigación científica, la educación ambiental y las actividades de monitoreo ambiental, están prohibidos las actividades mineras, de ganadería extensiva y monocultivos en medianas y grandes superficies

9. Desarrollo Sostenible para uso Agropecuario (DMI Ariari -Guayabero): Se refiere a aquellas zonas que perdieron los bosques antes del 2010 pero al estar a incluidas dentro de la zona de producción del DMI Ariari Guayabero se busca que implemente prácticas sostenibles para una productividad agropecuaria acorde a la vocación del suelo.

10. Aprovechamiento Sostenible (DMI Ariari -Guayabero): Correspondiente a las actividades agrícolas deben ser de tipo silvopastoril, agroforestal, enriquecimiento de rastrojos y de bosques intervenidos y el aprovechamiento sostenible de productos no maderables del bosque.

11. Zona de recuperación natural (PNN Sierra de la Macarena): Se permite la recuperación, la investigación, la educación, así como actividades de monitoreo y caminatas guiadas.

12. Zona histórico cultural (PNN Sierra de la Macarena): Los usos permitidos en esta zona son educación ambiental, investigación, recorridos de monitoreo, ecoturismo y restauración natural. En la zona traslapada del Resguardo de caño Ceiba se requiere de la autorización de las autoridades del grupo Guayabero para adelantar cualquier actividad.

13. Zona intangible (PNN Sierra de la Macarena): Los usos permitidos son preservación e investigación con restricciones, así como actividades de vigilancia y monitoreo.

14. Zona primitiva (PNN Sierra de la Macarena): Los usos permitidos son de preservación e investigación, así como actividades de control, vigilancia y monitoreo.

Artículo 12. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de los Usos de las Unidades de Gestión – Figuras del siguiente tenor

Artículo. Usos de las Unidades de Gestión Territorial De acuerdo con el uso las unidades de gestión territorial se clasifican en:



Figura	Uso Principal	Uso Compatible	Uso Condicionado	Uso Prohibido
SINAP	PNN Sierra La Macarena (Decreto Ley 1989 de 1989: "por el cual se declara el Área de manejo especial La Macarena, la reserva Sierra de La Macarena, se clasifica y zonifica su territorio y se fijan sus límites"			
Áreas de amenaza y riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Protección activa 	<ul style="list-style-type: none"> • Restauración con especies nativas • Recuperación de áreas degradadas " 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria 	Los demás usos
Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica	<ul style="list-style-type: none"> • Protección integral estricta (regulación, ordenamiento y control y vigilancia) • Enriquecimiento forestal, • Restauración ecológica con especies nativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación • Recreación pasiva • Demanda de Servicios ecosistémicos bajo esquemas de uso sostenibles • Restauración • Plantaciones forestales protectoras con especies nativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Productos no maderables • Construcción de sistema de transporte multimodales • Proyectos de Mejoramiento y/o Rehabilitación de vías. • obras con fines de recreación 	Los demás usos
Plan de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas	Resolución No. PS-GJ.1.2.6.19.2900 del 2019: "por medio del cual se aprueba y adopta el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio y Bajo Ariari" POMCA Río Medio y Bajo Ariari			
Distrito de manejo integrado Ariari - Auayabero	<ul style="list-style-type: none"> • Uso y aprovechamiento sostenible de especies no maderables del bosque. • Proyectos de incentivos a la conservación. • Enriquecimiento de rastrojos y bosques intervenidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación. • Recreación pasiva. • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria. • Pesca artesanal para el consumo doméstico. • Investigación y monitoreo ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso, aprovechamiento y manejo sostenible de especies maderables del bosque, previa autorización de la Autoridad Ambiental • Turismo de naturaleza • Desarrollo de infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> • Minería • Construcción de vías nuevas • Actividades agropecuarias tradicionales no sostenibles (ganadería y agroindustria) • Agricultura comercial y monocultivos con



Figura	Uso Principal	Uso Compatible	Uso Condicionado	Uso Prohibido
	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades agropecuarias orientadas a la autonomía alimentaria • Establecimiento de cultivos multiestrata (Agroforestería, enriquecimiento forestal, silvopastorial) 	<ul style="list-style-type: none"> • Montaje de infraestructura para la investigación y el monitoreo ambiental • Educación ambiental • Caza y pesca de subsistencia • Ecoturismo y especializados (aviturismo, etc.) • Investigación científica • Pesca artesanal y aprovechamiento de recursos hidrobiológicos de forma amigable 	<ul style="list-style-type: none"> • ecoturística. • Captación de agua para acueductos veredales o municipales • Senderismo • Construcción y/o mantenimiento de carreteras, obras con fines de recreación • Construcción de sistemas de transporte multimodales 	<ul style="list-style-type: none"> • fines comerciales e industriales. • Tumba, tala y quema de la vegetación natural. • Los demás usos
Distrito de manejo integrado Macarena norte	Plan Integral de Manejo PIMA adoptado Resolución PS.GS.1.2.6.15.0596 de 2015. "Por la cual se adopta el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Macarena Norte, del "Área de Manejo Especial La Macarena "AMEM"			

Artículo 13. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Medidas, Proyectos y Estrategias de las Unidades de Gestión – Figuras del siguiente tenor

Artículo. Medidas, proyectos y estrategias para las unidades de gestión territorial. Con el fin de dar cumplimiento a la Sentencia 4360 de 2018, se proponen medidas, proyectos y estrategias diferenciadas para cada una de las figuras.

Parágrafo 1. Medidas. Se proponen medidas de tipo Preventiva-Pedagógica, Preventiva-Obligatoria, Correctiva-Pedagógica y Correctiva – Obligatoria

Parágrafo 2. Proyectos. Los proyectos propuestos buscan cumplir con los objetivos trazados y a las políticas planteadas de: Cero Deforestación, Adaptación al Cambio Climático y a la de Integración intercultural. De esta forma, se definieron los siguientes proyectos.

1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas el área aledaña al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.
2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.



3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización
4. Concertación e implementación de protocolos diferenciales de producción sostenible y seguridad alimentaria.
5. Fortalecimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), desde la perspectiva de la unidad de planificación rural -UPR-
6. Innovación y tecnología para la producción y la transformación de productos agropecuarios y forestales
7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.
8. Implementación de planes de salvaguarda, planes de vida y planes de etnodesarrollo
9. Formulación y/o actualización e implementación de los planes de vida y planes de etnodesarrollo.
10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación
11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.
12. Promover el uso de energías alternativas y el desarrollo del transporte intermodal.
13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra (CONPES 3958/2019).
14. Implementación de un proceso participativo en la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica
15. Consolidar las zonas de expansión como espacios destinados al aprovechamiento del suelo con propósitos de seguridad alimentaria
16. Implementación de prácticas sostenibles para la gestión, el manejo y conservación del suelo y el agua

Los proyectos que aplican en cada zona se diferenciaron en tres tipos: los proyectos prioritarios que buscan cumplir el objetivo en el corto plazo, los proyectos complementarios que permiten de forma estratégica apoyar los proyectos prioritarios y se pueden materializar en el mediano plazo. Y finalmente los proyectos transversales, que permiten durante todo el tiempo de la implementación, el establecimiento y la articulación de proyectos mediante herramientas de gobernanza en el Territorio.

Parágrafo 3. Estrategias. Para el cumplimiento de los objetivos de los proyectos propuestos, estos, se deben desarrollar a través de las siguientes estrategias.

1. Consolidación de la conectividad ecológica basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario.
2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria
3. Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad.
4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación.



Parágrafo 4. En el Anexo 2. Se encuentra el Plan de Acción para de Reducción Cero de la Deforestación, el cual se construye a partir de los regímenes de uso establecidos en cada zona (Determinante) y los escenarios de vulnerabilidad por cambio climático y deforestación. Es así como se proponen los tipos de medidas (preventivas, obligatorias, pedagógicas y correctivas), los proyectos con sus respectivos indicadores y metas, junto a las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) para el cumplimiento del objetivo

Artículo 14. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas- SINAP Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena del siguiente tenor

Artículo. Sistema Nacional de Áreas Protegidas- SINAP Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena: En el municipio se tienen un total de 251.768 ha del PNN Parque Sierra de La Macarena, la cual tiene el mayor riesgo a escenarios de cambio climático y deforestación. Esta área protegida presenta procesos deforestación en 23,213 ha antes y después de la Línea base de Bosques 2010, y conserva alrededor de 227.856 ha de bosques que deberán ser preservados

Parágrafo 1. Medidas. Se identifican las medidas pedagógicas, preventivas, correctivas y obligatorias en el marco de la Sentencia 4360 de 2018, adicionales a las medidas ya establecidas por el Decreto Ley 1989 de 1989.

a. Preventiva - Pedagógica

- Fortalecimiento de veedurías ciudadanas y monitoreo comunitario con red de vigías rurales (MADS, 2018. Plan de acción sentencia), para el seguimiento a las determinantes ambientales del POT en territorio, con acompañamiento de la procuraduría y la unidad de protección
- Articulación de medidas de adaptación y Mitigación del del Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017) .
- Desarrollo de capacidad técnica para el manejo y análisis de información relacionada con la adaptación al cambio climático en el territorio.
- Producción, actualización y comunicación de información sobre los procesos espontáneos propios de los socioecosistema, sus implicaciones sobre la vida cotidiana y formas de actuar sobre ellos para una adaptación al cambio climático.
- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia) buscando un aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.

b. Preventiva - Obligatoria

- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388
- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313)



- Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques (Medida 3.1. Bosques Territorios de Vida; Artículos 313 y 315 Constitución Nacional).

c. Correctiva - Obligatoria

- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)

Parágrafo 2. Proyectos. Para definir los proyectos que el municipio puede abordar considerando las medidas establecidas y la normatividad de la Determinante, se proponen los proyectos.

1: Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.

2: Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.

11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.

Artículo 15. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Áreas de Amenaza y Riesgo del siguiente tenor

Artículo. Áreas de Amenaza y Riesgo. Son zonas que corresponden a 18.449,51 ha, asociadas a río Guejar, río Santo Domingo, río Guapaya, Caño Acacias, Caño Amarillo, Caño Blanco, Caño Cachama, Caña Correntoso, Caño El Embudo, Caño Jamuco, Caño La Cabra, Caño Sardinata y Caño Yarumales. La zonificación de la amenaza por avenidas torrencial a escala 1: 2.000 que corresponden a 477,97 ha.

Parágrafo 1. Medidas. Adicional a las medidas establecidas en el estudio básico se proponen las siguientes medidas pedagógicas, preventivas, correctivas y obligatorias.

a. Preventiva - Pedagógica

- Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con el Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.

- Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático

- Capacitaciones articuladas entre la autoridad ambiental y la comunidad sobre educación ambiental, relacionada al conocimiento, importancia y buen manejo de los ecosistemas estratégicos como los humedales y recurso hídrico en general; así como para el aumento de



la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana. (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)

- Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreo alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación, incendios forestales e inundaciones
- Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales e inundaciones.
- Definición de medidas de manejo direccionadas a la no homogenización del paisaje con enriquecimientos de una sola especie, procurando diversificar las especies de acuerdo al potencial de los ecosistemas de referencia accesibles.

b. Preventiva - Obligatoria

- No expandir el territorio hacia Áreas de amenaza y riesgo.
- Incluir las medidas establecidas en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, adoptado por el Acuerdo Municipal 026 de 2019 (Art 37 Ley 1523 de 2012).
- Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.
- Identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, de común acuerdo con la autoridad ambiental para su protección y manejo adecuado (Numeral 12 del Artículo 8 de la Ley 388 de 1997).
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).
- Desarrollo de esquemas de pagos por servicios ambientales como incentivos a la conservación (Decreto 1007 de 2018).
- Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático (Ley 99 de 1993).
- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388.
- Realización de estudios detallados de riesgo definidos en el estudio Básico y en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2015.
- Fortalecimiento y empoderamiento de las mujeres para su efectiva participación en la gobernanza y mejoramiento de sus medios de vida (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 2 Decreto Ley 1333 de 1986)
- La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano (artículo 2 Ley 1523 de 2012)



c. Correctiva - Pedagógica

- Ejercer control y vigilancia sobre el recurso hídrico, especialmente los humedales para evitar la ocupación, vertimientos, rellenos y disposición de residuos sólidos que afecten el ecosistema.
- Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.
- Definición de áreas para la reubicación de población asentada en zonas de amenaza y riesgo alto.
- Actualización del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

d. Correctiva - Obligatoria

- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009.
- Incorporar las medidas establecidas por el Estudio Básico de Gestión de Riesgos del Municipio en Conformidad con El Decreto 1077 de 2015, elaborado en el 2019.
- Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático (Ley 99 de 1993).

Parágrafo 2. Proyectos. Para esta zona se proponen los siguientes Proyectos con las medidas que son propuestas por el estudio básico que corresponden acciones generales para el manejo de áreas con condición de amenaza por fenómenos de inundación y avenidas torrenciales

2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.

Medidas

- El mantenimiento con buena cobertura arbórea de la franja de protección es una medida pertinente y complementaria a las obras de protección de cauce.
- Las obras para protección de cauces han de ser perimetrales y adosadas a la margen, toda vez que el comportamiento de la corriente hace inviable el empleo de obras como espolones, o jarillones permanentes dentro del cauce activo

10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.

Medidas:

- Ser estudiadas con mayor profundidad dada la extensión de cada proceso y los elementos expuestos



- Sobre la base de estos estudios, se deben plantear los términos de referencia para la elaboración de los estudios técnicos para áreas más pequeñas, con el fin de establecer las medidas y obras que permitan reducir el grado de vulnerabilidad.
- Se debe procurar que las obras no reduzcan el área de sección del cauce inicial, modificando considerablemente las condiciones hidráulicas de la corriente. Parte de las causas de la divagación de la corriente y del aumento del nivel base, son debidos al alto aporte de sedimentos en la parte alta de la cuenca y su depositación en la parte baja, por esta razón un ordenamiento de las actividades mineras sobre los cauces principales puede llegar a ser una medida de mitigación”.
- Un análisis de estado de las márgenes, en cuanto a estabilidad se refiere, puede coadyuvar a las medidas de mitigación del riesgo por inundación debida a desbordamientos”.

11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.

- Para áreas con amenaza por avenidas torrenciales: Medidas para la reducción de la vulnerabilidad de tipo no estructurales como el dragado de las fuentes con calificación alta, en aquellas zonas donde existen taponamientos o alta acumulación de sedimentos.
- Para áreas con amenaza por avenidas torrenciales. Medidas estructurales como muros transversales a la dirección de la corriente en las zonas calificadas como de riesgo alto, con el fin de reducir el efecto directo de la velocidad de la corriente.
- Para áreas con amenaza por avenidas torrenciales. En concordancia con los planes de manejo de las cuencas estudiadas, promover las obras de recuperación y estabilización de zonas afectadas por procesos erosivos y de movimiento en masa con procesos de revegetalización, obras de drenaje y perfilaje de laderas, con el fin de reducir el aporte de grandes masas de material”
- Para las zonas de amenaza por inundación: Un ordenamiento de las actividades mineras sobre los cauces principales puede llegar a ser una medida de mitigación.

7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque. Este proyecto abarca la medida de adaptación PRICCO denominada: Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal

16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua

Parágrafo 3. Indicador y Meta.

Indicador: Número de hectáreas protegidas

Meta: 18,927 hectáreas protegidas

Artículo 16. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica del siguiente tenor

Artículo. Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica. Humedales. Se identifican 1.823 ha, de las cuales 981,42 ha no presentan procesos de deforestación, es decir, el 46% se deforestaron antes y después de la línea base 2010, por lo que deberán ser restaurados para la preservación. Adicionalmente estos también se encuentran dentro de las zonas de protección por condición de amenaza alta por inundación del POMCA del Medio y Bajo Ariari, POMCA adoptado en el 2019 y donde la zonificación ambiental y la gestión del riesgo son determinantes ambientales. Así mismo, del área total es de destacar 32,06 has presenta riesgo del recurso hídrico, y 29,89 has riesgo de la biodiversidad

Artículo. Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica. Sabanas Inundables. En el municipio de la Vista Hermosa se encuentran cartografiadas 1.071 ha De las cuales el 90% se encuentran deforestadas antes y después de la línea base, que deberán ser restauradas para la preservación de estos bosques que permitan aumentar la riqueza florística y faunística de estos ecosistemas y la misma regulación hídrica.

Parágrafo 1. Medidas. Para mantener la funcionalidad de estos humedales, se deben incorporar los siguientes tipos de medidas

a. Preventiva - Pedagógica

- Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático.
- Articulación de medidas de adaptación y Mitigación del del Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017).
- Capacitaciones conjuntas con el municipio, la autoridad ambiental y la comunidad en educación ambiental, relacionada al conocimiento, importancia y buen manejo de las áreas de especial importancia ecológica.
- Generar procesos participativos de educación ambiental con las comunidades asentadas en las áreas de importancia estratégica para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que les permitan el manejo de mejor información sobre su entorno y el cambio climático de la región.
- Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las AIE para diferentes usuarios de la región.
- Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Plan de Ordenamiento Territorial.



- Ejercer control y vigilancia sobre el recurso hídrico, especialmente los humedales para evitar la ocupación, vertimientos, rellenos y disposición de residuos sólidos que afecten el ecosistema.
- Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas
- Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos
- Definición de medidas de manejo direccionadas a la no homogenización del paisaje con enriquecimientos de una sola especie, procurando diversificar las especies de acuerdo con el potencial de los ecosistemas de referencia accesibles.
- Búsqueda de financiamiento para procesos de reconversión y restauración.

b. Preventiva - Obligatoria

- Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.
- Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018.
- Aplicación y cumplimiento de las normas y actuaciones urbanísticas definidas en los Art.8 y 15 de la Ley 388 de 1997). No expandir el territorio hacia Áreas de Especial Importancia Ecosistémica.
- d) Asegurar la inversión del 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de los predios adquiridos o para financiar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales-PSA (Art. 210 de la Ley 1450 de 2011).
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).
- Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.

c. Correctiva – Pedagógica



- Generar procesos de educación ambiental con las comunidades de las Áreas de Importancia Estratégica para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que les permita a las comunidades el desarrollo de acciones de recuperación de áreas y ecosistemas.
- Implementar procesos de reforestación sobre estas áreas para garantizar la conservación del recurso hídrico.
- Ejercer control y vigilancia sobre el recurso hídrico, especialmente los humedales para evitar la ocupación, vertimientos, rellenos y disposición de residuos sólidos que afecten el ecosistema.

d. Correctiva - Obligatoria

- Adelantar procesos de recuperación ambiental (conservación y restauración) de áreas degradadas, en peligro de deterioro que puedan generar peligro para los ecosistemas identificados en el área de especial importancia ecológica.
- Realizar ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia 4360 de 2018).
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993, Constitución Nacional).

Parágrafo 2. Proyectos. Para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes Proyectos

1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.

2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.

Este proyecto abarca la medida de adaptación PRICCO denominada Conservación de ecosistemas estratégicos, aportando a la meta de Conservación 39.903 hectáreas.

10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.

11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.

Este proyecto abarca la medida de adaptación PRICCO:

a) Articulación de las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación.

b) Fortalecimiento de las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal.

Parágrafo 3. Indicadores y metas

Indicador: Número de hectáreas para la protección de los humedales

Meta: 1.822 hectáreas protegidas

Indicador 2: Número de hectáreas para la protección de las sabanas inundables

Meta 2: 1.017 hectáreas protegidas de sabanas inundables

Artículo 17. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006 el artículo del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del Medio y Bajo Ariari del siguiente tenor

Artículo. Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del Medio y Bajo Ariari. Para el municipio de Vista Hermosa se tiene un área de 12.903 ha del POMCA. Dentro de esta área se presentan 9.482,3 para las zonas de uso y manejo para conservación y 3.420,8 ha para la zona de uso y manejo para la restauración los cuales hacen parte de la categoría de manejo de conservación y protección ambiental.

Parágrafo 1. Medidas. Las medidas establecidas para este Determinante son las siguientes:

a. Preventiva - Pedagógica

- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia), basada en la gestión sostenible de los bosques y su biodiversidad
- Promoción y apoyo a la investigación para el fortalecimiento en la gestión sostenible de los bosques y su biodiversidad (Medida 1.6. Bosques Territorios de Vida).
- Monitoreo comunitario con red de vigías rurales (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)
- Información a la sociedad sobre procesos de seguimiento y sancionatorios por afectación al recurso forestal.
- Desarrollar e implementar programas de forestería comunitaria basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.
- Implementar canales de comunicación efectivos para dar a conocer a la sociedad sobre el régimen sancionatorio ambiental y normativas relacionadas con el recurso forestal.
- Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático.
- Capacitaciones conjuntas con el municipio, la autoridad ambiental y la comunidad en educación ambiental, relacionada al conocimiento, importancia y buen manejo de los ecosistemas estratégicos como las áreas abastecedoras de acueductos y el recurso hídrico en general.
- Generar procesos participativos de educación ambiental con las comunidades asentadas en las áreas de importancia estratégica para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que les permitan el manejo de mejor información sobre su entorno y el cambio climático de la región.
- Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las AIE para diferentes usuarios de la región.



- Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Priorización de áreas dentro de la franja de frontera agropecuaria para programas de Pago por Servicios Ambientales, que coadyuven a la reducción de la deforestación y a la restauración de las áreas recientemente deforestadas.
- Coordinación institucional para el manejo y la conservación de los bosques y la sostenibilidad de los sistemas de producción (Mesa agenda de coordinación y Mesa agenda de coordinación) (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)
- Promoción de procesos de formación con la UPRA y Min agricultura sobre alcances de la Resolución 261 de 2018
- Generación y comunicación de Información sobre las medidas de manejo del suelo que deben ser implementadas.
- Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreo de alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación y los incendios forestales.
- Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas
- Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos.
- Búsqueda de financiamiento para procesos de reconversión y restauración.
- Capacitaciones conjuntas con el municipio, la autoridad ambiental y la comunidad en educación ambiental, relacionada al conocimiento, importancia y buen manejo de los ecosistemas estratégicos como las áreas abastecedoras de acueductos y el recurso hídrico en general.
- Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las AIE para diferentes usuarios de la región.
- Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Esquema de Ordenamiento Territorial.

b. Preventiva - Obligatoria

- Fortalecimiento de la gobernanza forestal (Línea de Acción E4. Política CC)
- Fortalecimiento de la participación e interlocución de las organizaciones campesinas, sociales, solidarias y no gubernamentales locales en la conservación y la gestión sostenible del bosque (Medida 1.5. Bosques Territorios de Vida)
- Coordinación con grupos étnicos para la armonización de la planeación del desarrollo sectorial y el ordenamiento territorial con enfoque diferencial y de género (Medida 1.1. Bosques Territorios de Vida)



- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)
- Promoción de la Legalidad Forestal (Medida 4.2. Bosques Territorios de Vida; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)
- Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.
- Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018.
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).
- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388
- Preservación, restauración y uso sostenible del suelo, para mantener en el tiempo sus funciones y la capacidad de sustento de los ecosistemas (artículos 311, 313 y 315 Constitución Nacional)
- Generación de lineamientos para el desarrollo sectorial que armonicen las apuestas de competitividad regional y respeten la ordenación territorial (Medida 3.3. Bosques Territorios de Vida)
- Manejo forestal comunitario y asociatividad para la producción sostenible (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 65 Ley 99 de 1993)
- Desarrollo e implementación de modelos agroambientales en las franjas de estabilización rural de la frontera agropecuaria (Medida 2.5. Bosques Territorios de Vida; Artículo 65 Ley 99 de 1993).
- Extensión rural incorporando adaptación y mitigación al cambio climático (Línea de Acción A5. Política ACC)
- Promoción de la Legalidad Forestal (Medida 4.2. Bosques Territorios de Vida; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)
- Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.

c. Correctiva - Pedagógica

- Desarrollo de proyectos de restauración y recuperación de áreas deforestadas después de la línea base de bosque 2010.



- Generar procesos de educación ambiental con las comunidades de las Áreas de Importancia Estratégica para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que les permita a las comunidades el desarrollo de acciones de recuperación de áreas y ecosistemas.
- Amonestación y suspensión de actividades contrarias a la preservación del recurso hídrico, fauna y flora, enmarcados en el decreto 1801 de 2016 y la ley 1259 de 2008.
- Desarrollo de curso pedagógico sobre la preservación del recurso hídrico, fauna y flora por comportamientos que afecten el ambiente, enmarcados en el decreto 1801 de 2016 y la ley 1259 de 2008.
- Verificación en conjunto con Corporaciones del cumplimiento del deber de las personas que realizan actividades agrícolas, pecuarias, forestales o de infraestructura de llevar a cabo prácticas de conservación y recuperación de suelos (Artículo 180 del Decreto 2811 de 1974)

d. Correctiva - Obligatoria

- Implementación de acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).
- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental, respecto a la afectación del recurso forestal (Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)
- Expedición de la reglamentación que considere necesaria para prevenir y controlar incendios forestales y recuperar los bosques destruidos por éstos, en coordinación con las entidades competentes (Artículo 245 del Decreto 2811 de 1974).
- Adelantar procesos de recuperación ambiental (conservación y restauración) de áreas degradadas, en peligro de deterioro que puedan generar peligro para los ecosistemas identificados en el área de Importancia estratégica.
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993, Constitución Nacional).

Parágrafo 2. Proyectos. Para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes Proyectos:

1. Biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.
2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.
3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización.
10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación



11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.

16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua.

Parágrafo 3. Indicador y meta.

Indicador: Número de hectáreas para la conservación de los bosques

Meta: 9.482 hectáreas para la conservación

Artículo 18. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo del Distrito de manejo integrado Ariari Guayabero del siguiente tenor

Artículo. Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Distrito de manejo integrado Ariari Guayabero. El Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Ariari - Guayabero del Área de Manejo Especial La Macarena – AMEM, cubre en el municipio de Vista Hermosa un área de 55.443 ha. Se identifican 13.335 ha que se encuentran con bosques en pie por lo cual se propone una zona de uso de aprovechamiento sostenible bajo esta categoría de producción. Además, 42.112 ha se encuentran en estado deforestado antes del 2010, de tal forma que bajo la categoría de producción que esta área presenta se propone como zona de uso el desarrollo sostenible (agropecuario).

Parágrafo 1. Medidas. Las medidas definidas para la figura DMI: categoría Protección - preservación – restauración son:

a. Preventiva - Pedagógica

- Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreo alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación y los incendios forestales.

- Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas

- Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos.

- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia) buscando un aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.

- Definición de medidas de manejo direccionadas a la no homogenización del paisaje con enriquecimientos de una sola especie, procurando diversificar las especies de acuerdo con el potencial de los ecosistemas de referencia accesibles.

- Búsqueda de financiamiento para procesos de reconversión y restauración.



b. Preventiva - Obligatoria

- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313)
- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)
- Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques (Medida 3.1. Bosques Territorios de Vida; Artículos 313 y 315 Constitución Nacional).
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).
- Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.

c. Correctiva - Obligatoria

- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia).
- Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).

Parágrafo 2. Proyectos. Los proyectos definidos para la figura DMI categoría Aprovechamiento sostenible son:

1. biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.
2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.
3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización.



7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.
10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.
11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.
13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra (CONPES 3958/2019).

Parágrafo 3. Indicador y meta para la figura DMI: categoría Protección - preservación – restauración.

Indicador. Número de hectáreas con aprovechamiento sostenible

Meta: 13.334 hectáreas aprovechadas sosteniblemente

Parágrafo 4. Proyectos. Los proyectos definidos para la figura DMI categoría desarrollo sostenible son:

3. Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización.
4. Concertación e implementación de protocolos diferenciales de producción sostenible y seguridad alimentaria.
- Proyecto 5. Fortalecimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), desde la perspectiva de la unidad de planificación rural -UPR-,
6. Innovación y tecnología para la producción y la transformación de productos agropecuarios y forestales.
10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.
11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestiona conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.
12. Promover el uso de energías alternativas y el desarrollo del transporte intermodal.
13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya la delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra (CONPES 3958/2019).
16. Prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua.

Parágrafo 6. Indicador y meta para para la figura DMI categoría uso sostenible

Indicador: Número de hectáreas con desarrollo sostenible (agropecuario)

Meta: 42.109 hectáreas desarrolladas sosteniblemente

Artículo 19. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo del Distrito de manejo integrado Macarena Norte. del siguiente tenor

Artículo. Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Distrito de manejo integrado Macarena Norte. El Distrito de Manejo Integrado Macarena norte hace parte del Área de Manejo Especial La Macarena AMEM y cubre en el municipio de Vista Hermosa un área de 139.098 ha. De las cuales 73.753 ha corresponden a la Zona de Recuperación para la Preservación Norte, que incluye las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales. Y las restantes 65.345 ha corresponden a la Zona de Recuperación que incluye las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona.

Parágrafo. Medidas. Las medidas establecidas para esta figura son:

a. Preventiva - Pedagógica

- Proporcionar herramientas a las comunidades para veedurías, monitoreo y alertas tempranas basadas en la comunidad para la deforestación y los incendios forestales.
- Articulación de medidas de adaptación y Mitigación del del Plan Regional Integral de Cambio climático de la Orinoquia (PRICCO), (CIAT & CORMACARENA, 2017).
- Diseño de planes de contingencia que incluyan: la revisión e información de los boletines y alerta tempranas emitidas por el IDEAM; conformación de brigadas; activación de programas de detección temprana mediante la utilización de sitios y torres de observación con sus vigías; información a la comunidad que permita disminuir la ocurrencia de los incendios forestales y el alistamiento de equipos y herramientas
- Capacidad técnica y de producción de información para la apropiación de fenómenos asociados a la sequía y los incendios forestales, que permitan integrar esta información a su vida cotidiana y formas de actuar en función de reducción de la vulnerabilidad y exposición del municipio ante eventos extremos.
- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia) buscando un aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.
- Definición de medidas de manejo direccionadas a la no homogenización del paisaje con enriquecimientos de una sola especie, procurando diversificar las especies de acuerdo con el potencial de los ecosistemas de referencia accesibles.
- Búsqueda de financiamiento para procesos de reconversión y restauración.

b. Preventiva - Obligatoria

- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388.
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo



cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313)

- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)

- Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques (Medida 3.1. Bosques Territorios de Vida; Artículos 313 y 315 Constitución Nacional).

- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313).

- Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios.

c. Correctiva - Obligatoria

- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia).

- Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).

Parágrafo 2. Proyectos. Para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes Proyectos:

1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación. Este proyecto abarca la medida de adaptación PRICCO denominada Implementación de mecanismos para reducir la deforestación a través de la acción de Implementación de pago por servicios ambiental.

2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos. Este proyecto abarca la medida de adaptación PRICCO denominada "Conservación de ecosistemas estratégicos", aportando a la meta de conservar 16.834 hectáreas en los ecosistemas Sierra de La Macarena, bosques de piedemonte y húmedos y húmedos en transición Orino-Amazonas de Conservación.



10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.

11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.

Parágrafo 3. Indicadores y metas. Las metas e indicadores para cada zona de uso se expresan en función del estado de la línea bosque 2010:

a. Para la zona de Recuperación para la Preservación Norte:

Indicador 1. Número de hectáreas protegidas para la preservación

Meta 1. 73.753 hectáreas protegidas para la preservación

Indicador 2. Número de hectáreas para la rehabilitación y uso sostenible

Meta: 65.345 ha hectáreas rehabilitadas y con uso sostenible

TÍTULO III. COMPONENTE URBANO

CAPITULO I. GENERALIDADES

Artículo 20. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de los Lineamientos de adaptación al Cambio Climático del siguiente tenor

Artículo. Lineamientos de adaptación al cambio climático. Los lineamientos establecidos con relación a los determinantes de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área Manejo Especial La Macarena son:

- Lineamiento POMCA medio río Ariari, Las áreas urbanas deberán ser consideradas como parte integral de la cuenca hidrográfica respectiva y como tal deberán ser objeto de análisis en las fases de diagnóstico, prospectiva y zonificación ambiental de la misma.

- Lineamiento integrador AEIEE. Dentro de la estructura general del suelo urbano, los municipios deberán tener en cuenta como parte de las normas urbanísticas, los suelos de protección en términos de la ley 388 de 1997 y la zonificación derivada de sus planes de manejo cuando a ello haya lugar.

- Lineamiento de Calidad 5. La Administración Municipal deberá propender por definir los parámetros bajo los cuales se desarrollarán los proyectos urbanísticos y que estos den cumplimiento a los objetivos de calidad de las corrientes superficiales reglamentadas que cruzan el perímetro urbano y de expansión.

- Lineamiento de Calidad 2. Finalmente, en el marco de la identificación, definición y delimitación de la clasificación del territorio, siendo este un aspecto estructurante, los Municipios deberán establecer los objetivos y estrategias apropiadas que permitan proyectar acciones en el mediano y largo plazo para el fortalecimiento del desarrollo municipal, teniendo como elemento condicionante los usos potenciales del recurso hídrico.



- Lineamiento Ruido 1. Dentro de las disposiciones de uso y ocupación del suelo urbano y de expansión urbana, los municipios deberán tener en cuenta la cercanía de generadores de ruido con respecto a los desarrollos urbanísticos consolidados y aquellos suelos sujetos a desarrollo, para los cuales se deberá tener en cuenta previo a la formulación del respectivo plan parcial o licencia urbanística, las condiciones que se deban tener en cuenta para evitar impactos negativos frente a futuros receptores sensibles.

Artículo 21. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Medidas de adaptación al Cambio Climático del siguiente tenor

Artículo. Medidas de adaptación al cambio climático. Las medidas se enfocadas en la obtención de un mayor grado de adaptabilidad de la infraestructura al cambio climático y también a la consolidación de un paisaje urbano que integre los valores ambientales más relevantes de la región amazónica.

El caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua representan uno de los valores paisajísticos más relevantes y con un mayor grado de potencial para la renovación urbana.

Artículo 22. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Áreas de Amenazas y Riesgos del siguiente tenor

Artículo. Áreas de amenazas y riesgos. Considerando la proximidad del casco urbano del municipio de Vista Hermosa con el caño Jamuco y las posibilidades que en materia de riesgo que se derivan de esta condición, se plantean las siguientes medidas.

a. Preventiva - Pedagógica

- Promover planes comunitarios de emergencia y rutas de evacuación con base en el mapa de cauce y faja paralela del el caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua.

b. Preventiva - Obligatoria

- No permitir la ocupación de cauce, faja paralela, humedales y madre vieja aledañas al el caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua y dentro de la cabecera urbana municipal del municipio de Vista Hermosa.

c. Correctiva - Pedagógica

- Informar a todos los habitantes dentro del cauce y faja paralela del caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua, de la condición de inundabilidad y socavación en la que se encuentran clasificados.

d. Correctiva - Obligatoria

- Evaluar en conjunto con CORPOAMACARENA las medidas necesarias para el manejo de la socavación lateral e identificación de obras mientras se generan procesos de reasentamiento.
- Identificar sectores para el reasentamiento de las zonas que se encuentran dentro del cauce y faja paralela del caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua.



- Aplicar sanciones ambientales a los promotores de incendios forestales en las riberas del caño Jamuco y su sistema derivado de cuerpos de agua.

Parágrafo 1. Proyectos. Para el cumplimiento de estas medidas se proponen los siguientes proyectos con sus respectivas acciones.

1. Implementación para la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica:

- Análisis de la potencialidad de los servicios actuales que ofrecen los humedales urbanos, articulado a los resultados derivados de los estudios básicos y a rondas hídricas urbanas.
- Saneamiento legal de predios ubicados dentro de la franja de protección hídrica dentro del sistema de humedal de la cabecera municipal que busquen la restauración de ecosistemas de humedales urbano, rescatar la conectividad y recuperar los espejos de agua.
- Adecuación de infraestructura pública de bajo impacto en áreas próximas de las franjas hídricas del sistema de humedal de la cabecera municipal y la quebrada la Dulzana que permitan una belleza escénica. Asociada a senderos, malecones y áreas verdes.

2. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación:

- Restauración de la vegetación natural de las franjas de protección hídrica del sistema de la quebrada la Dulzana.
- Realizar e incorporar al Plan las medidas correctivas y prospectivas derivadas de la Elaboración del Estudio Básico (Decreto 1807 de 2014 compilado hoy en el Decreto 1077 de 2015).
- Realización de estudios detallados de riesgo, (resultado de los Estudios Básicos) en el marco de las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el hoy Decreto 1077 de 2015.

CAPITULO II. SISTEMA DE MOVILIDAD

Artículo 23. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos del Sistema de Movilidad del siguiente tenor

Artículo. Patrones de movilidad sostenible. Se toman como referencia los patrones de movilidad sostenible establecidos en la Ley 1083 de 2006 de movilidad sostenible en distritos y municipios, de los cuales se resaltan:

a. Articular los sistemas de movilidad con la estructura urbana propuesta en el Plan de Ordenamiento Territorial. En especial, se debe diseñar una red peatonal y de ciclorrutas que complemente el sistema de transporte, y articule las zonas de producción, los equipamientos urbanos, las zonas de recreación y las zonas residenciales de la ciudad propuesta en el Plan de Ordenamiento Territorial.



b. Reorganizar las rutas de transporte público y tráfico sobre ejes viales que permitan incrementar la movilidad y bajar los niveles de contaminación.

c. Crear zonas sin tráfico vehicular, las cuales serán áreas del territorio distrital o municipal, a las cuales únicamente podrán acceder quienes se desplacen a pie, en bicicleta, o en otros medios no contaminantes. Para dar cumplimiento a lo anterior, podrán habilitar vías ya existentes para el tránsito en los referidos modos alternativos de transporte, siempre y cuando se haga respetando las condiciones de seguridad en el tránsito de peatones y ciclistas.

d. Crear zonas de emisiones bajas, a las cuales únicamente podrán acceder quienes se desplacen a pie, en bicicleta o en otro medio no contaminante, así como en vehículos de transporte público de pasajeros siempre y cuando este se ajuste a todas las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes, y funcione con combustibles limpios.

e. Incorporar un Plan Maestro de Parqueaderos, el cual deberá constituirse en una herramienta adicional para fomentar los desplazamientos en modos alternativos de transporte.

Artículo. Aplicación de Patrones de movilidad sostenible. Se establecen los siguientes principios de desarrollo urbano orientado al transporte sostenible con el propósito de generar lineamientos que se deben considerar para la construcción de edificaciones y corredores viales localizados en áreas de expansión y redesarrollo.

Acción	Principio
Caminar	Andenes seguros y continuos
	Fachadas activas y permeables
	Accesos peatonales
	Arborización
	Mantenimiento espacio público, espacio exterior.
Pedalear	Cicloparqueaderos
	Accesos para bicicletas
	Construcción ciclorrutas
Conectar	Articulación con el transporte público
	Construcción de vías
	Cargue y descargue
Transitar	Distancia de recorrido a estaciones de transporte máximo de 500m
	Plan de manejo de tráfico
Mezclar	Tratamientos urbanos según zonas homogéneas
	Aprovechamiento máximo de otros usos (complementarios)
	Accesibilidad a centros de abastecimiento
Densificar	Tratamientos
	Aprovechamiento máximo de otros usos (complementarios)
	Grado de proximidad al sistema de transporte
Compactar	Porcentaje de usos ofertados
	Proporción área construida/ área libre (dentro-fuera)
Cambiar	Oferta de cupos de parqueo, proporcional a la demanda zonal



Acción	Principio
Análisis social	Relaciones con la comunidad
	Seguridad vial (señalización)
Servicios públicos	Disponibilidad (cobertura)
	Calidad de los servicios
	Manejo de residuos sólidos

Artículo. Estacionamientos. Las áreas de estacionamiento sobre vía pública las dispondrá el Plan Vial de Movilidad, para lo cual, se debe contemplar añadir estos espacios al perfil vial. La implementación de estacionamientos se debe soportar técnicamente de acuerdo con los flujos vehiculares, el uso del suelo, los estándares de ruido y contaminación.

Artículo. Construcción de vías. Se hace necesario la implementación de sistemas naturales e ingenieriles, que ayuden a continuar los procesos ecológicos y provean de servicios ecosistémicos. Para el sistema de vías es fundamental formular estrategias económicas, eficientes y amigables con el entorno amazónico, que ayuden a mitigar los efectos del alza de la temperatura y la alta precipitación propia de la selva tropical colombiana.

CAPITULO III. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

Artículo 24. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de los Lineamientos de Desarrollo Sostenible para el Espacio Público del siguiente tenor

Artículo. Lineamientos de desarrollo sostenible para Espacio Público. Para la ocupación del espacio público se deben considerar los siguientes condicionantes.

- Para la intervención sobre el espacio público nominal se debe contar con elementos de accesibilidad universal, con materiales antideslizantes y señalización.
- Para la ocupación parcial o permanente de usos comerciales o de servicios, así como para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones sobre el espacio público, se deberá obtener la respectiva licencia de intervención y ocupación del espacio público como se establece en decreto 1469 de 2010.
- Toda zona verde deberá sembrar arborización nativa y dejar el área sin sellar u ocupar parcial o permanente.

Artículo 25. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de Condicionantes y recomendaciones para el manejo del ruido en zona urbana del siguiente tenor

Artículo. Condicionantes y recomendaciones para el manejo del ruido en zona urbana

- a. Aplicar un esquema de implantación del proyecto para mitigar efectos negativos de contaminación acústica y por material particulado.
- b. Implantar áreas de control ambiental en las cesiones urbanísticas (áreas vegetadas, cuerpos de agua, árboles sobre superficies duras)

- c. Implementar barreras vegetales de especies densas y de mediana y baja altura en las cesiones urbanísticas.
- d. Implementar barreras vegetales ubicadas a 7 (siete) veces la altura prevista de la especie vegetal, con respecto a las construcciones cuando estas sean altas.

TÍTULO IV. COMPONENTE RURAL

CAPITULO I. SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTOS

Artículo 26. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de Lineamientos de Servicios Públicos y Equipamientos del siguiente tenor.

Artículo. Servicios Públicos y Equipamientos Colectivos de Alto Impacto Ambiental, Escombreras y Rellenos Sanitarios. Se plantea un conjunto de medidas tanto preventivas como correctivas, con las que se busca orientar al municipio a consolidar un sistema que mitigue los impactos que se derivan de esta actividad.

a. Preventiva – Pedagógica

- Fortalecimiento de veedurías ciudadanas y monitoreo comunitario con red de vigías rurales (MADS, 2018. Plan de acción sentencia), para el seguimiento a las determinantes ambientales del POT en territorio, con acompañamiento de la procuraduría y la unidad de protección.
- Desarrollo de capacidad técnica para el manejo y análisis de información relacionada con la adaptación al cambio climático en el territorio.
- Producción, actualización y comunicación de información sobre los procesos espontáneos propios de los socio-ecosistema, sus implicaciones sobre la vida cotidiana y formas de actuar sobre ellos para una adaptación al cambio climático.
- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018). Plan de acción sentencia) buscando un aumento de la conciencia ciudadana sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.

b. Preventiva - Obligatoria

- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388
- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)
- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional) (Línea de Acción E1, E2 y E3. Política CC), para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio. (CN-Art 313)
- Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques (Medida 3.1. Bosques Territorios de Vida; Artículos 313 y 315 Constitución Nacional).

c. Correctiva - Obligatoria



- Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)

Parágrafo 1. Proyecto. Para el cumplimiento de las medidas y el cumplimiento de los objetivos para Servicios Públicos y Equipamientos Colectivos de Alto Impacto Ambiental, Escombreras y Rellenos Sanitarios se propone el siguiente proyecto y sus respectivas actividades.

1. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación, el cual incluyen las siguientes acciones:

- Gestión estrategias para el reciclaje y aprovechamiento de los residuos sólidos en el municipio, fortaleciendo la asociación de recicladores y campañas para el aprovechamiento de los residuos en fuente.
- Intensificar las acciones correctivas a infractores por medio de los comparendos ambientales.
- Implementar medidas de manejo de dentro del relleno, en compactación de residuos en las celdas, lixiviados y aves.
- Identificación de áreas destinadas para la disposición final de residuos de construcción.

Artículo. Servicios Públicos y Equipamientos Colectivos de Alto Impacto Ambiental Cementerios. Para el manejo de los cementerios se deben cumplir los siguientes requisitos

- a. Realizar el debido trámite para la captación de agua y disposición final de aguas residuales ante la Corporación Autónoma Regional correspondiente cuando estos no cuenten con los respectivos servicios y establecer que el manejo de las especies vegetales esté de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.
- b. No se podrá contemplar la siembra de árboles o plantas de raíces que deterioren las tumbas, bóvedas, osarios y cenízanos.
- c. Las paredes de las bóvedas, osarios y cenízanos deben estar construidas en bloque, ladrillo o concreto u otros materiales durables, recubiertos en condiciones higiénico-sanitarias, con acabados externos y resistentes a la humedad, al calor y los golpes y deben cumplir con todas las disposiciones sanitarias definidas en la Resolución 5194 de 2010.
- d. Todo cementerio debe contar con un Plan de Saneamiento.

Parágrafo 1. Para cementerios existentes se deben cumplir los siguientes requisitos:

- a. En caso de estar localizados en áreas de municipios potencialmente inundables o que reciban aguas drenadas de terrenos más altos, deberán optar por la modalidad de cementerios en altura (bóvedas) y contar con la protección necesaria mediante defensas para evitar inundaciones y movimientos en masa.



- b. Nuevas edificaciones para usos residenciales, comerciales, institucionales y de otros usos, no pueden ubicarse a menos de veinte (20) para mantener el aislamiento de las instalaciones de los cementerios de otras áreas circunvecinas o aledañas.
- c. Los usos y ocupaciones del suelo destinados a actividades industriales y agroindustriales de manejo y transformación de alimentos no pueden ubicarse a menos de 200 metros de los cementerios.

Parágrafo 2. Para nuevos cementerios deben cumplir los siguientes requisitos:

- a. Localizados a mínimo 500 metros de industrias y plantas procesadoras de alimentos, de focos de insalubridad y de viviendas, conjuntos residenciales, lugares de recreación, botaderos, a cielo abierto, rellenos sanitarios, plantas de beneficio, plazas de mercado y colegios
- b. No estar construidos en terrenos rellenos con basuras que puedan causar problemas sanitarios y ambientales
- c. Dentro del área interna en marcada por el cerco perimetral, no deben existir o tras edificaciones, industrias, instalaciones o viviendas, ajenas a la actividad propia de los cementerios y a su seguridad.
- d. No pueden construirse en terrenos inundables
- e. Tener en cuenta el nivel freático para las sepulturas o tumbas en tierra, el cual no debe ser inferior a cero puntos cincuenta (1) metros si el fondo de la sepultura es prefabricado y de un metro (1.50) si no cuenta con losa prefabricada, con respecto al fondo de la sepultura, para permitir la adecuada disposición de los cadáveres y la ausencia de contaminación de aguas subterráneas.
- f. Contar con un área interna de protección sanitaria definida de la siguiente manera: Pasaje entre el cerco perimetral y la zona de enterramiento o inhumación el cual será de un espacio mínimo de cinco (5) metros, que garantice el aislamiento de las instalaciones de los cementerios de otras áreas circunvecinas o aledañas.
- g. Los cementerios con tumbas en tierra no pueden localizarse a menos de 500 metros de la bocatoma de acueductos en áreas de interés estratégico.
- h. Se restringe la localización del cementerio al interior ni circundante a los cuerpos loticos como humedales y pantanos, dado las condiciones de nivel freático en que estos ecosistemas se desarrollan. La localización con de los cementerios con respecto a humedales y pantanos no debe ser inferior a trescientos (300) metros.
- i. Se recomienda mantener la zona de aislamiento arborizada, que purifiquen el ambiente y generen aislamiento de la actividad.
- j. Su localización debe considerar los resultados del estudio básico de amenazas en donde las áreas son susceptibles a mayores inundaciones por los procesos de variabilidad climática, restringiendo la localización de este equipamiento en zonas inundables.

Artículo. Lineamientos para localización de la Planta de Tratamientos de Aguas Residuales. Para nuevas Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR en concordancia con lo dispuesto en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico-RAS, las Plantas de tratamiento de aguas residuales deben estar a 200 metros de la vivienda más cercana y 75 metros de franja de amortiguamiento al interior del retiro.



Si la PTAR ya existe, debe evitarse la implementación de proyectos de desarrollo urbanístico e instituciones educativas y de salud en un retiro mínimo de 200 metros desde la PTAR.

Parágrafo 1. Medidas. Para el cumplimiento de los objetivos en cuanto a la localización de las PTAR, se proponen las siguientes medidas

a. Preventiva - Pedagógica

- Dar a conocer a los habitantes las restricciones por la localización de la PTAR respecto a usos residenciales y otros, para reducir potenciales efectos por condiciones de insalubridad.

b. Preventiva - Obligatoria

- Aplicar control urbanístico a las ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la PTAR.

c. Correctiva - Pedagógica

- Informar a los habitantes que habitan dentro del área de retiro obligatorio de la PTAR de las restricciones sobre el uso y ocupación del suelo

d. Correctiva - Obligatoria

- Aplicar sanciones urbanísticas a las ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la PTAR de según lo dispuesto en la ley 810 de 2003.

Parágrafo 2. Proyecto. Para el cumplimiento de estas medidas se propone el proyecto: Implementación para la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica, el cual incluye las siguientes acciones:

- Reducir el número de vertimientos de aguas servidas sobre la quebrada la Dulzana.
- Aumentar el porcentaje de cobertura en alcantarillado, principalmente sobre las zonas de vertimientos directos a la fuente hídrica, cambio de tubería a PVC corrugado y a largo plazo reducir redes combinadas.
- Ajuste a cumplimiento de metas del quinquenio en la reducción de carga contaminante y reducción de tasa retributiva.

Artículo. Lineamientos para localización de la Planta de Sacrificio Animal. Las plantas de sacrificio deben establecerse en el suelo rural preferiblemente en áreas con uso industrial, en todo caso deben ubicarse a 500 metros de:

a. Núcleo poblado más cercano (con excepción de los suelos de desarrollo rural restringido suburbano destinado a usos industriales).

b. Zonas inundables.

c. Focos de insalubridad que puedan afectar el producto como: PTAR, rellenos sanitarios, vertimientos, y otros similares.



- d. Se recomienda su localización próxima a las vías provenientes de la zona ganadera o plaza de ferias, siempre y cuando se garantice un estricto control sanitario que evite los riesgos de contaminación mutua.
- e. Se recomienda mantener la zona de aislamiento arborizada, que purifiquen el ambiente y generen aislamiento de la actividad
- f. Su localización debe considerar los resultados del estudio básico de amenazas en donde las áreas son susceptibles a mayor es inundaciones por los procesos de variabilidad climática, restringiendo la localización de este equipamiento en zonas inundables.

Parágrafo 1. Medidas. Para el cumplimiento de los lineamientos de localización de la planta de sacrificio animal se tienen las siguientes medidas.

a. Preventiva - Pedagógica

- Dar a conocer a los habitantes las restricciones por la localización de la Planta de sacrificio respecto a usos residenciales y otros, para reducir potenciales efectos por condiciones de insalubridad.

b. Preventiva - Obligatoria

- Aplicar control urbanístico a las ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la Planta de sacrificio.

c. Correctiva - Pedagógica

- Informar a los habitantes que habitan dentro del área de retiro obligatorio de la Planta de sacrificio de las restricciones sobre el uso y ocupación del suelo

d. Correctiva - Obligatoria

- Aplicar sanciones urbanísticas a la ocupación que se desarrolle dentro del área de retiro obligatorio de la Planta de sacrificio de según lo dispuesto en la ley 810 de 2003.

Parágrafo 2. Proyecto. Para el cumplimiento de estas medidas se proponen el proyecto Implementación para la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica, que debe incluir las siguientes acciones:

- Establecer medidas sanitarias y policiales para la eliminación de mataderos ilegales clandestinos.
- Dar cumplimiento a las obligaciones ambientales en relación a vertimientos, residuos (en especial a huesos, cachos y cascotes) y olores.

Artículo. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV). El municipio de Vista Hermosa cuenta con un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), en el casco urbano. De acuerdo con el informe sobre el estado del sistema de tratamiento de aguas residuales del departamento del Meta actualizado el 28 de noviembre de 2019, el municipio cuenta con un sistema de tratamiento en funcionamiento.

Artículo 27. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Objetivos de Calidad del siguiente tenor.

Artículo. Objetivos de calidad. Los objetivos de calidad para el municipio de Vista Hermosa fueron definidos en la resolución PS-GJ.1.2.6.10.1396 de 2010 para el periodo 2010 - 2020. Estos objetivos son utilizados como instrumento en la planificación del uso y aprovechamiento del recurso hídrico y como guía técnica y de gestión para el desarrollo de los PSMV por parte de las empresas de servicios públicos, así como de los nuevos permisos para las industrias generadoras de vertimientos puntual.

Artículo 28. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Condicionantes de desarrollo para el Suelo de Expansión Urbana en el Manejo de Vertimientos dentro del Sistema de Alcantarillado del siguiente tenor

Artículo. Condicionantes de desarrollo para el Suelo de Expansión Urbana en el Manejo de Vertimientos dentro del Sistema de Alcantarillado. Para el desarrollo de la zona de expansión urbana se tienen los siguientes condicionantes.

a. Para solicitar un permiso de vertimientos, se requiere presentar el Formulario Único Nacional de Solicitud de Permiso de Vertimientos, debidamente diligenciado y firmado por el propietario, poseedor o tenedor del predio que se vaya a beneficiar de dicho permiso. Se requiere que la toma de muestras y el análisis de laboratorio se ejecute bajo las consideraciones descritas en los Lineamientos para realizar la Caracterización de Aguas Residuales definidos por la Corporación Autónoma Regional.

b. Para el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos se debe tener en cuenta los establecido en el Decreto 3930 de 2010.

c. Para elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Vertimientos, el interesado deberá consultar las diferentes Guías Ambientales que adopte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y deberá tener en cuenta las disposiciones legales establecidas aplicables de forma general y específica para la actividad que desarrolla el generador de los vertimientos, así como la establecida por el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

d. La faja de aislamiento con respecto a los centros poblados no debe ser inferior a 1000 metros y no podrán ubicarse dentro de la faja paralela definida para todas las corrientes hídricas del municipio establecidas en la ficha 1.3.1.2 FC.



MEMORIA JUSTIFICATIVA

EOT, Vista Hermosa, Meta

1. Teleología del Ordenamiento Territorial

En concordancia con lo previsto por el artículo 15 de la Ley 388 de 1997 (CONGRESO, 1997), el artículo 6 del Decreto 4002 de 2004 estableció que la modificación estructural de alguna norma o normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación (Presidencia, 2004).

Así mismo, la referida norma expresa que la modificación excepcional de estas normas se sujetará en todo a las previsiones vigentes en el Plan de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con la jerarquía de prevalencia de los componentes, contenidos y demás normas urbanísticas que lo integran.

Por su parte el artículo 9, literal a) del Decreto 4002 de 2004 el proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos deberá acompañarse de la Memoria justificativa, en la cual deberá indicarse con precisión, la necesidad, la conveniencia y el propósito de las modificaciones que se pretenden efectuar. Adicionalmente, se anexará la descripción técnica y la evaluación de sus impactos sobre el Plan de Ordenamiento vigente.

El objetivo principal de esta modificación excepcional es cumplir la orden emanada de la Corte Suprema de Justicia, la cual mediante sentencia 4360 de 2018, dispuso:

“ORDENAR a todos los municipios de la Amazonía colombiana realizar en un plazo de cinco (5) meses siguientes a la notificación del presente proveído, actualizar e implementar los Planes de Ordenamiento Territorial, en lo pertinente, deberán contener un plan de acción de reducción cero de la deforestación en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático.” (Corte Suprema de Justicia, 2018: 49)



Esta orden ha de entenderse dentro del contexto mundial del cambio climático, como una oportunidad de aportar desde lo local para paliar los efectos de dicho fenómeno y para reducir la deforestación que por múltiples factores se extiende en esta zona. La selva Amazónica es considerada uno de los pulmones del planeta y tiene la capacidad de ralentizar los efectos del cambio climático. No obstante, lo cual ha sido afectada de muy diversa manera por actividades legales e ilegales y en particular por la deforestación.

“Los niveles de deforestación son causa de gran preocupación a nivel mundial, en particular en las zonas de pluviselva tropical y subtropical debido al consumo abusivo y a la explotación salvaje.

Según datos oficiales de la FAO, la deforestación avanza al ritmo de 17 millones de hectáreas al año. Esta tendencia, puede agravar otros problemas medioambientales dada la función que cumplen los bosques como sumideros de CO2 y como depósito de diversidad biológica.

Existen unos 2,5 millones de personas indígenas de las zonas forestales que necesitan su entorno natural como fuente de alimento, combustible y material para mobiliario y vivienda.”
(Orduna, 1995: 111-112)

La mayor parte de los núcleos de deforestación del país están concentrados en la Selva Amazónica, especialmente en el Norte de la misma en los departamentos de Caquetá, Guaviare, El Meta y Putumayo y las causas que dan lugar a la deforestación, así como los problemas que las originan son similares (IDEAM, 2019).

*“De acuerdo con el boletín (de detección temprana de deforestación), que alerta sobre la deforestación ocurrida entre octubre y diciembre del año pasado, la Amazonía concentró el 84.9% de las alertas se concentraron en la Amazonia, seguidas por la región Andina con el 11.8%, el Pacífico, con el 1.1%, la Orinoquía con el 1% y el Caribe con el 0.9%. **EI IDEAM no reveló una cifra total de hectáreas deforestadas en ese periodo de tiempo.**”* (El Espectador, 2019)

Así las cosas el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales-IDEAM, en su boletín octubre-diciembre de 2019 de detección temprana de deforestación menciona como causas de la deforestación en la zona, entre otras a la siguientes: La expansión y consolidación de la infraestructura vial informal, la conversión a gran escala de bosques en pastizales, los rápidos y no planeados procesos de colonización, la falta de acceso a alternativas productivas que fortalecen la



El ambiente
es de todos

Minambiente

 **Visión
Amazonía**

 **C P A**
INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA



**Earth
Innovation
Institute**

expansión de los cultivos de uso ilícito, la expansión ganadera y el acaparamiento de tierras (IDEAM, 2019).

Los efectos de los avances en la deforestación debido a las causas referidas son en todo caso indeseables para los municipios. La expansión informal de vías impulsa los procesos de colonización sin planificación implicando una migración que es atraída por actividades ilegales, no solo la siembra de plantas como la coca que se usaran para alimentar el tráfico de drogas ilícitas, sino la minería ilegal e incluso legal con graves e indeseados efectos que afectan en múltiples dimensiones el bosque y el agua por contaminación. Los incendios forestales son en una buena cantidad causados por los seres humanos con varios propósitos, entre los que cabe destacar la agricultura para uso ilegal, la concentración de tierras y la ganadería no sostenible. Siendo esta ultima una de las que produce consecuencias más desastrosas porque las praderas que se crean como producto de las quemas son incapaces de sostener el ganado, por lo que dan lugar a un ciclo interminable de quemas para tener nuevas tierras de pastoreo que son incapaces de mantener a los animales, por lo que se requiere expandirse continuamente con nuevas quemas.

En este sentido el EOT representa una oportunidad invaluable para revertir las tendencias que han propiciado la destrucción de miles y miles de hectáreas de selva, y que, desde el punto de vista del Desarrollo Humano, solo han propiciado la expansión de la pobreza multidimensional en municipios que con sus escasos recursos no son capaces de atender adecuadamente a población que están recibiendo. El fin de la economía basada en el uso ilegal de la coca, así como el fin de la minería ilegal deberían ayudar en mucho, sino en todo, a propiciar el fin de la violencia ejercida por organizaciones criminales que operan en la zona para extraer los recursos naturales.

Los habitantes de las zonas urbanas amazónicas podrán vivir en municipios que lejos de estar desconectados de su entorno natural de selva y ríos, vivan de cara a ellos, municipios arborizados que hagan soportable e incluso agradable el clima a quienes allí habitan y no propicien cortes en la estructura ecológica que generen la desaparición de especies en la zona. Detener la deforestación, implica además la posibilidad de evitar desastres “naturales” en las zonas urbanas provocados por crecidas de ríos o incendio naturales, cuyo origen ultimo son las actuaciones de los seres humanos, lo que esencialmente hace evitable tales riesgos.

Así mismo, los municipios amazónicos deben ser capaces de articularse con las comunidades indígenas que han habitado la zona por miles de año, sin destruir el ecosistema. Aprender de ellos es vital para tener acceso a alimento sin agricultura extensiva y sin ganadería en una región donde tales actividades solo contribuyen a la destrucción de todo aquello que puede sustentar a las



comunidades que allí habitan. Las medidas pedagógicas en ese sentido, deberían ayudar a allanar un camino hacia una cultura local, que no simplemente importe los modos de habitar propios de las ciudades andinas para el caso urbano, ni el modelo de llanuras para el caso rural, por sus tremendas consecuencias para la vida no solo en la región sino en todo el planeta.

2. Marco Normativo

2.1 El ordenamiento territorial, el cambio normativo de la Constitución de 1991 y la articulación de lo local con lo global desde la perspectiva del Desarrollo Humano adoptada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD

La Constitución Política de Colombia de 1991 les dio a las entidades territoriales que hacen parte de la Nación una serie de obligaciones y derechos que pretenden reforzar la participación local para lo cual reforzó su autonomía administrativa y financiera (Constitución Política de Colombia, 1991, Art. 1). En particular, dio término a la figura administrativa denominada territorios nacionales, los cuales se extendían básicamente por el territorio de la Amazonia Colombiana y otras zonas del país que tenían, y siguen teniendo hoy, unos niveles de desarrollo humano muy inferiores a los que tiene el resto del país.

“El Desarrollo Humano es un paradigma de desarrollo que va mucho más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país. Comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses. Las personas son la verdadera riqueza de las naciones. Por lo tanto, el desarrollo implica ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valga. El desarrollo es entonces mucho más que el crecimiento económico, que constituye sólo un medio —si bien muy importante— para que cada persona tenga más oportunidades.

Para que existan más oportunidades lo fundamental es desarrollar las capacidades humanas: la diversidad de cosas que las personas pueden hacer o ser en la vida. Las capacidades más esenciales para el desarrollo humano son disfrutar de una vida larga y saludable, haber sido educado, acceder a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida digno y poder participar en la vida de la comunidad. Sin estas capacidades, se limita considerablemente la variedad de opciones disponibles y muchas oportunidades en la vida permanecen inaccesibles.” (PNUD Guatemala, 2015)

Los informes de Desarrollo Humano construidos por las naciones unidas se centran en al menos tres aspectos¹; salud, educación e ingreso per cápita. En cualquiera de tales dimensiones los

¹ El desarrollo humano o teoría de las capacidades puede estudiar un amplio abanico de capacidades y pueden llegar a incluirse en esta, aspectos tales como la capacidad de agencia, que es en términos simples la posibilidad de incidencia que tienen las personas en las



departamentos amazónicos (con excepción del Meta que abarca una pequeña parte de la Amazonia Colombiana) tienen un índice de desarrollo humano inferior a los de la mayoría de los departamentos del país. (Radboud University, Global Data Lab)

El cambio efectuado por la Constitución de 1991, al elevar a las intendencias como el Meta y Amazonas; y las Comisarias como Guaviare, Vichada, Putumayo, Caquetá y Vaupés a la categoría de Departamentos es un paso adecuado que debe ser utilizado para lograr el desarrollo de dichas entidades territoriales, así como de los municipios que conforman a aquellas. El municipio es el escenario privilegiado para lograr los cambios necesarios que la población requiere porque su nivel de relacionamiento con la misma es estrecho.

Es por ello que el artículo 311 de la Constitución especifica que al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

3.2 El desarrollo del artículo 311 Constitucional en cuanto al ordenamiento territorial se plasma en la ley 388 de 1997

Con el nuevo texto constitucional, surge la necesidad de adecuar las leyes a fin de que puedan plasmar la visión de una constitución política que empodera a los entes territoriales y que hace un cambio de paradigma en diversos aspectos y en particular en aquellos relacionados con el medio ambiente.

Es por ello que dentro de los objetivos de la Ley 388 se plasman los siguientes:

“2. El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.

3. Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.

decisiones que las afectan y que son proferidas por el Estado, bien sea el gobierno o autoridades judiciales o incluso por el poder legislativo. Sin embargo, los informes de Desarrollo Humano que elaboran las naciones unidas se basan las mediciones de salud, educación e ingreso per cápita, que se consideran como las capacidades fundamentales y respecto de las cuales hay un consenso general de como deben medirse y lo que se entiende por tales en todos los países del orbe.



4. *Promover la armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al Estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.*

5. *Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política.” (Congreso de Colombia, 1997, art. 1)*

Los principios consagrados en la Ley 388 (Congreso de Colombia, 1997, art. 2), también dan cuenta de la nueva visión de la Constitución Política:

“1. La función social y ecológica de la propiedad.

2. La prevalencia del interés general sobre el particular.

3. La distribución equitativa de las cargas y los beneficios.”

Y es importante resaltar aquí, una de las funciones del ordenamiento territorial prevista en el artículo 3 de la Ley 388 (Congreso de Colombia, 1997, art. 3-3), que dice que son fines del ordenamiento:

“Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.”

Pero, ¿cómo ha de entenderse la noción de desarrollo que se menciona aquí para que la misma sea una noción constitucional? De acuerdo con la teoría del bloque constitucional que ha sido acogida y utilizada por la Corte Constitucional de Colombia, hacen parte de la constitución colombiana una serie de normas que han sido acogidas por el estado colombiano a través de su adhesión a Convenciones y Tratados Internacionales y las cuales versan sobre derechos humanos y en particular sobre derechos fundamentales.

En ese sentido, si son fines esenciales del Estado Colombiano *“servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo”*(Constitución Política de Colombia, art. 2), es apenas natural que cualquier visión de desarrollo debe ajustarse a los mismos, y algunas de las que más lo hacen son las de Desarrollo Humano y Desarrollo Sostenible, entendiendo por este último la posibilidad de mejorar las condiciones económicas de las personas sin que ello conlleve la destrucción del medio ambiente al comprender



que los seres humanos somos también parte del mismo, lo que es especialmente cierto porque, *“los mercados no tienen en cuenta el coste social para las generaciones futuras; éste puede ser el caso de los mercados de recursos no renovables, como el petróleo, el carbón y el cobre.”* (Orduna, 1995:37)

Esta interpretación, es adecuada desde la teoría del bloque constitucional y logra que Colombia cumpla los compromisos adquiridos para la conservación de la Amazonia con la comunidad internacional y en particular los plasmados en el Acuerdo de París. La teoría del bloque constitucional favorece *“la adaptación histórica de las constituciones a nuevas realidades sociales y políticas, y en esa medida mantiene el dinamismo de los textos constitucionales, que se convierten entonces en «documentos vivientes»”* (Uprimny, pág. 4)

Así mismo es importante destacar el que el artículo 4 de la Ley 338 de 1997 prevé que en ejercicio de las diferentes actividades que conforman la acción urbanística, las administraciones municipales, distritales y metropolitanas deberán fomentar la concertación entre los intereses sociales, económicos y urbanísticos, mediante la participación de los pobladores y sus organizaciones.

Dicha concertación tendrá por objeto asegurar la eficacia de las políticas públicas respecto de las necesidades y aspiraciones de los diversos sectores de la vida económica y social relacionados con el ordenamiento del territorio municipal, teniendo en cuenta los principios señalados en el artículo 2º de la ley.

El artículo 6 establece que:

“El ordenamiento del territorio municipal y distrital tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante:

- 1. La definición de las estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetivos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales.*
- 2. El diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión y actuación que permitan ejecutar actuaciones urbanas integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio municipal o distrital.*
- 3. La definición de los programas y proyectos que concretan estos propósitos.*

El ordenamiento del territorio municipal y distrital se hará tomando en consideración las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales; deberá atender las condiciones de diversidad étnica y cultural, reconociendo el pluralismo y el respeto a la diferencia; e incorporará instrumentos que permitan regular las dinámicas de transformación territorial de manera que se optimice la utilización de los recursos naturales y humanos para el logro de condiciones de vida dignas para la población actual y las generaciones futuras.”



En el artículo 9, se establece que los municipios deberán adoptar en acatamiento de la 388 el plan de ordenamiento territorial, que es el instrumento básico para el desarrollar el proceso de ordenamiento municipal y el cual está definido como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.

De acuerdo con el parágrafo del artículo 9 de la Ley 338 de 1997, cuando dicha ley se refiere a planes de ordenamiento territorial, se entiende que se refiere a todos los tipos de planes previstos en la misma y que reciben las denominaciones que aparecen a continuación:

- “a) Planes de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes;*
- b) Planes básicos de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes;*
- c) Esquemas de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes.” (Congreso de Colombia, 1997, art. 9)*

En el artículo 10 se especifica que los planes de ordenamiento territorial deberán tener en cuenta, entre otras, las determinantes relacionadas con protección y conservación del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales, así:

- “a) Las directrices, normas y reglamentos expedidos en ejercicio de sus respectivas facultades legales, por las entidades del Sistema Nacional Ambiental, en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales, tales como las limitaciones derivadas del estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales;*
- b) Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en las zonas marinas y costeras; las disposiciones producidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción; y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica;*



c) Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales;

d) Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.”

Para el desarrollo de este instrumento se han incorporado las determinantes ambientales plasmadas en la Resolución PS GJ 1.2.6.18.1821 de 2018 del 7 de noviembre de 2019 para el ordenamiento territorial de los municipios de La Macarena, Mapiripán, Puerto Rico, Mapiripán y Vistahermosa en el Departamento del Meta, emanada de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de Mapiripán-. (CORMACARENA, 2018).

El artículo 11 establece que los planes de ordenamiento territorial deberán tener tres componentes:

“1. El componente general del plan, el cual estará constituido por los objetivos, estrategias y contenidos estructurales de largo plazo.

2. El componente urbano, el cual estará constituido por las políticas, acciones, programas y normas para encauzar y administrar el desarrollo físico urbano.

3. El componente rural, el cual estará constituido por las políticas, acciones, programas y normas para orientar y garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, así como la conveniente utilización del suelo.”

Y a partir del artículo 12 en adelante la ley 388 menciona pormenorizadamente todas las normas de las que dispone para la creación de los planes de ordenamiento territorial.

De esas normas, vale la pena referirse al artículo 28 numeral 4 de la ley 388 de 1997, según el cual, las revisiones de los Planes de Ordenamiento Territorial estarán sometidas al mismo procedimiento previsto para su aprobación y deberán sustentarse en parámetros e indicadores de seguimiento relacionados con cambios significativos en las previsiones sobre población urbana; la dinámica de ajustes en usos o intensidad de los usos del suelo; la necesidad o conveniencia de ejecutar proyectos de impacto en materia de transporte masivo, infraestructuras, expansión de servicios públicos o proyectos de renovación urbana; la ejecución de macroproyectos de infraestructura regional o metropolitana que generen impactos sobre el ordenamiento del territorio municipal o distrital, así como en la evaluación de sus objetivos y metas del respectivo plan.



3.3. El Decreto 4002 de 2004

El artículo 28 de la ley 388 de 1997, que como vimos en el apartado anterior se refiere a las revisiones de los planes de ordenamiento territorial, es a su vez desarrollado por el artículo el Decreto 4002 de 2004. En particular, el artículo 4 dice al respecto:

“Los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde y en el comienzo del período constitucional de este, podrán revisar y ajustar los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos planes.

Tales revisiones se harán por los motivos y condiciones contemplados en los mismos Planes de Ordenamiento Territorial para su revisión, según los criterios que establece el artículo 28 anteriormente citado.”

El artículo 6 del Decreto 4002 de 2004, se refiere a la Modificación excepcional de normas urbanísticas prescribiendo que:

“la modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.

La modificación excepcional de estas normas se sujetará en todo a las previsiones vigentes en el Plan de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con la jerarquía de prevalencia de los componentes, contenidos y demás normas urbanísticas que lo integran.”

El artículo 7 del Decreto 4002 de 2004, establece también que:

“Todo proyecto de revisión y modificación del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos se someterá a los mismos trámites de concertación, consulta y aprobación previstas en los artículos 24 y 25 de la Ley 388 de 1997².”

² Las normas en citadas en el Decreto 4002 de 2004, dicen:

ARTICULO 24. INSTANCIAS DE CONCERTACION Y CONSULTA. El alcalde distrital o municipal, a través de las oficinas de planeación o de la dependencia que haga sus veces, será responsable de coordinar la formulación oportuna del proyecto del plan de Ordenamiento Territorial, y de someterlo a consideración del Consejo de Gobierno.



3.3. El Decreto 3600 de 2007

Esta norma fue expedida por el Gobierno Nacional en el año 2007 y su propósito es reglamentar las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones

4. El propósito de las modificaciones a efectuar

En todo caso, antes de la presentación del proyecto de plan de ordenamiento territorial a consideración del concejo distrital o municipal, se surtirán los trámites de concertación interinstitucional y consulta ciudadana, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. El proyecto de plan se someterá a consideración de la Corporación Autónoma Regional o autoridad ambiental correspondiente, para su aprobación en lo concerniente a los asuntos exclusivamente ambientales, dentro del ámbito de su competencia de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 99 de 1993 y en especial por su artículo 66, para lo cual dispondrá de treinta (30) días; sólo podrá ser objetado por razones técnicas y fundadas en los estudios previos. Esta decisión será, en todo caso, apelable ante el Ministerio del Medio Ambiente.
2. Durante el mismo término previsto en el numeral anterior se surtirá la instancia de concertación con la Junta Metropolitana para el caso de planes de ordenamiento de municipios que formen parte de áreas metropolitanas, instancia que vigilará su armonía con los planes y directrices metropolitanas, en asuntos de su competencia.
3. Una vez revisado el proyecto por las respectivas autoridades ambientales y metropolitanas, en los asuntos de su competencia, se someterá a consideración del Consejo Territorial de Planeación, instancia que deberá rendir concepto y formular recomendaciones dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes.
4. Durante el período de revisión del plan por la Corporación Autónoma Regional, o la autoridad ambiental correspondiente, la Junta Metropolitana y el Consejo Territorial de Planeación, la administración municipal o distrital solicitará opiniones a los gremios económicos y agremiaciones profesionales y realizará convocatorias públicas para la discusión del plan, incluyendo audiencias con las juntas administradoras locales, expondrá los documentos básicos del mismo en sitios accesibles a todos los interesados y recogerá las recomendaciones y observaciones formuladas por las distintas entidades gremiales, ecológicas, cívicas y comunitarias del municipio, debiendo proceder a su evaluación, de acuerdo con la factibilidad, conveniencia y concordancia con los objetivos del plan. Igualmente pondrán en marcha los mecanismos de participación comunal previstos en el artículo 22 de esta ley.

Las administraciones municipales y distritales establecerán los mecanismos de publicidad y difusión del proyecto de plan de ordenamiento territorial que garanticen su conocimiento masivo, de acuerdo con las condiciones y recursos de cada entidad territorial.

PARAGRAFO. La consulta democrática deberá garantizarse en todas las fases del plan de ordenamiento, incluyendo el diagnóstico, las bases para su formulación, el seguimiento y la evaluación.

ARTICULO 25. APROBACION DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO. El proyecto de plan de ordenamiento territorial, como documento consolidado después de surtir la etapa de la participación democrática y de la concertación interinstitucional de que trata el artículo precedente, será presentado por el alcalde a consideración del concejo municipal o distrital, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo del concepto del Consejo Territorial de Planeación. En el evento de que el concejo estuviere en receso, el alcalde deberá convocarlo a sesiones extraordinarias. Toda modificación propuesta por el concejo deberá contar con la aceptación de la administración.



El ambiente
es de todos

Minambiente

 Visión
Amazonía

 C P A
INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA



Earth
Innovation
Institute

Como se dijo en el punto 1, el objetivo principal de esta modificación excepcional es cumplir la orden emanada de la Corte Suprema de Justicia, en la sentencia 4360 de 2018 y de esta manera lograr desacelerar la deforestación que padece la Amazonia hasta finalmente conseguir la meta de deforestación cero.

Este instrumento pretende dar al municipio las herramientas que requiere para ello, pero es necesario para lograr eso, el compromiso de los gobiernos departamental y municipal y de hecho también la cooperación de todos los países amazónicos, y de todas las naciones signatarias del Acuerdo de París. El sector privado debe poner su cuota en al menos dos formas: ayudando con financiación y, la más importante, dejando de promover los modelos de desarrollo económicos basados en la extracción que están acabando con el Amazonas. Al día de hoy, la meta de cero deforestaciones en el Amazonas parece más una utopía que otra cosa y no podrá cumplirse sin el concurso de todos los actores. Tenemos un solo planeta, la Amazonia es uno de sus mayores pulmones y está muriendo, la estamos matando, lo que de hecho constituye un suicidio para la especie humana. *“...las extinciones escalonadas evolucionan gradualmente de ecosistemas más tropicales al principio a ecosistemas más templados al final.”* (Kauffman y Harries, 1996:35) *“La recuperación (...) de los ecosistemas tropicales, tales como las selvas o los arrecifes, puede requerir entre 3 y 10 millones de años.”* (Jordi, 1996:13)

El planeta, como un organismo está en capacidad de afrontar esta crisis, como especie desapareceremos, junto con otras muchas que por nuestra acción perecerán en lo que será una nueva extinción masiva, pero no total. Nuevas especies poblarán el planeta y este se recuperará, pero sin seres humanos: *“La recuperación a la extinción es un fenómeno relativamente predecible y determinista...”*(Jordi, 1996:15)



BIBLIOGRAFIA

- CONGRESO de Colombia, 1997. Ley 388.
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0388_1997.htm
- Constitución Política de Colombia, 1991.
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html
- CORMACARENA, 2018. PS GJ 1.2.6.18.1821 de 2018 de 2018, POR MEDIO DE LA CUAL Se expidieron las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial de los municipios de La Macarena, Mapiripán, Puerto Rico, Mapiripán y Vistahermosa en el Departamento del Meta.
- Corte Suprema de Justicia, 2018
<https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/stc4360-2018.pdf>
- El Espectador, 2019. Se disparó la deforestación en la Amazonia colombiana (otra vez)
<https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/se-disparo-la-deforestacion-en-la-amazonia-colombiana-otra-vez-articulo-917069>
- IDEAM, 2019. Boletín No. 21 de detección temprana de deforestación.
<http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023884/21-BOLETIN.pdf>
- Jordi, Agustí. La evolución: entre el Edén y el estrés. Publicado en La Lógica de las extinciones, Tusquets editores, Barcelona, 1996.
- Kauffman, Erle G. y Harries, P.J., 1996. Las consecuencias de la extinción en masa. Predicciones para la supervivencia y regeneración en ecosistemas antiguos y moderno. Publicado en La Lógica de las extinciones, Tusquets editores, Barcelona, 1996.
- Orduna Díez, Pilar, 1995. El Medio ambiente en la política de desarrollo. Editorial ESIC, Madrid.
- Presidencia, 2004. Sistema Único de Información Normativa.
<http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1879008>
- PNUD Guatemala, 2015. Informe Nacional de Desarrollo Humano Guatemala.
<http://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/concepto/>
- Radboud University, Global Data Lab. Subnational Human Development Index (4.0)
https://globaldatalab.org/shdi/shdi/COL/?levels=1%2B4&interpolation=0&extrapolation=0&nearest_real=0
- Uprimny, Rodrigo. El bloque de Constitucionalidad en Colombia. Un análisis jurisprudencial y un ensayo de sistematización doctrinal. https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2017/04/fi_name_recurso_46.pdf



https://www.facebook.com/municipiodevistahermosameta/photos/?ref=page_internal

REALIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA A LOS MUNICIPIOS MENCIONADOS EN LA SENTENCIA STC – 4360 Y QUE SEGÚN EL BOLETÍN DE AT-D, CONCENTRAN ALTOS NIVELES DE DEFORESTACIÓN EN 2017, EN EL PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTE DE SUS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT)

MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA – META

UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONÍA

UNIÓN TEMPORAL VISIÓN AMAZONIA

Compañía de
Proyectos Ambiental
CPA Ingeniería S.A.S



Earth Innovation
Institute



Personal Clave

CONSULTOR

Coordinador de
la consultoría

Profesional con experiencia en adaptación al cambio
climático.

Profesional SIG

Profesional con experiencia en urbanismo

Profesional con experiencia en recursos hídricos e
hidrología

Profesional con experiencia en relacionamiento étnico

Profesional con experiencia en el recurso suelo

Profesional con experiencia en ordenación forestal y/o
uso sostenible del Bosque

Profesional
Ecología

Abogado

STC 4360 - 2018

Orden 3. Obliga a todos los municipios de la Amazonia a actualizar e implementar sus POT:

- *Plan de Acción de reducción cero de la deforestación en su territorio.*
- *Estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático”.*



ÁREA DE INTERVENCIÓN DE LA ASISTENCIA

- 1 Región
- 4 Departamentos
- 15 Municipios
- 18.538.368.495 Has
- 3 Corporación de Desarrollo Sostenible

DEPARTAMENTO	TOTAL (HA)	PARTICIPACIÓN POR DEPARTAMENTO	% POR DEPARTAMENTO EN LA ASISTENCIA
Caquetá	7,695.685,57	42%	86%
Guaviare	5.545.056,32	30%	100%
Meta	3.766.460,97	20%	43%
Putumayo	1.531.165,62	8%	61%
TOTAL	18.538.368,49	100%	

ALCANCE : Facilitar la asistencia técnica a los municipios en el ajuste del Documento Técnico de Soporte y del articulado de los Planes de ordenamiento Territorial a los 15 municipios, mediante la incorporación de los lineamientos elaborados por el Ministerio de ambiente y Desarrollo sostenible, orientados a reducir a cero la deforestación y la adaptación al cambio climático en la Amazonía Colombiana.

Como lo hacemos?

1. Incorporación de los Determinantes ambientales por Corporación (Diagnóstico y Plan de acción).
2. Zonificación rural basada en los determinantes ambientales y con escenarios de vulnerabilidad a cambio climático y deforestación.
3. Definición de Proyectos para la gestión institucional del municipio.



A donde vamos a llegar?

- Propuesta de zonificación y asignación de usos, como insumo para POT.
- DTS articulado con Sentencia 4360, incorporando un plan de acción que responda a los determinantes ambientales de la Corporación y POT local.
- Generar insumos para ordenamiento municipal en su POT, respondiendo a la orden 3 de la STC 4360.

AGENDA

-  Diagnostico (Deforestación, Cambio Climático, Recurso Suelo, Manejo Forestal étnico)
-  Metodología
-  Zonificación
-  Figuras de Interés para el ordenamiento con su componente Programático

CONTENIDO

1. POR QUÉ?

- Tipo de revisión
- Objetivo de la revisión
- Marco de ordenamiento
- Pacto Intergeneracional por la Amazonia
- Sentencia 4260
- Lineamientos del MADS
- Determinantes Ambientales
- MOTRA
- Modelo Amazónica de Desarrollo Sostenible

3. PARA QUÉ?

Evaluar el estado de las determinantes Ambientales en el territorio:

- Bosques Línea Base 2010
- Cambio climático
- Recursos suelo
- Estructura ecológica principal



2. COMÓ?

- Metodología
- El Alcance



El ambiente
es de todos

Minambiente

Visión
Amazonía



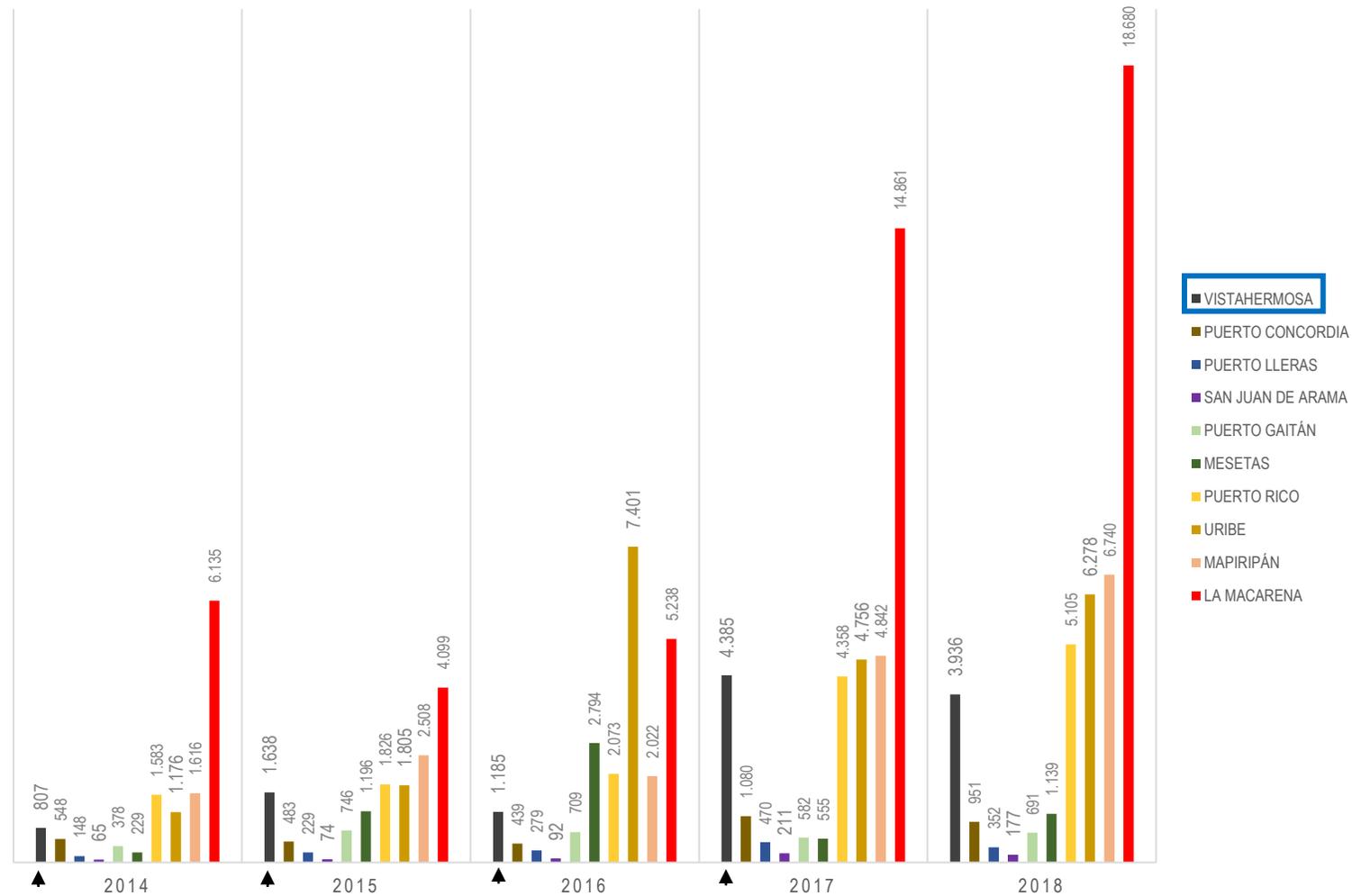
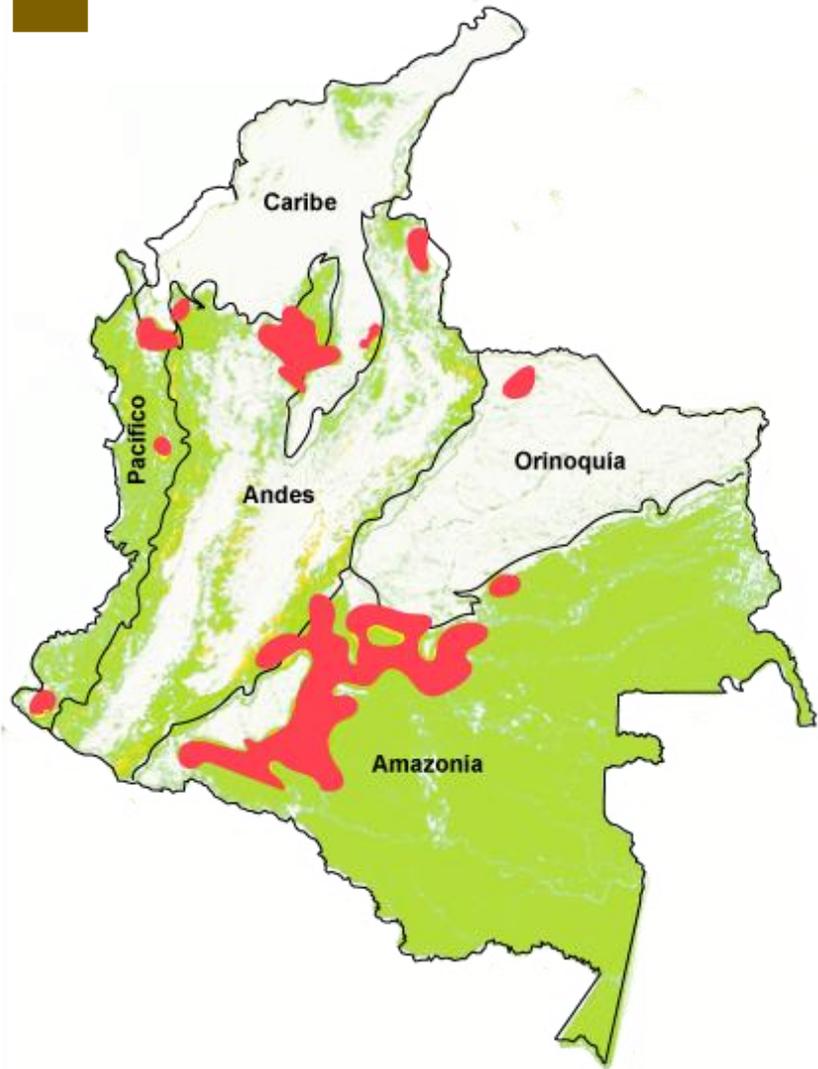
Earth
Innovation
Institute

C P A
INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

AGENDA

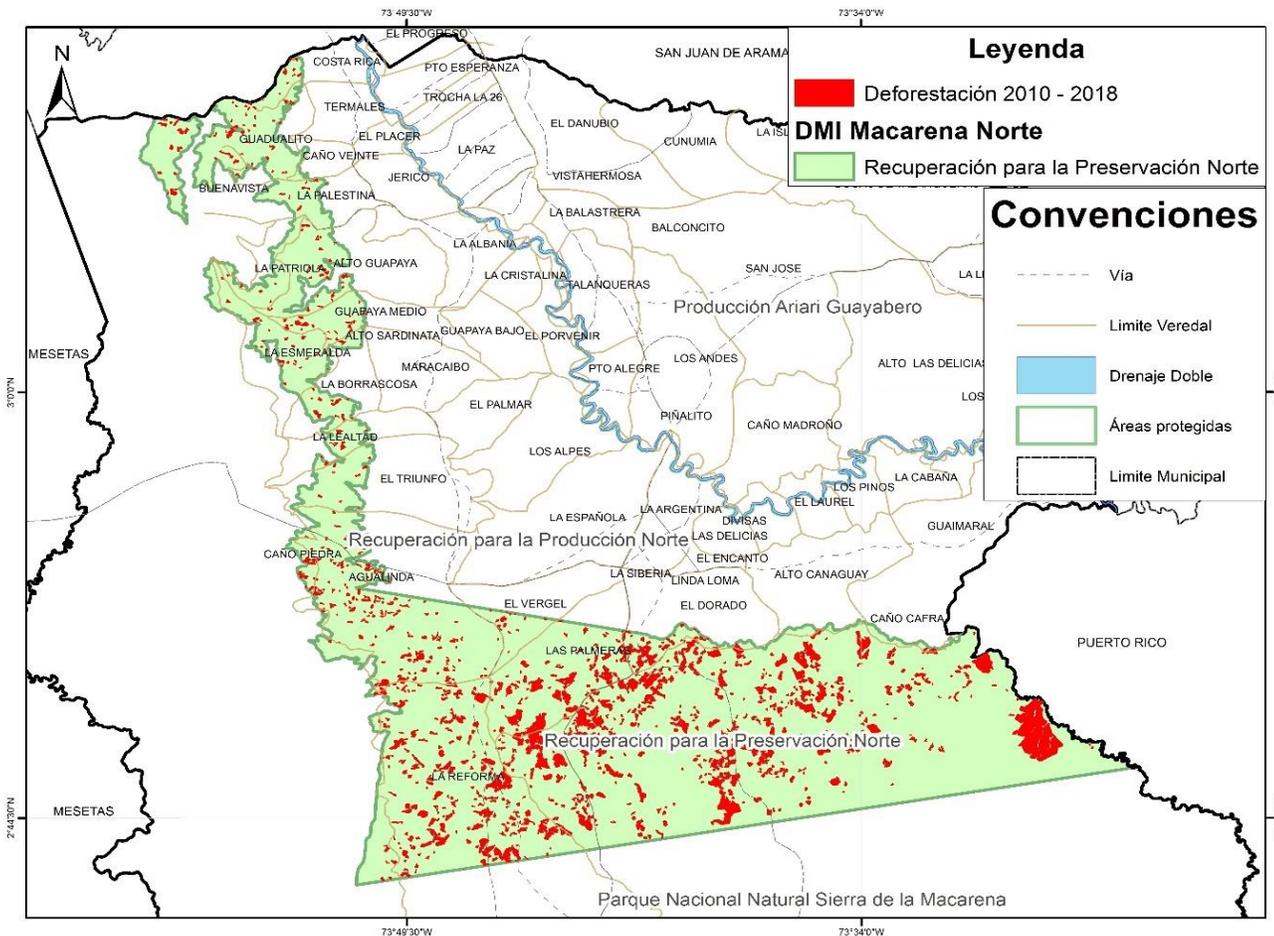
-  Diagnostico (**Deforestación**, Cambio Climático, Recurso Suelo, Manejo Forestal étnico)
-  Manejo Forestal étnico
- 
- 

ESTADO DE LOS BOSQUES LÍNEA BASE 2010



Fuente: IDEAM (2019)

ESTADO DE LOS BOSQUES LÍNEA BASE 2010

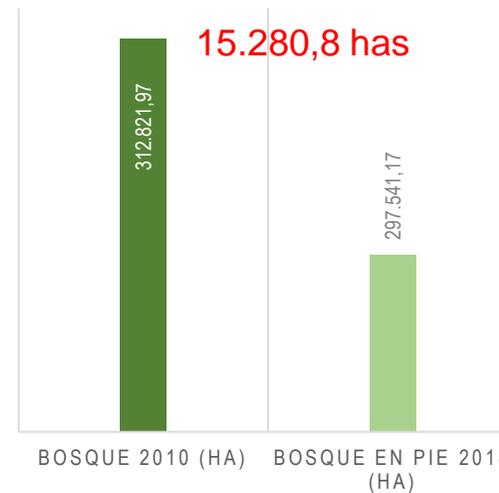


Fuente: Cormacarena, 2020

Mapa 1. Deforestación en DMI Macarena Norte – Recuperación para la Preservación Norte

Tabla 1. Área de bosques en pie y pérdidas por figura de ordenamiento

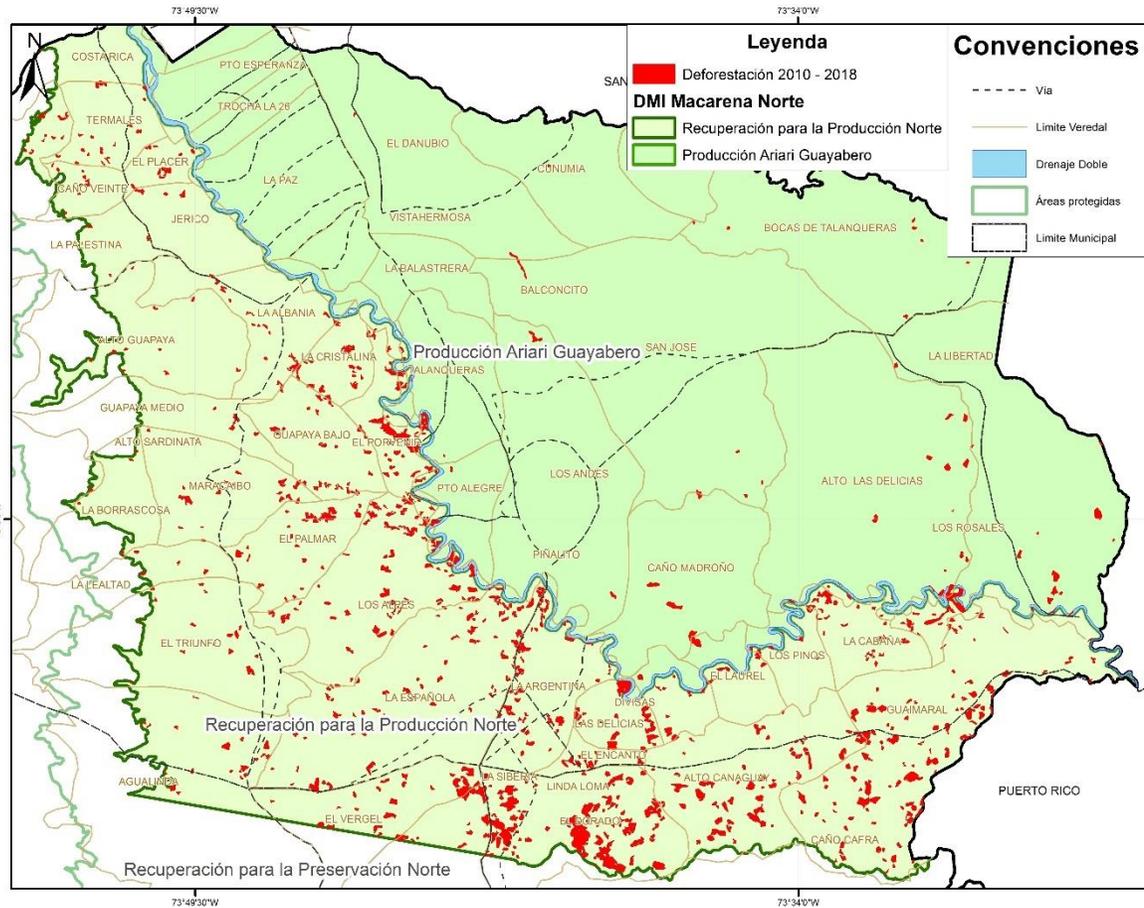
Figuras	Bosque (ha)		Pérdida de bosque 2010-2018 (ha)	% de pérdida
	Línea base 2010	En pie 2018		
Parque Nacional Natural Serranía de La Macarena	182,604.50	176,805.47	5,799.03	3.18
DMI Ariari – Guayabero Zona Producción Ariari - Guayabero	13,335.24	13,192.31	142.93	1.07
DMI Macarena Norte – Recuperación para la Preservación Norte	88,571.73	82,285.56	6,286.17	7.10
DMI Macarena Norte – Recuperación para la Producción Norte	14,236.22	11,780.89	2,455.33	17.25



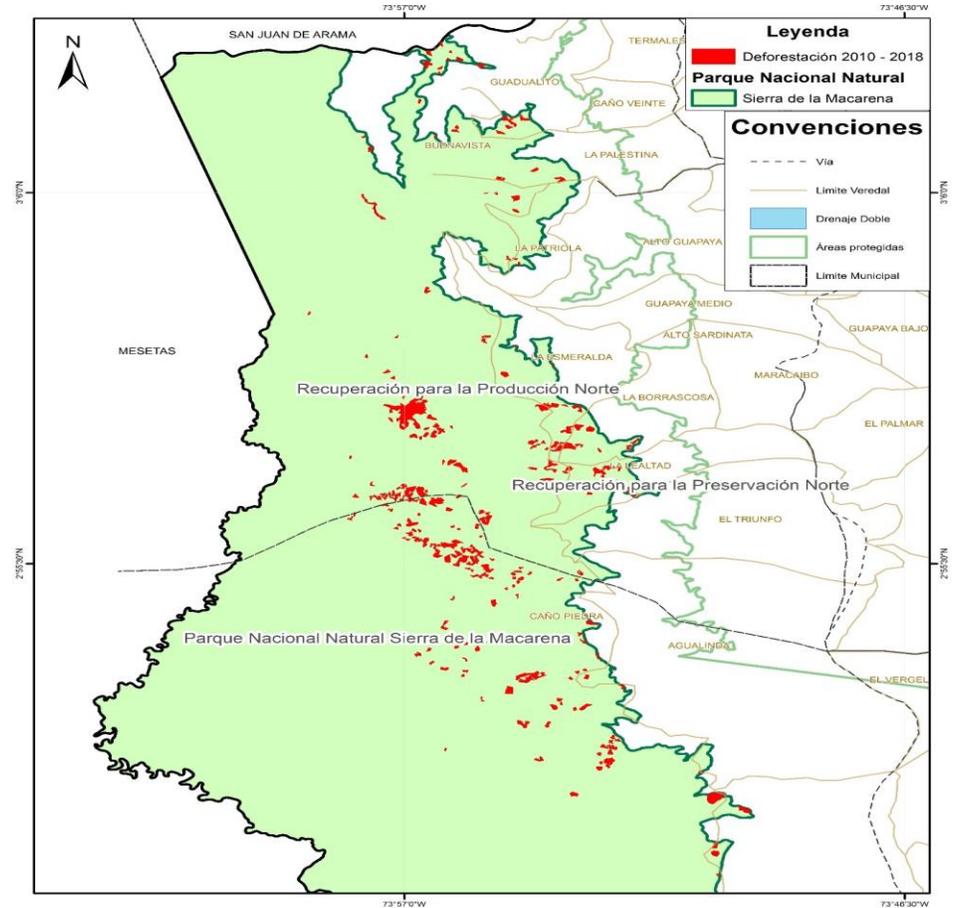
El Porvenir, Los Alpes, La Argentina, Las delicias, La Siberia, el Dorado, El Vergel, Las Palmeras, Agua Linda, Alto Cafra y La Reforma (Figura 1), encontrándose estas dos últimas en la zona limítrofe del Parque Nacional Natural Serranía La Macarena.

ESTADO DE LOS BOSQUES LÍNEA BASE 2010

Mapa 2. Deforestación en DMI Macarena Norte – Recuperación para la Preservación Norte

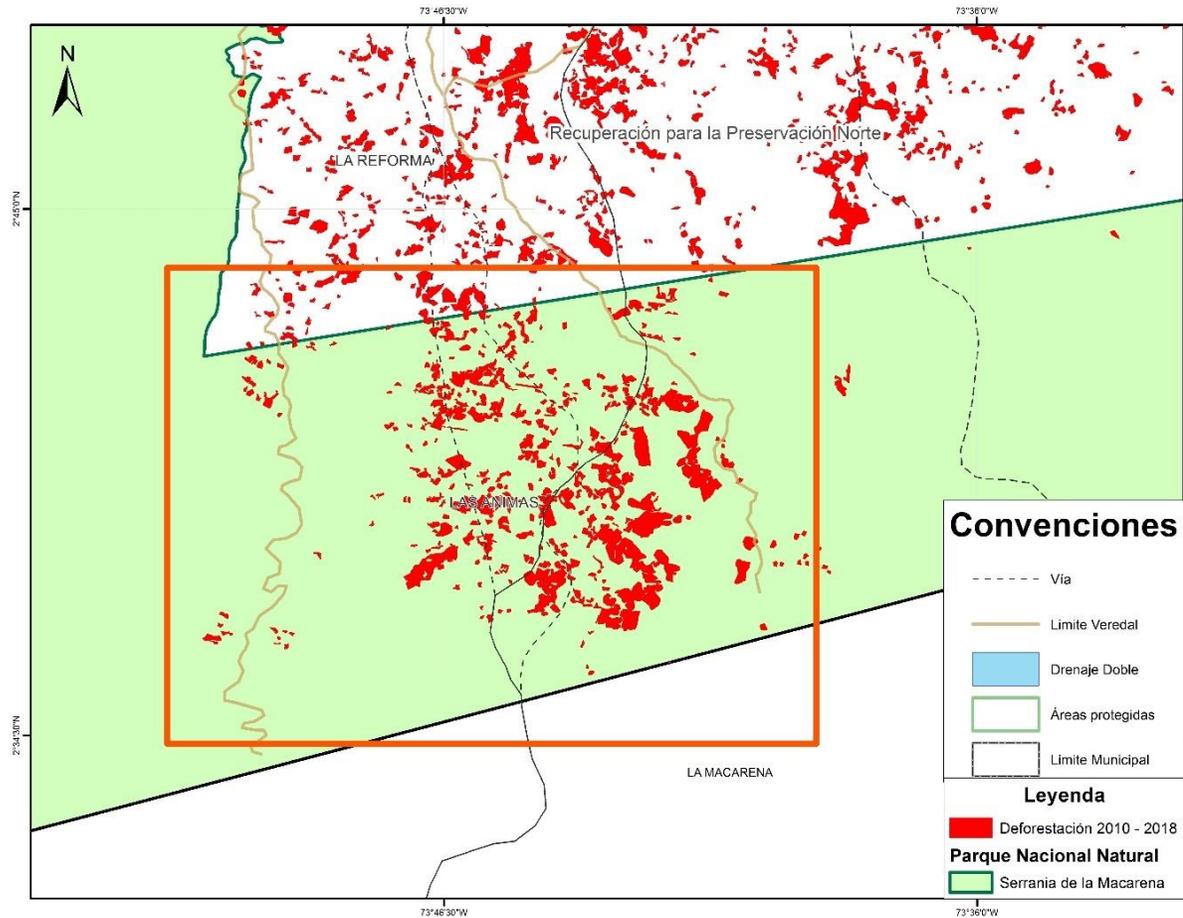


Mapa 3. Deforestación en el flanco nororiental del Parque Nacional Serranía La Macarena



El río Guejar junto con ejes viales terciarios presentes en el territorio como la vía Santo Domingo-La Española-Piñalito-Vista Hermosa (Mapa 2), son ejes de acceso por donde se está ejerciendo presión al área protegida por el flanco nororiental especialmente desde las veredas La Esmeralda, La Borrasca, La Lealtad, Alto Caño Piedra. (Mapa 3)

ESTADO DE LOS BOSQUES LÍNEA BASE 2010



Fuente: Cormacarena, 2020

Mapa 4. Deforestación en el Parque Nacional Natural Serranía La Macarena



PNN Sierra de La Macarena

Línea base 2010: 182.604,5 has

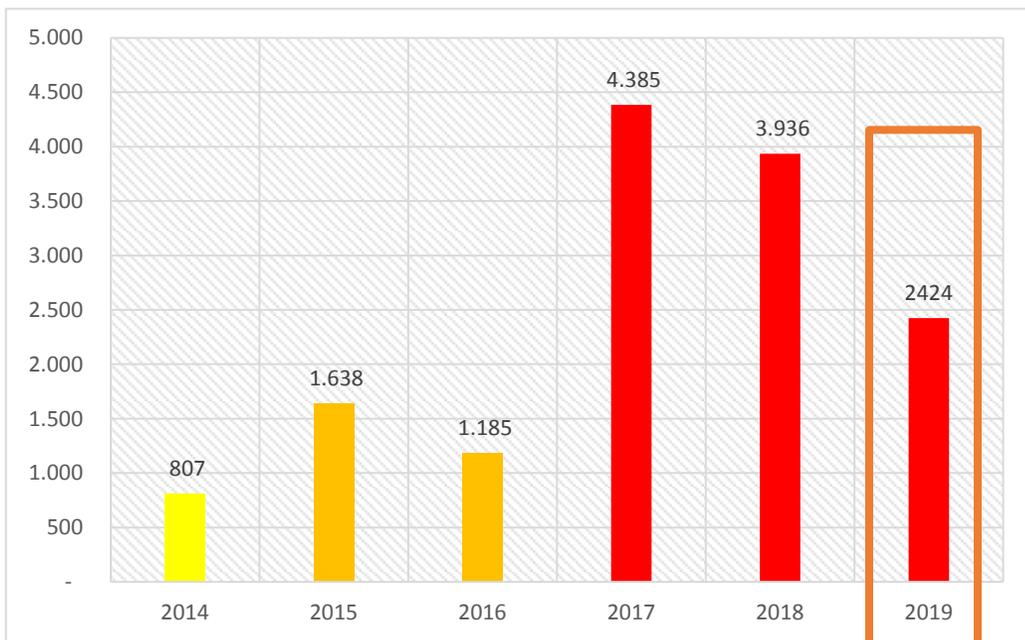
En pie 2018: 176.805,47 has

Pérdida en el periodo: **5.799,03 has**

% de pérdida: **3,18%**

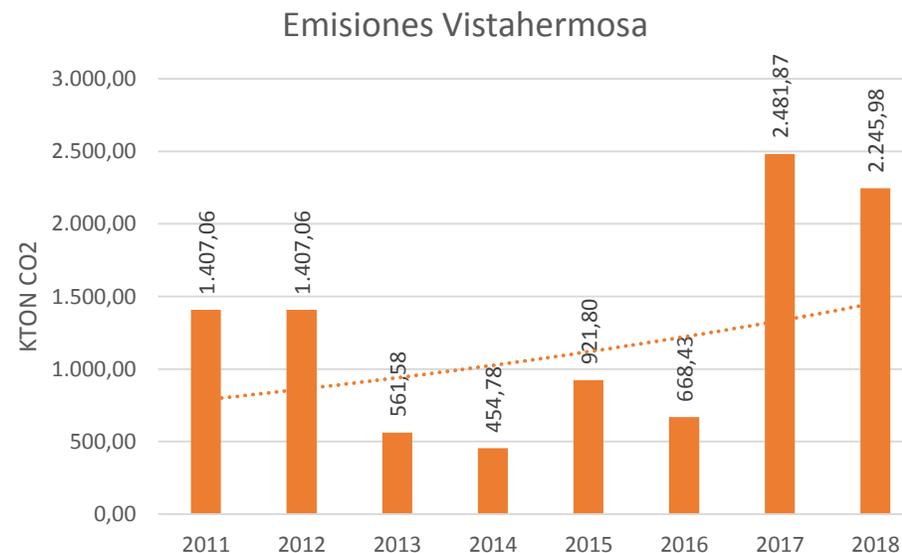
En veredas que se han constituido dentro como Las Ánimas, evidenciándose importantes polígonos en la Mapa 4.

ESTADO DE LOS BOSQUES LÍNEA BASE 2010



Fuente: IDEAM (2020)

Para el periodo de análisis la tasa promedio anual de deforestación corresponde a 2.395,65 has.



Promedio anual de 1.268.570 Ton CO₂, que en términos comparativos equivaldría a que el municipio durante este periodo de análisis contara con una población promedio aproximada de 708.698 personas, es decir, 4.288% más de la población registrada por el DANE (2019) correspondiente a 16.525 personas.

MOTORES DE DEFORESTACIÓN

Estudio Caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional
Período 2005-2015

Cambio de uso del suelo: Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia Colombiana, a escala 1:100.000. Cambios multitemporales 2002 al 2012

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales_Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (2017)

Producción agrícola de coca
Praderización
Producción pecuaria

Periodo 2007-2012
Tasa media anual de pérdida de bosques en el periodo 2007-2012 de 1.898 ha
Degradación de bosques de 3.982 has
Ganancia de pastos de 10.854,73 ha

La praderización, cultivos de uso ilícito, ganadería extensiva y extracción de minerales y madera.



El ambiente es de todos

Minambiente

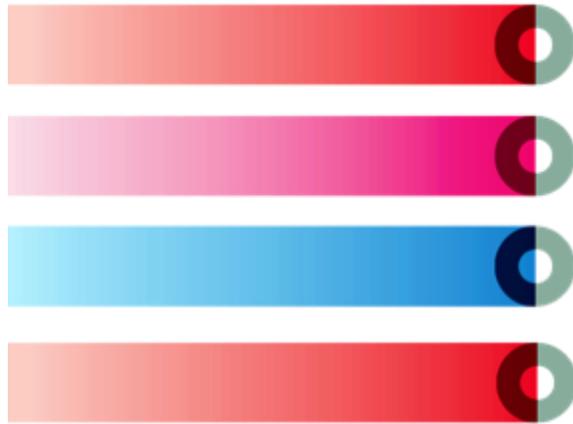
 Visión Amazonía



Earth Innovation Institute

 C P A INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

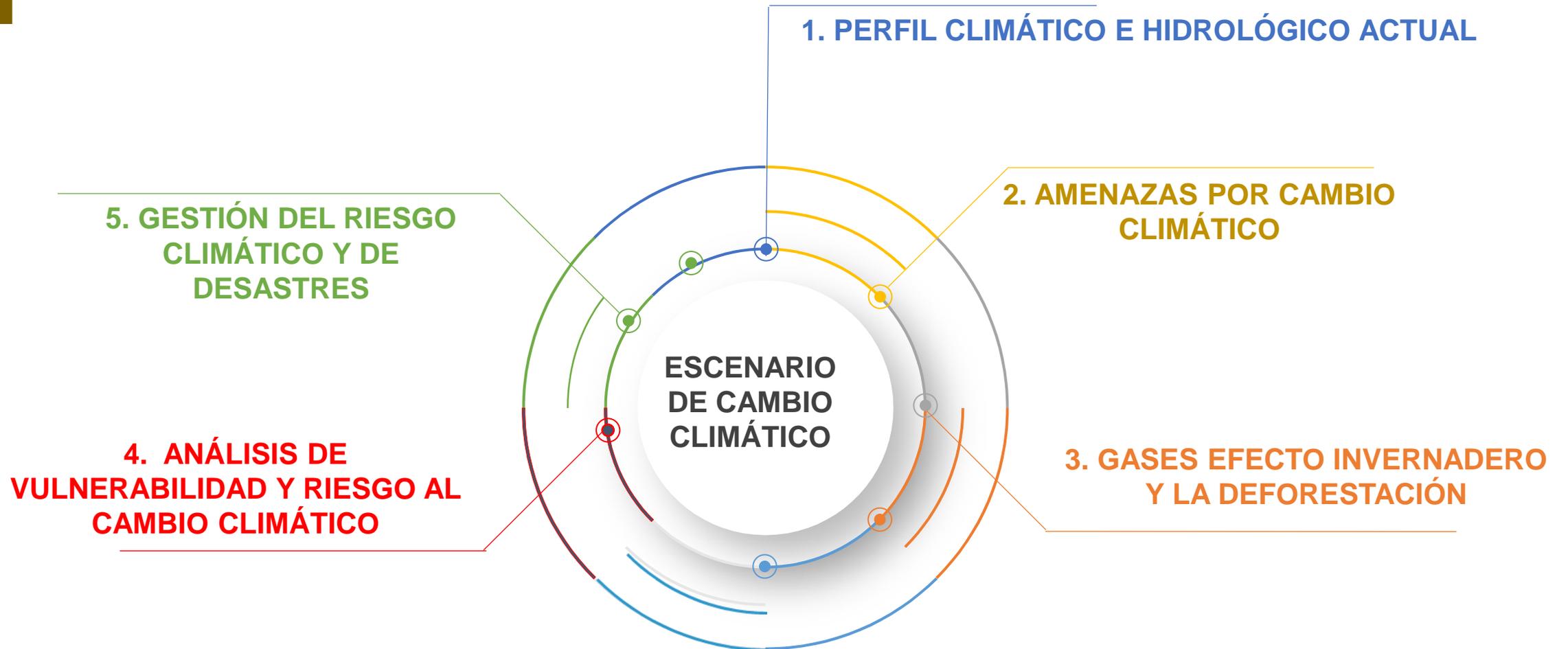
AGENDA



Diagnostico (Deforestación, **Cambio Climático**, Recurso Suelo, Manejo Forestal étnico)

(Manejo Forestal étnico)

CAMBIO CLIMÁTICO



El ambiente
es de todos

Minambiente

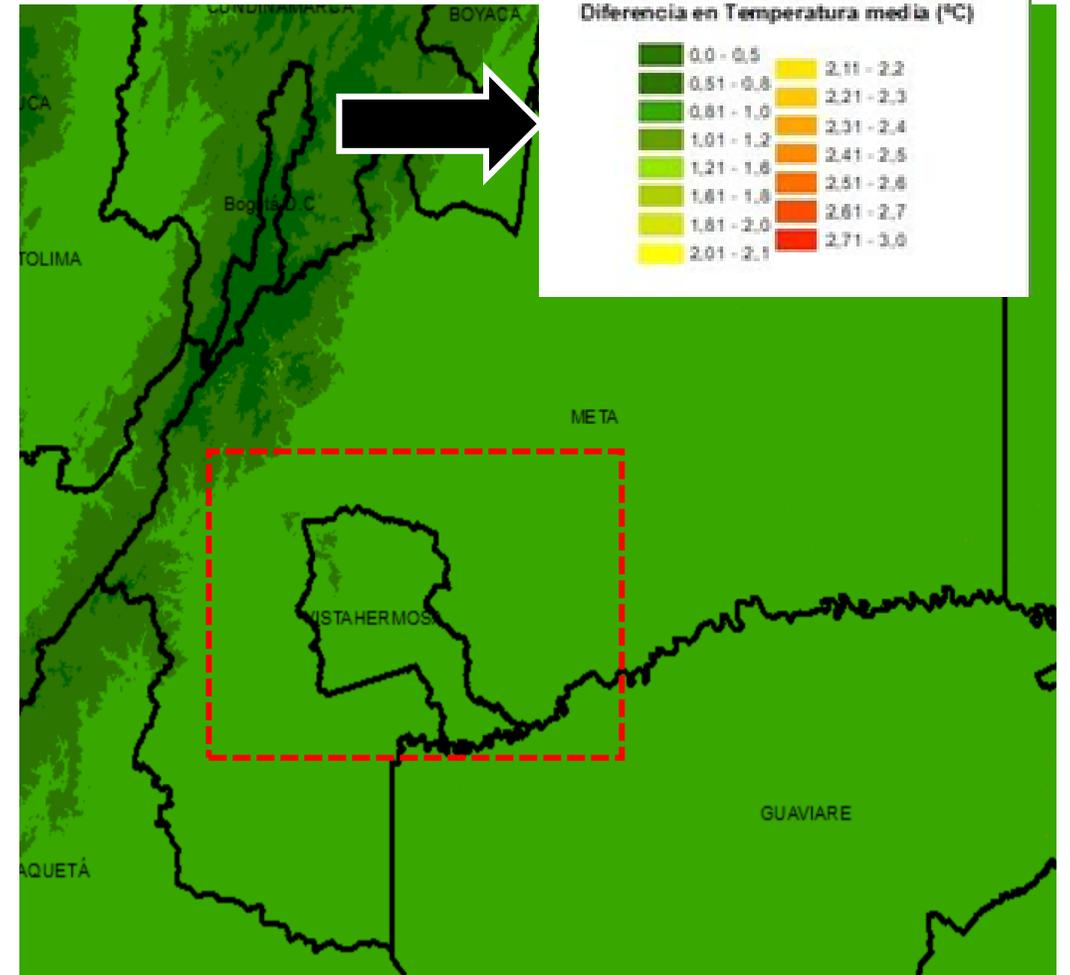
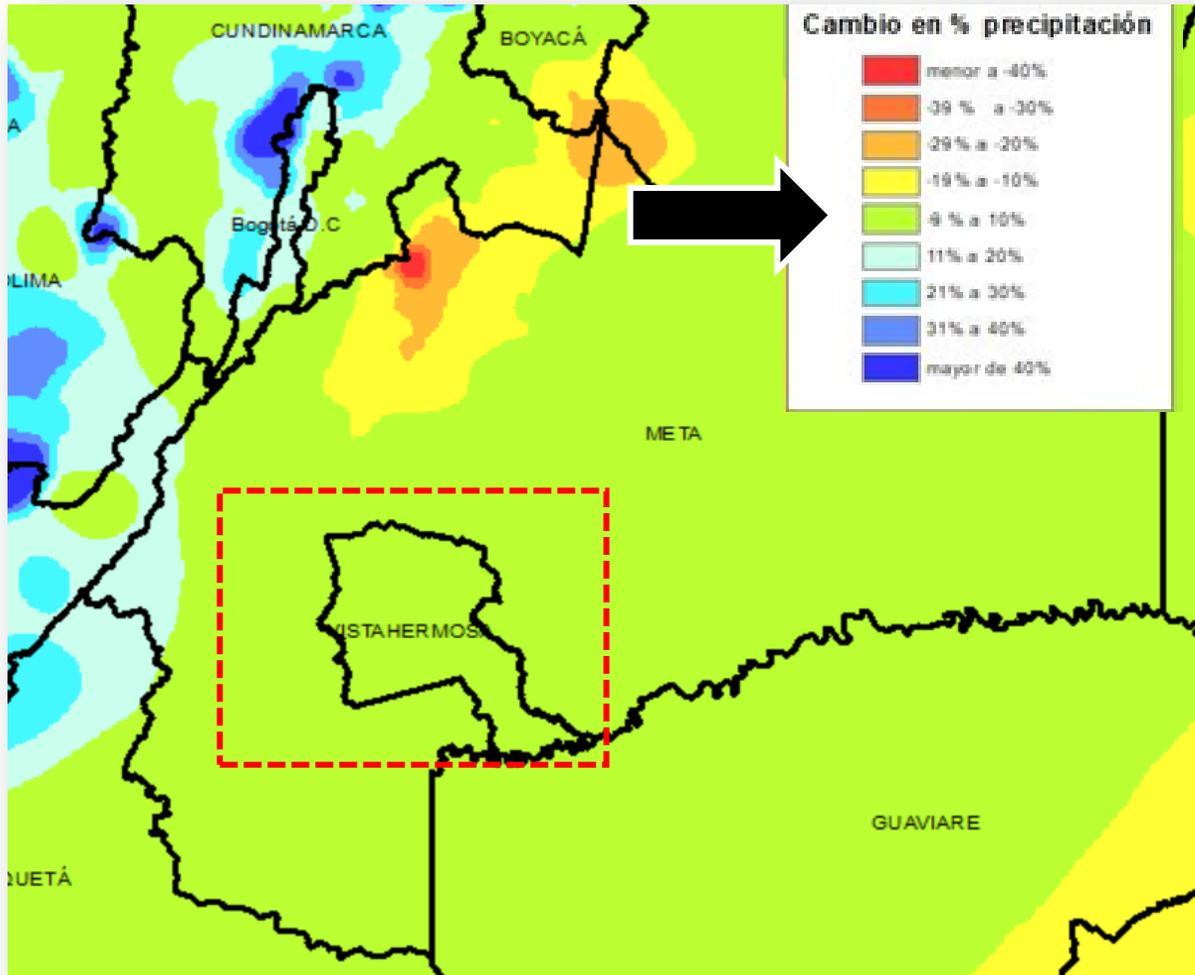
Visión
Amazonía



Earth
Innovation
Institute

CPA
INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

TERCERA COMUNICACIÓN NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO



El ambiente es de todos

Minambiente

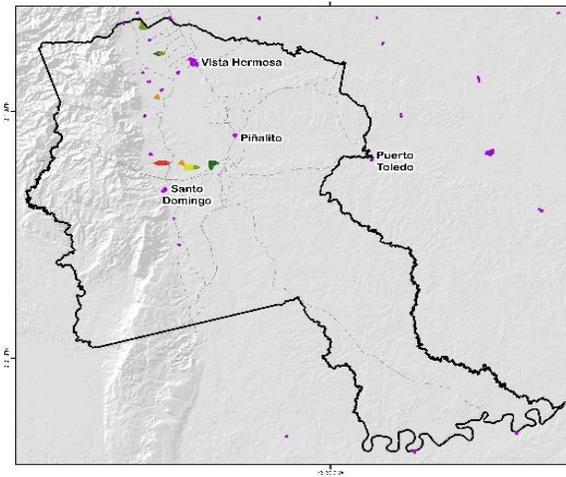


Earth Innovation Institute

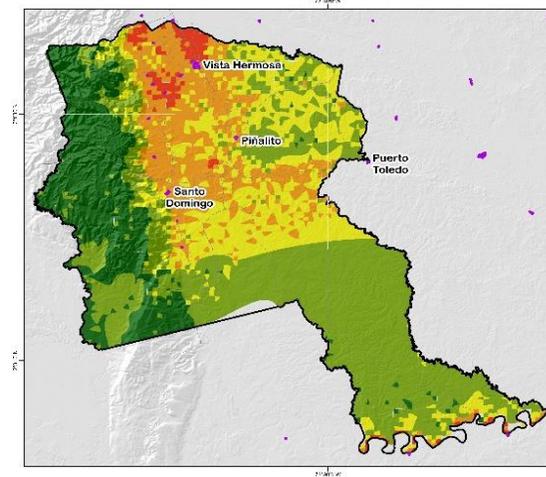


CAMBIO CLIMÁTICO

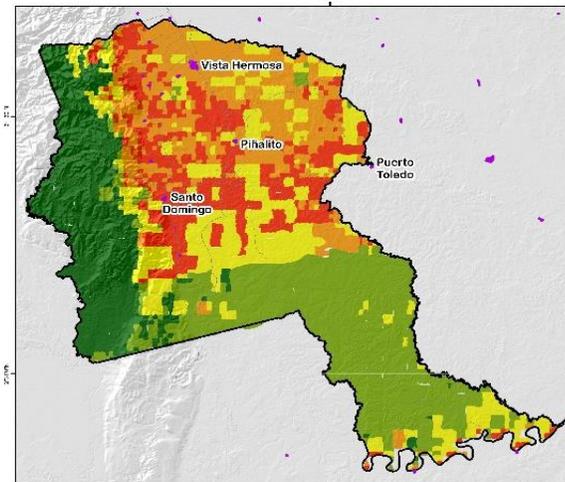
AGRICULTURA



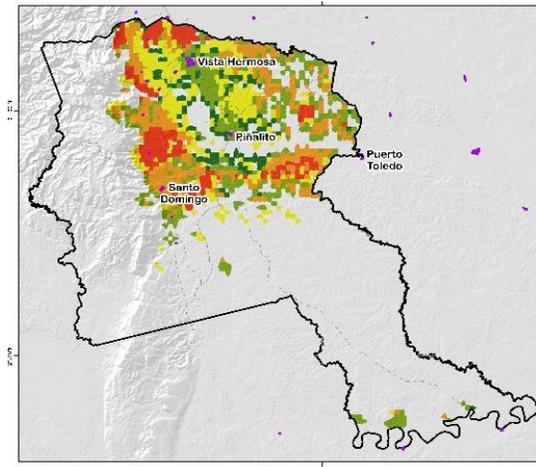
BIODIVERSIDAD



RECURSO HIDRICO



GANADERIA



Plan Regional Integral de
Cambio Climático –
PRICCO

MACARENA



El ambiente
es de todos

Minambiente

Visión
Amazonía

Earth
Innovation
Institute

C P A
INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA



(MINAMBIENTE, 2016)



El ambiente es de todos

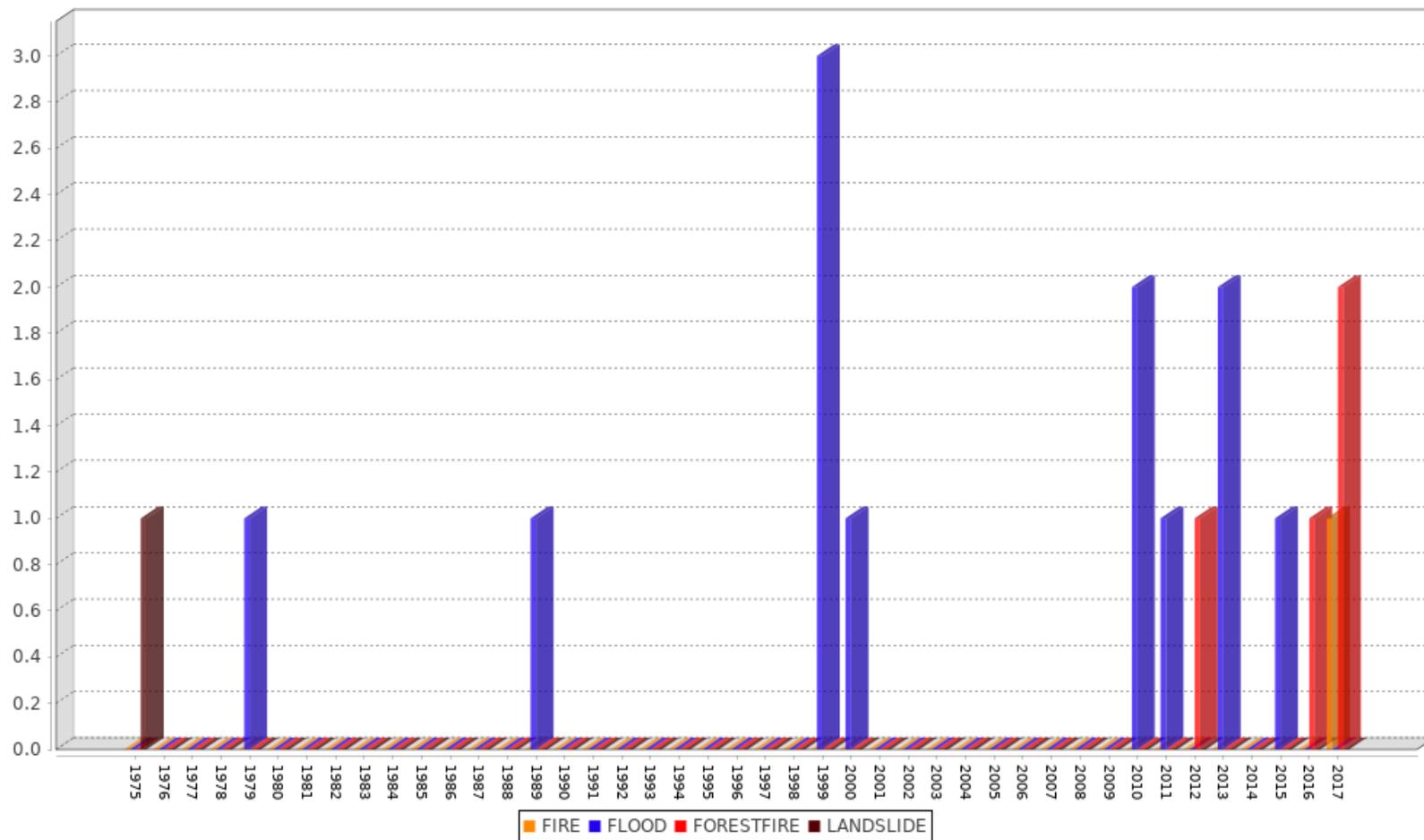
Minambiente



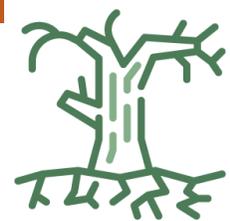
Earth Innovation Institute



COMPANÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

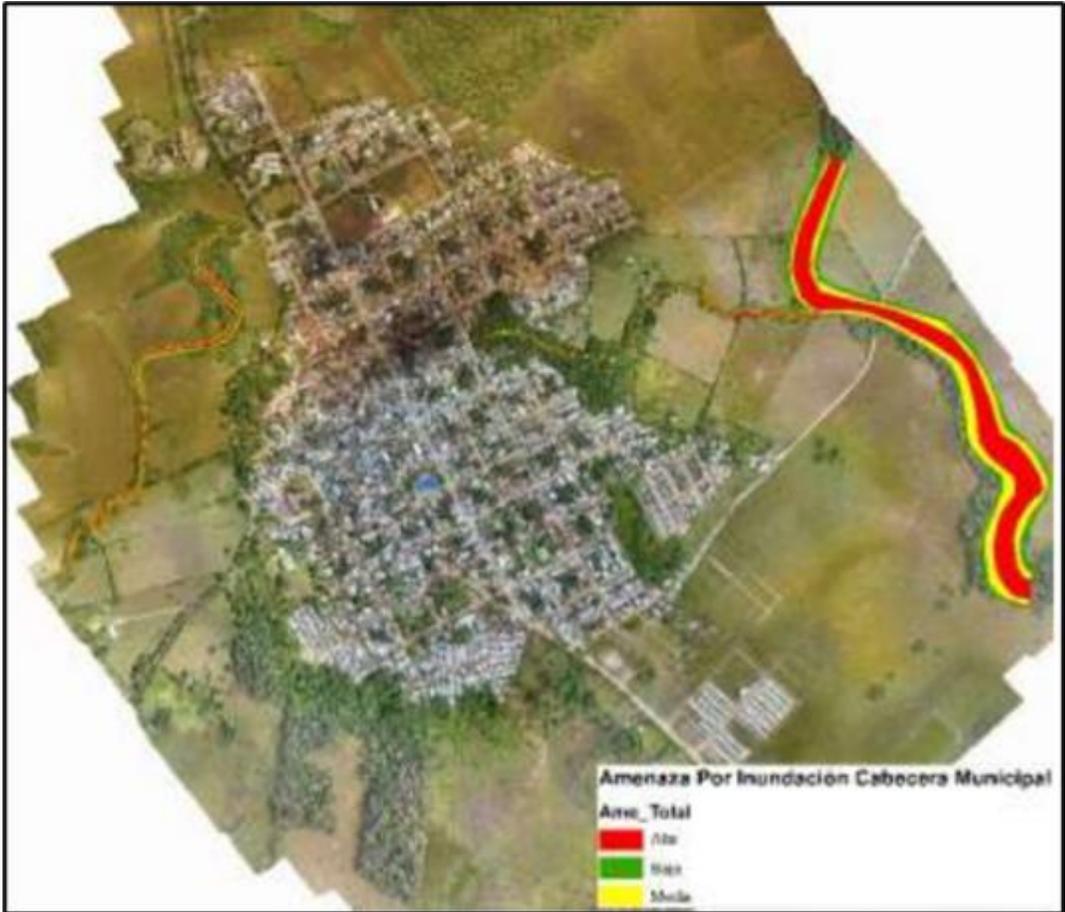


Fuente. www.desinventar.net

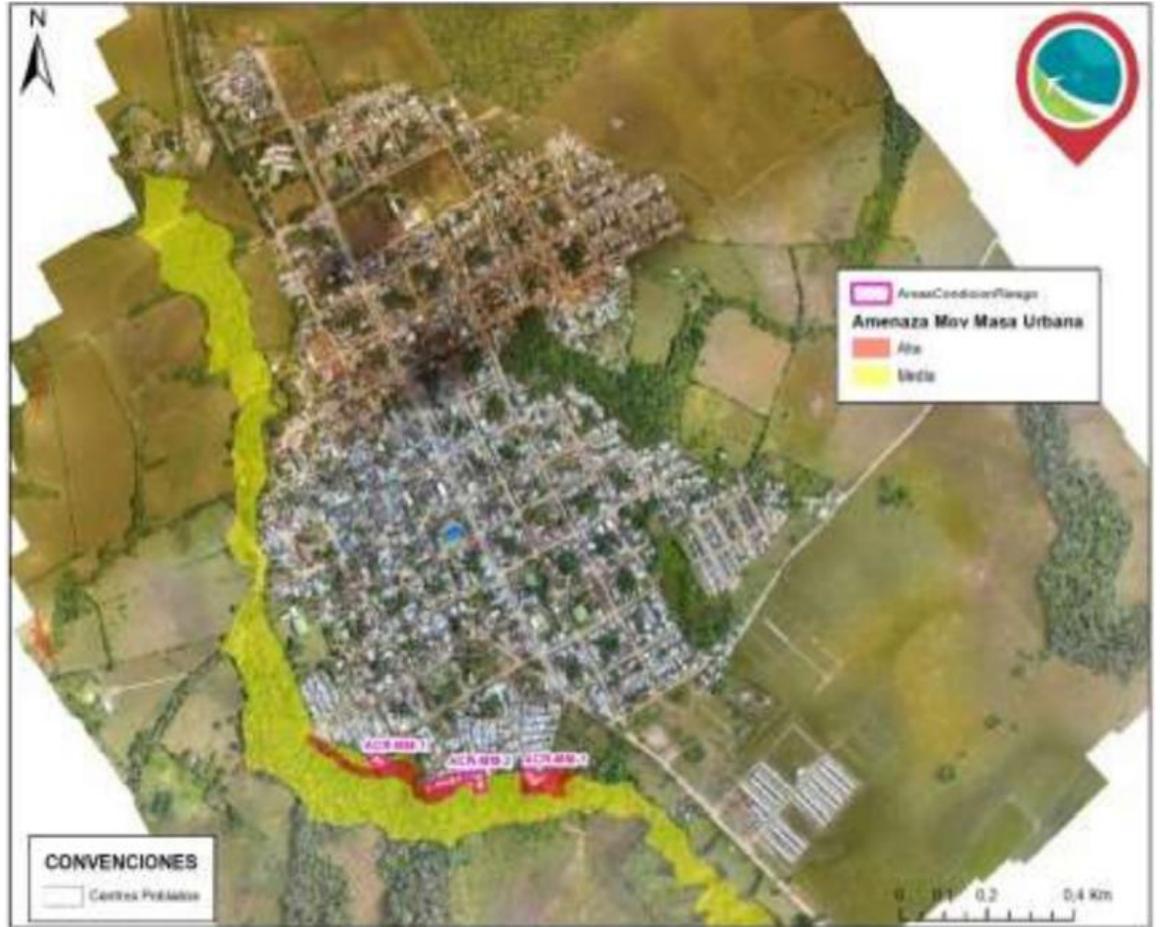


2000 – 2020
7.357 registros

Estudios Básicos de Gestión de Riesgos de Conformidad con El Decreto 1807 de 2014 Municipio de Vista Hermosa del año 2019 – CABECERA URBANA

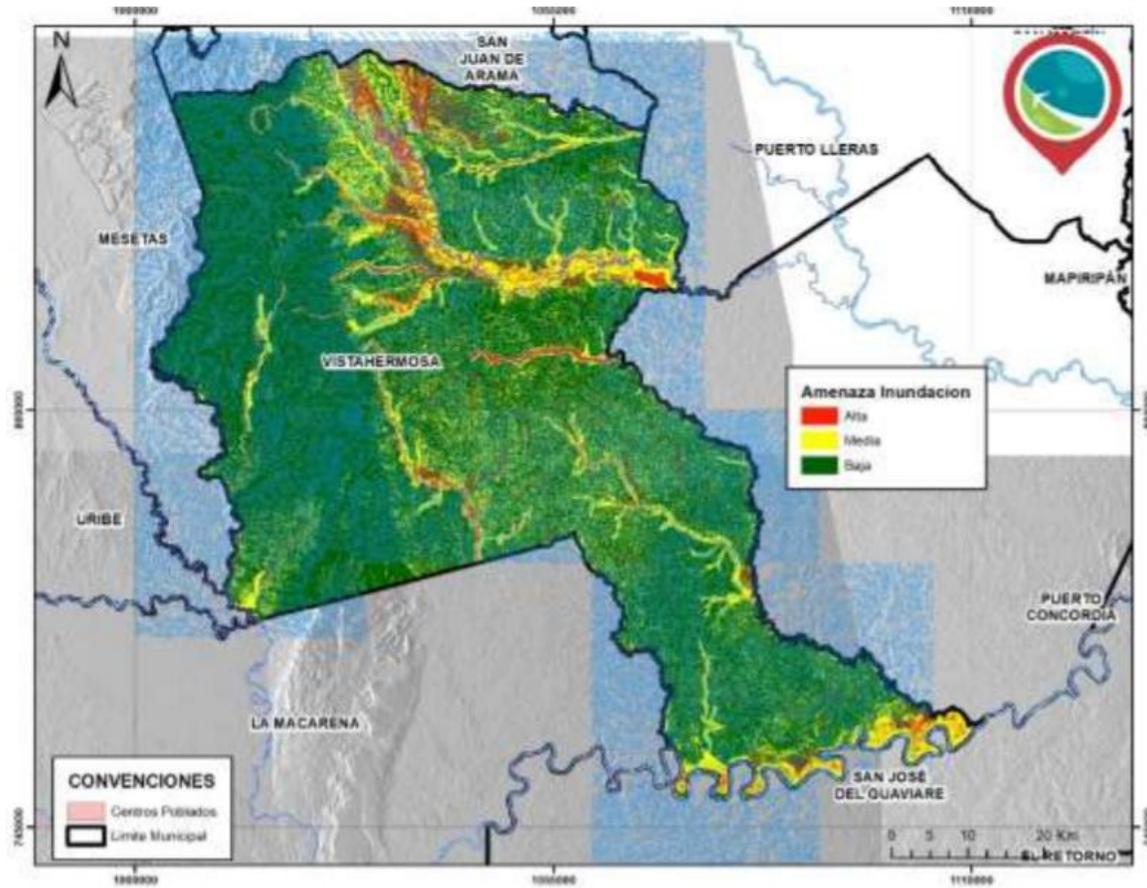


Mapa de inundación en la cabecera municipal a escala 1:5000

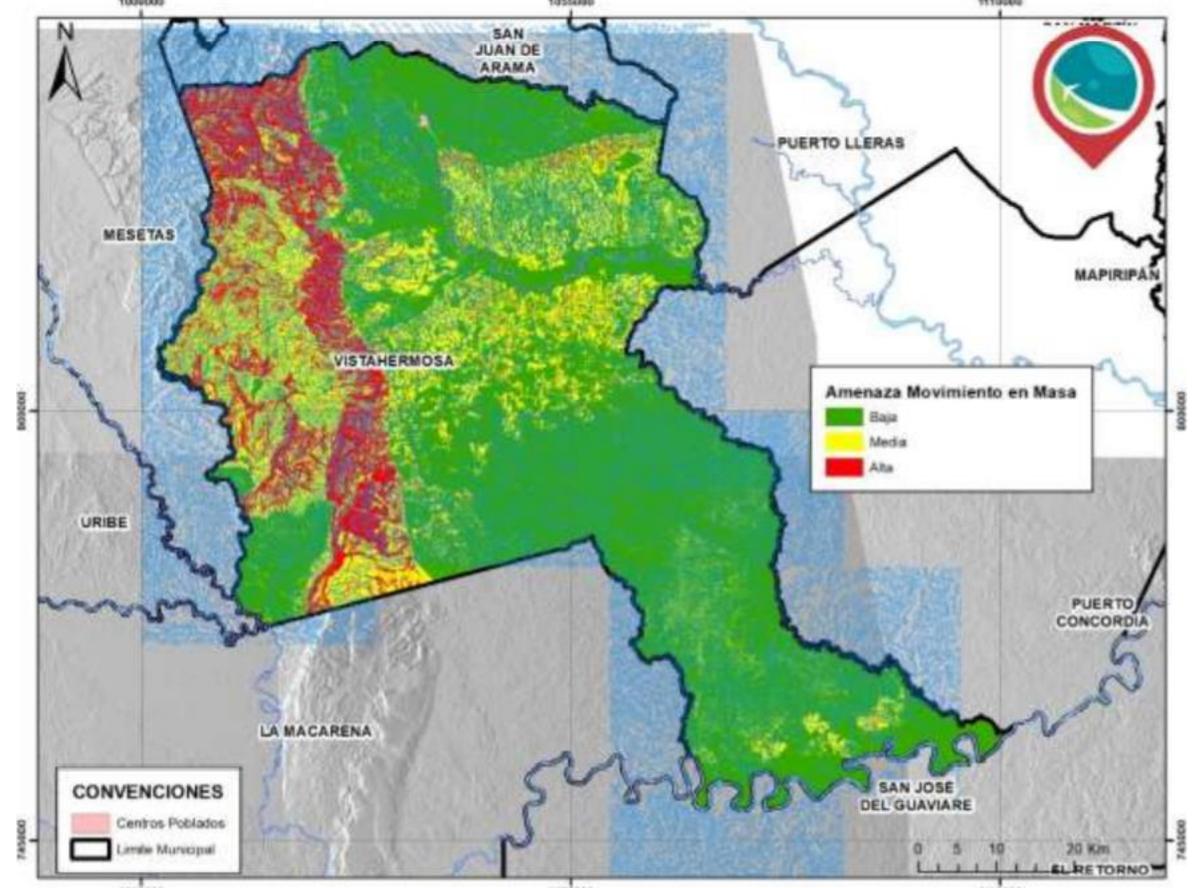


Mapa de áreas en condición de amenaza y riesgo a escala 1:5000

Estudios Básicos de Gestión de Riesgos de Conformidad con El Decreto 1807 DE 2014 Municipio de Vista Hermosa del año 2019 – ZONA RURAL



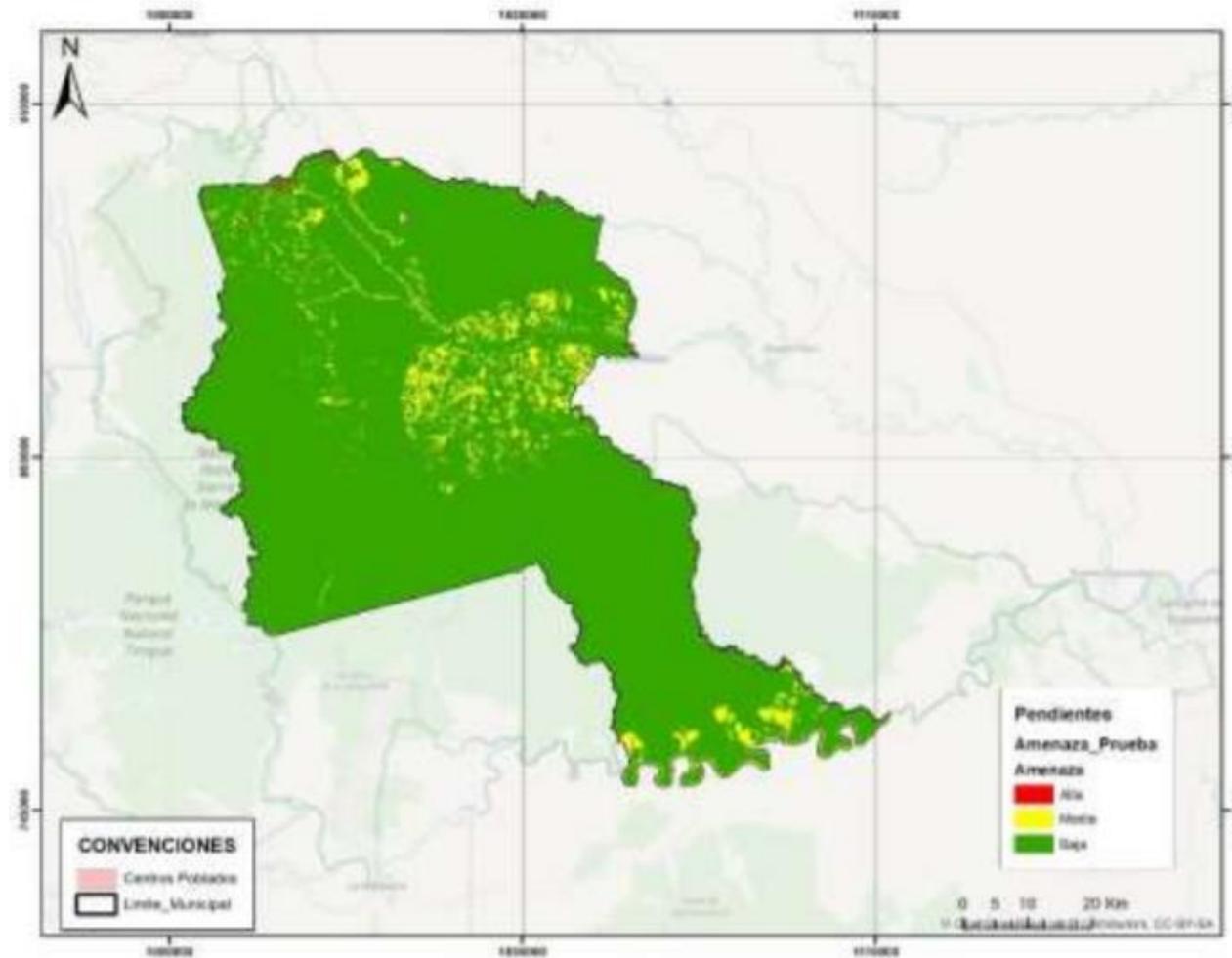
Mapa de amenaza por inundación escala 1:25000



Mapa de amenaza por movimientos en masa escala 1:25.000
13.2 % Amenaza Alta

Tr 10, Tr 50 y Tr 100 años, asociadas a río Guejar, río Santo Domingo, río Guapaya, Caño Acacias, Caño Amarillo, Caño Blanco, Caño Cachama, Caña Correntoso, Caño El Embudo, Caño Jamuco, Caño La Cabra, Caño Sardinata y Caño Yarumales

INDICE DE AMENAZA DE FLUJOS TORRENCIALES DE FASE SÓLIDA EN LADERAS (IAFSL)

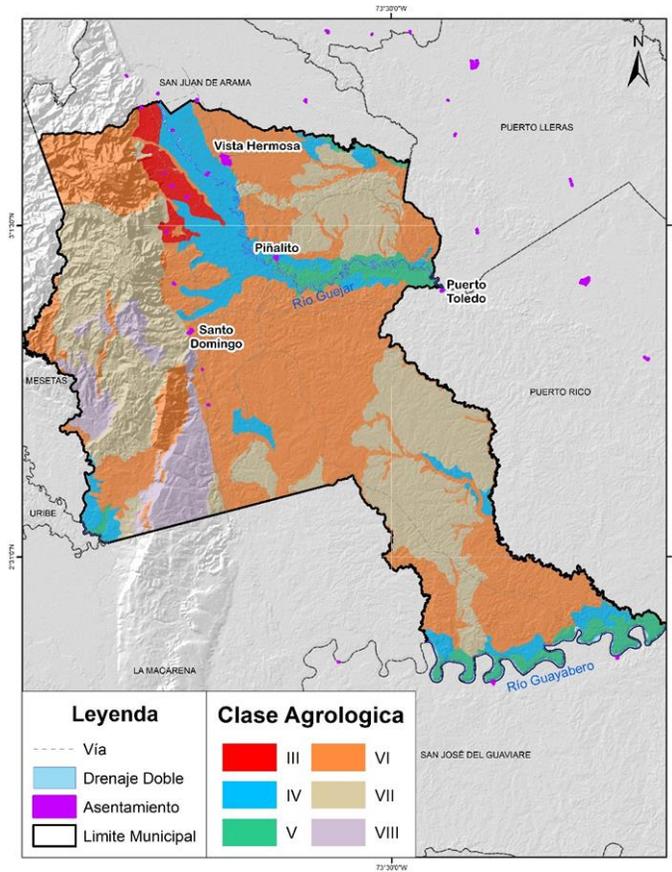


Mapa de amenaza por avenidas torrenciales a escala 1:25.000

AGENDA

-  Diagnostico (Deforestación, Cambio Climático, **Recurso Suelo,** Manejo Forestal étnico)
-  Manejo Forestal étnico
- 
- 

CAPACIDAD DE USO DEL SUELO



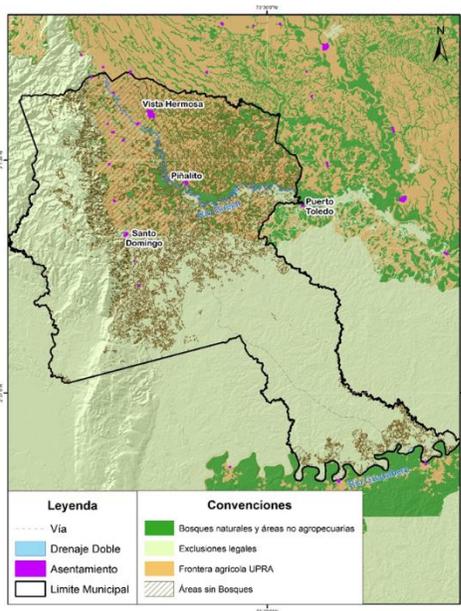
Distribución de las clases agrológicas de tierras en Vista Hermosa. Fuente, IGAC, 2013.



Panorámica de la altillanura en Vista Hermosa. Fuente: <http://www.vistahermosa-meta.gov.co/>

Las clases agrológicas definen un uso adecuado del suelo, basándose en sus propiedades físico-químicas y biológicas para producir cultivos, pastos y bosques, e igualmente orientan su aprovechamiento sostenible (clases I, II, III, IV, VI), la protección de áreas altamente vulnerables (V) o a la necesidad de conservación y/o recuperación de la naturaleza (VIII). **La mayor capacidad de uso recaen sobre la clase VI, la cual debe ser aprovechada preferentemente bajo enfoque agroforestal, utilizando cultivos tolerantes a la acidez; la actividad ganadera debe evitar el sobrepastoreo y preferiblemente optar por sistemas silvopastoriles.**

LA FRONTERA AGRICOLA Y EL CAMBIO CLIMATICO



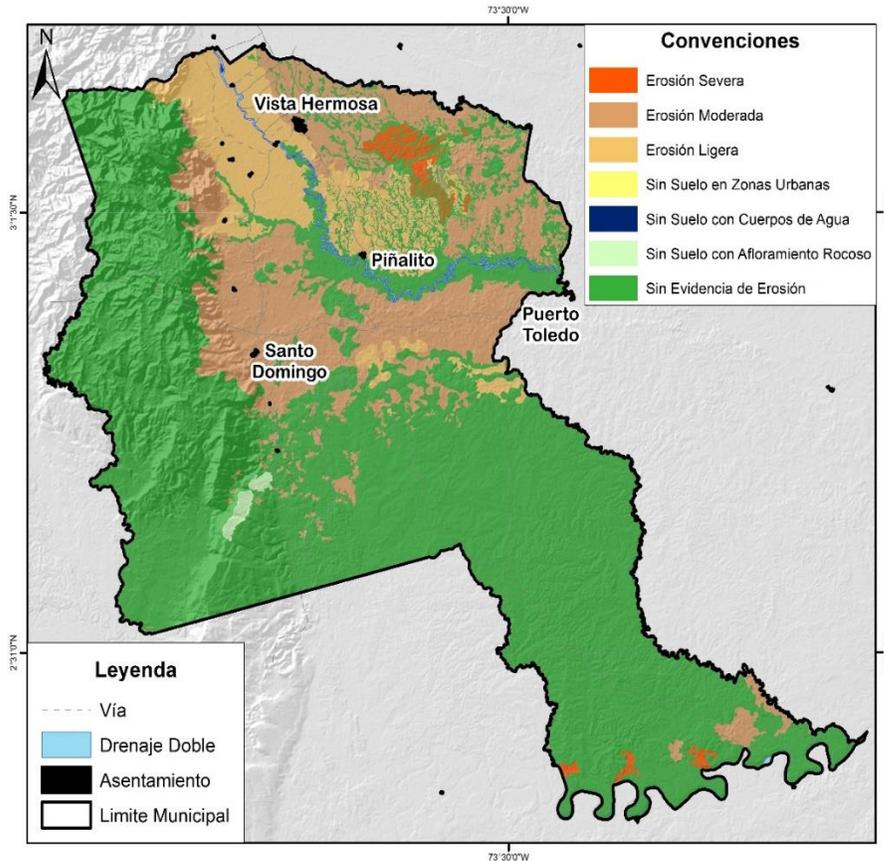
Áreas de no bosque a 2016 con transposición de frontera agropecuaria de UPRA. Fuente: UT Visión Amazonia, 2020.



Imagen de satélite del municipio. Fuente: Google Earth, Imagen Landsat 2019.

En las áreas al interior de la frontera agrícola el uso del recurso suelo debe ser acorde con la clase agrologica predominante y con atención a las rondas de cuerpos de agua por el riesgo de inundación, de crecidas o desecación.

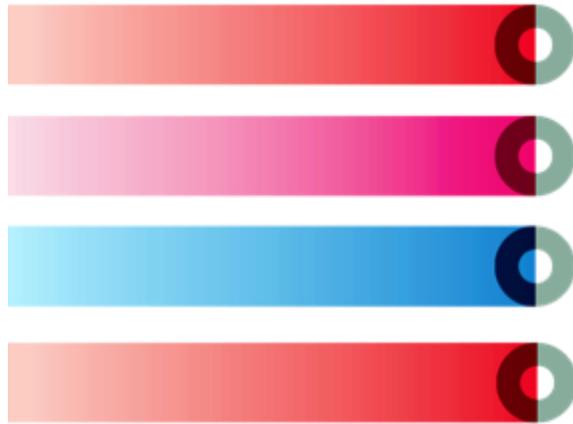
RIESGO DE DEGRADACION DEL SUELO POR EROSION



Si bien la erosión es un proceso natural de pérdida de la capa superior de la capa terrestre, también es influenciada por efectos antrópicos, por lo que se denomina degradación.

De acuerdo al estudio de IDEAM, los puntos críticos por erosión severa más representativa se encuentra entre el casco urbano de Vista Hermosa y el centro poblado Piñalito que corresponde a las veredas balconcito, San José de Jamuco, alto de las delicias, los Andes, Caño Madroño y Talanqueras.

AGENDA



Diagnostico (Deforestación, Cambio Climático, **Recurso Suelo,**
Manejo Forestal étnico)

(Manejo Forestal étnico)

Manejo forestal étnico incorporado en la ordenación forestal

Grupo étnico	Cabecera	Resto rural	Total	
Indígena	11	13	24	0,15%
Raizal	1		1	
Afrocolombiano	148	79	227	1,73%
Gitano o Rrom	1	1	2	
Ninguno	7.015	9.146	16.161	
No responde	19	91	110	
TOTAL DANE 2018	7.195	9.330	16.525	
TOTAL AJUSTE DANE 2018	7.254	10.524	17.778	1,54%

Reconocimiento de las minorías étnicas y sus autoridades especiales

- 4 etnias
- 5 sistemas culturales

- Indígenas
- AFRO
- Raizal
- Rrom

- ¿Etnias indígenas?
- Cuatro consejos comunitarios afro



El ambiente
es de todos

Minambiente

Visión
Amazonía



Earth
Innovation
Institute



C P A
INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

Comunidades afrocolombianas

Organización	Representante	Resolución	Fecha
ASOCIACIÓN DE AFROCOLOMBIANOS DEL RIO GUEJAR	JESUS MARIA LOBANTON GRUESO	24	03/26/2018
CORPORACIÓN DE MUJERES AFRO NUEVO VIVIR	YORLANY IBARRA RIVERA	199	04/29/2015
CORPORACIÓN MUJERES NEGRAS DE VISTA HERMOSA	SANDRA MILENA MOSQUERA GARCIA	62	11/10/2014
CORPORACIÓN DE DESARROLLO SOCIAL AFROMACARENA	No cuenta con los datos en línea, pero si se encuentra en los archivos Excel del Mininterior.		

Planificación y ordenación étnica para la armonización del ordenamiento municipal

- Formular planes de etnodesarrollo
- Identificar / formular el plan específico de protección y atención, Auto 005 de 2009
- Identificar las etnias indígenas presentes / formular o implementar los planes de salvaguarda que corresponda, Auto 004 de 2009
- Concertar con las autoridades étnicas, siguiendo el debido proceso, la armonización / actualización de los planes de manejo



PROPUESTA DE VISIÓN

En el año 2030 **el Municipio de Vista Hermosa** como uno de los 15 municipios de la Amazonía colombiana identificados por la sentencia 4360 de 2018 con los mayores índices de deforestación, cuentan con un ordenamiento territorial diferenciado (MOTRA, 2019), que protege, fortalece y maneja, bajo un esquema de gobernanza territorial robusta su Estructura Ecológica Principal, afrontando los impactos del cambio climático, garantizando la prestación de los servicios ecosistémicos derivados y permitiendo la efectiva implementación de medidas de adaptación.

Además, la coordinación y la planeación estratégica multinivel, con articulación interinstitucional, que permiten la financiación y la consolidación de un modelo de ocupación que incluya la gestión integral de riesgos, infraestructura de servicios que usa fuentes alternativas de energía, transporte intermodal y la interconectividad rural, configurando un territorio resiliente con cero deforestación en el marco del acuerdo de paz. Lo anterior articulado a la visión del **Plan de Desarrollo al 2023 en el cual Vista Hermosa** gozará de un ordenamiento de su territorio acorde con sus dinámicas y su estratégica estructura ambiental, requisito indispensable para el bienestar de las familias, y el desarrollo sustentable integral impulsado por el mejoramiento de la infraestructura vial, educativa, recreación y deporte, el turismo respetuoso del equilibrio ambiental

POLÍTICAS



CERO DEFORESTACIÓN

Oriente la ocupación del territorio hacia un **desarrollo rural basado en la economía forestal**, en donde la conservación, restauración, rehabilitación, uso y manejo sostenible de los bienes y servicios de la oferta natural garantizan la **robustez de la Estructura ecológica principal**.



CAMBIO CLIMÁTICO

El municipio incluya una Política de Adaptación al cambio climático para todos sus niveles de planificación, que tenga como objetivo central la incorporación de los escenarios de cambio climático para los diferentes sectores del desarrollo municipal, en línea con las estrategias de la Política Nacional de Cambio Climático, así como de la estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono, permitiendo al municipio enfrentar los retos actuales y futuros asociados a la mayor variabilidad climática, reducir la vulnerabilidad de la población y la economía ante ésta, promover un mayor **conocimiento sobre los impactos del cambio climático e incorporarlo en la planificación del desarrollo y la adaptación como una estrategia para garantizar la competitividad a largo plazo**.

POLÍTICAS

INTEGRACION INTERCULTURAL



- Fortalecer la instancia de **comunicación permanente con las comunidades étnicas**, en donde el tema del manejo sostenible del bosque sea una prioridad.
- Establecer un programa de comunicación que **destaque los valores culturales étnicos para el manejo forestal**.
- Generar espacios de fortalecimiento y discusión sobre interculturalidad, tradición oral, liderazgos y formas de organización propias.



El ambiente
es de todos

Minambiente



Earth
Innovation
Institute



COMPANÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

OBJETIVO GENERAL

Recuperar, fortalecer y mantener la **estructura ecológica municipal**, para incrementar la **conectividad y la resiliencia de los ecosistemas** frente al cambio climático, aportando al bienestar de las comunidades locales bajo un enfoque diferencial.



Objetivo específico

- 1) Reducir la tasa de deforestación actual y recuperar las áreas degradadas, a través de la implementación de estrategias enmarcadas en la gobernanza forestal
- 2) Reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad adaptativa de las comunidades frente a los riesgos por desastres y cambio climático, mediante la ejecución de acciones de reducción basada en la naturaleza.
- 3) Reconocer el manejo étnico del bosque y contribuir a la soberanía alimentaria y la reducción de la deforestación, en acuerdo con las autoridades especiales étnicas

PROYECTOS

- 2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos
- 3. implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización
- 14. Implementación de un proceso participativo en la transformación y/o restauración de la infraestructura urbana, hacia la consolidación del paisaje propio de la región amazónica

- 13. Formación e implementación del catastro multipropósito en el municipio, que incluya delimitación de los resguardos y la resolución de conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra (CONPES 3958/2019).

- 4. Concertación e implementación de protocolos diferenciales de producción sostenible y seguridad alimentaria.
- 5. Fortalecimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA).
- 6. Innovación y tecnología para la producción y la transformación de productos agropecuarios y forestales
- 7. Forestería comunitaria con enfoque diferencial basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque
- 12. Promover el uso de energías alternativas y el desarrollo del transporte intermodal.
- 15. Consolidar las zonas de expansión como espacios destinados al aprovechamiento del suelo con propósitos de seguridad alimentaria.
- 16. Implementación de prácticas sostenibles para la gestión, el manejo y conservación del suelo y el agua

- 1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación
- 1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación
- 10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación
- 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.

E-1 Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad

E-2 Conservación, recuperación y uso sostenible los **bosques** con participación comunitaria

E-3 Consolidación de la *conectividad ecológica* basada en la concertación y trabajo interinstitucional y comunitario

E-4 Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación.

ARTICULACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN IDENTIFICADAS EN PRICCO, PROYECTOS Y PDM 2020-2023 EJEMPLO

PROYECTO ASISTENCIA	ESTRATEGIA A QUE APUNTA	PRICCO	PDM 2020-2023
<p>5. Fortalecimiento del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), desde la perspectiva de la unidad de planificación rural - UPR-</p>	<p>2. Conservación, recuperación y uso sostenible los bosques con participación comunitaria</p> <p>3. Reconversión productiva que promueve la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competitividad</p> <p>4. Fortalecimiento de las capacidades institucionales y comunitarias a través de la gestión planificada e integral del cambio climático para la adaptación y el control de la deforestación</p>	<p>RIESGO DE LA BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS AL CAMBIO CLIMATICO:</p> <p>Medida:</p> <p>Implementación de cacao (Theobroma cacao) en sotobosque.</p> <p>264 hectáreas en sotobosque</p> <p>Medida:</p> <p>Fortalecer las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografía de zonificación y evaluación de tierras, son mapas y documentos de zonificación del territorio que determinan zonas de alta, mediana aptitud y zonas de usos condicionados o con exclusiones técnicas o legales, identifica las zonas del municipio que tienen mayor aptitud para el desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias, forestales, acuícolas y pesqueras de carácter productivo. • Servicio de asistencia técnica agropecuaria dirigida a pequeños productores, es la atención integral a productores agrícolas, pecuarios, forestales y acuícolas o pesqueros en: Aptitud de suelos; Tecnologías y recursos para actividad productiva; Procedimientos para acceder al financiamiento; Mercadeo; organización de productores y dotación de infraestructura productiva. • Servicios de acompañamiento en la implementación de Planes de desarrollo agropecuario y rural, son acciones orientadas a acompañar a los territorios en la articulación y gestión del Plan de Desarrollo Agropecuario y Rural. • Servicio de educación informal en Buenas Prácticas Agrícolas y producción sostenible, es realizar capacitación a productores sobre implementación de Buenas Prácticas Agrícolas.

AGENDA

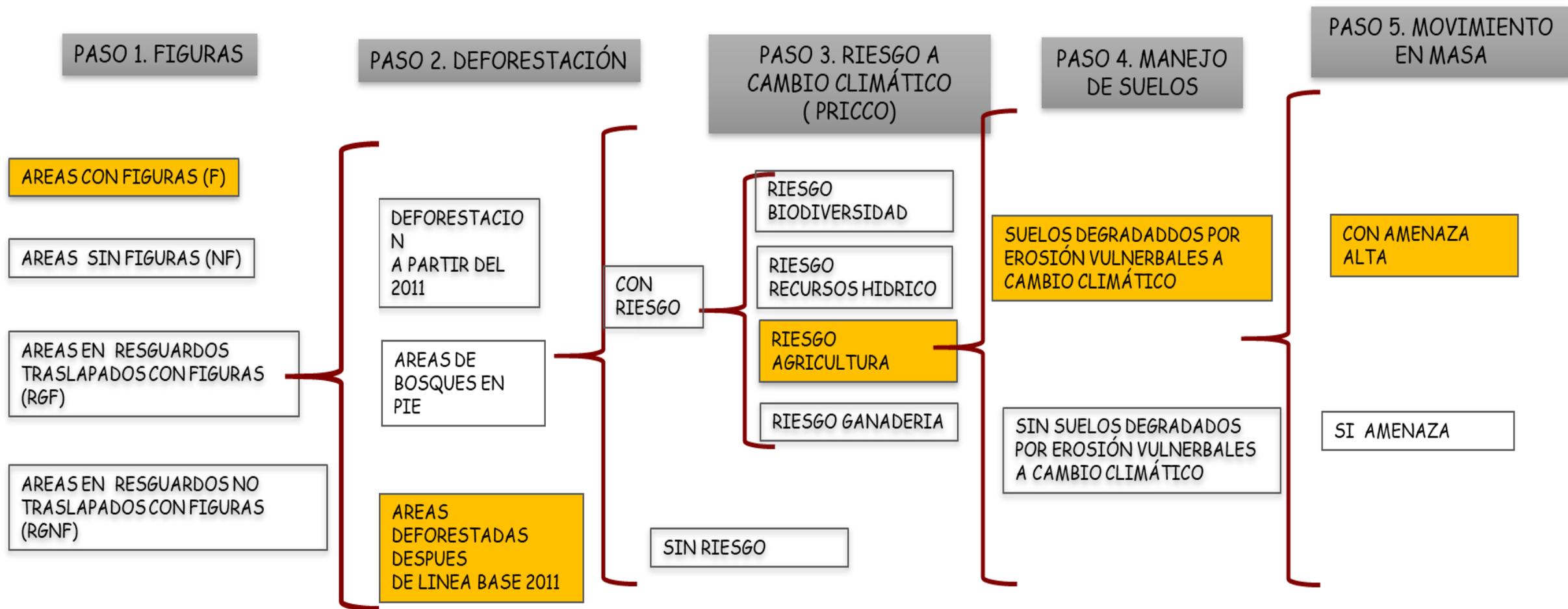
-  Diagnostico (Deforestación, Cambio Climático, Recurso Suelo, Manejo Forestal étnico)
-  **Metodología**
-  Zonificación
-  Figuras de Interés para el ordenamiento con su componente Programático

METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE



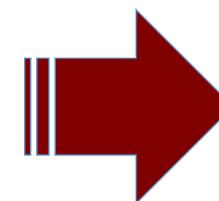
EJES TEMÁTICOS	TÍTULO	SUBTÍTULO	NOMBRE
CAPITULO III DEL MEDIO NATURAL TITULO I ÁREAS PROTEGIDAS NACIONALES	Áreas Protegidas Nacionales	Parques Nacionales Naturales	Parque Nacional Natural Sierra La Macarena
		Distrito de Manejo Integrado- DMI	1. DMI Ariari Guayabero
			Producción Ariari Guayabero
			1. DMI Macarena Norte
			Recuperación para la preservación norte Recuperación para la producción norte
TITULO IV ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLÓGICA	Áreas de Especial Importancia Ecológica y Ecosistémica	Ecosistemas Húmedos	Humedales Sabanas inundables
TITULO V PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	Plan De Ordenación Y Manejo De Cuencas Hidrográficas	POMCA	POMCA Río Medio y Bajo Ariari
CAPITULO IV DEL MEDIO TRANSFORMADO Y LA GESTION AMBIENTAL	Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"		Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos "PGIRS"
	Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos "PSMV"		Plan De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos "PSMV"
	Calidad del aire		Calidad del aire
	Ruido		Ruido
	Objetivos de calidad		Objetivos de calidad
CAPITULO V	Determinantes Ambientales De La Gestión Del Riesgo Y Adaptación Al Cambio Climático		Relacionadas con las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, y aquellas medidas de adaptación y mitigación que contribuyen a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero y aumento de captura de CO2
	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Gestión Del Riesgo		Estudios básicos de gestión del riesgo de acuerdo con las disposiciones del Decreto 1807 de 2014, compilado en el Decreto 1077 de 2015.
	Prevención De Amenazas Y Riesgos Naturales		Con respecto a la delimitación y zonificación de las áreas de amenaza y riesgo de los municipios objeto de la presente Resolución, éstas deberán estar acordes con lo establecido en el Decreto 1807 de 2014
	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Cambio Climático		Si bien la temática de cambio climático no está determinada como parte de los contenidos de los Planes de Ordenamiento Territorial de manera taxativa, esta variable deberá ser incorporada de manera transversal al ordenamiento territorial municipal, con el fin de garantizar la consecución de los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático.
	Medidas De Mitigación Y Adaptación como Determinante Ambiental		Medidas para dimensión: -Agricultura, -Ganadería, -Recurso Hídrico, -Biodiversidad y SSEE, -Dimensión humana
CAPITULO VI	Determinantes Ambientales Relacionadas Con Densidades De Ocupación En Suelo Rural		Se relacionan con aquellas contenidas en la Ley 99 de 1993, sobre las normas generales y las densidades máximas a las que deben sujetarse los propietarios de viviendas referidas a las densidades máximas de ocupación, extensión de corredores viales suburbanos y umbrales de máximos de sub-urbanización. Anexo 11.
CAPITULO VII	Determinantes Relacionadas Con Bosques		Anexo 12 Ficha N°4

ÁREAS DE RIESGO A ESCENARIOS CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFORESTACIÓN



AREAS CON RIESGO A ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFORESTACIÓN

CODIGO AREA	NOMBRE DEL AREA	%
F8	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	43,7
F18	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, CON RIESGO, CON SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	12,7
F20	AREAS EN FIGURA, CON DEFORESTACIÓN ANTES 2010, CON RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	10,4
F4	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, CON RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y SIN AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	9,5
F7	AREAS EN FIGURA, SIN DEFORESTACIÓN, SIN RIESGO, SIN SUELOS DEGRADOS Y CON AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA	7,4



- 56 % del municipio presenta en todas las figuras presentan Riesgo a escenarios de cambio climático y deforestación.

AGENDA

-  Diagnostico (Deforestación, Cambio Climático, Recurso Suelo, Manejo Forestal étnico)
-  Metodología
-  **Zonificación**
-  Figuras de Interés para el ordenamiento con su componente Programático

ZONIFICACIÓN RURAL

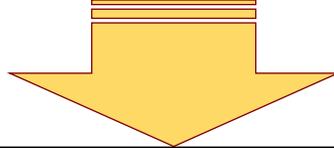
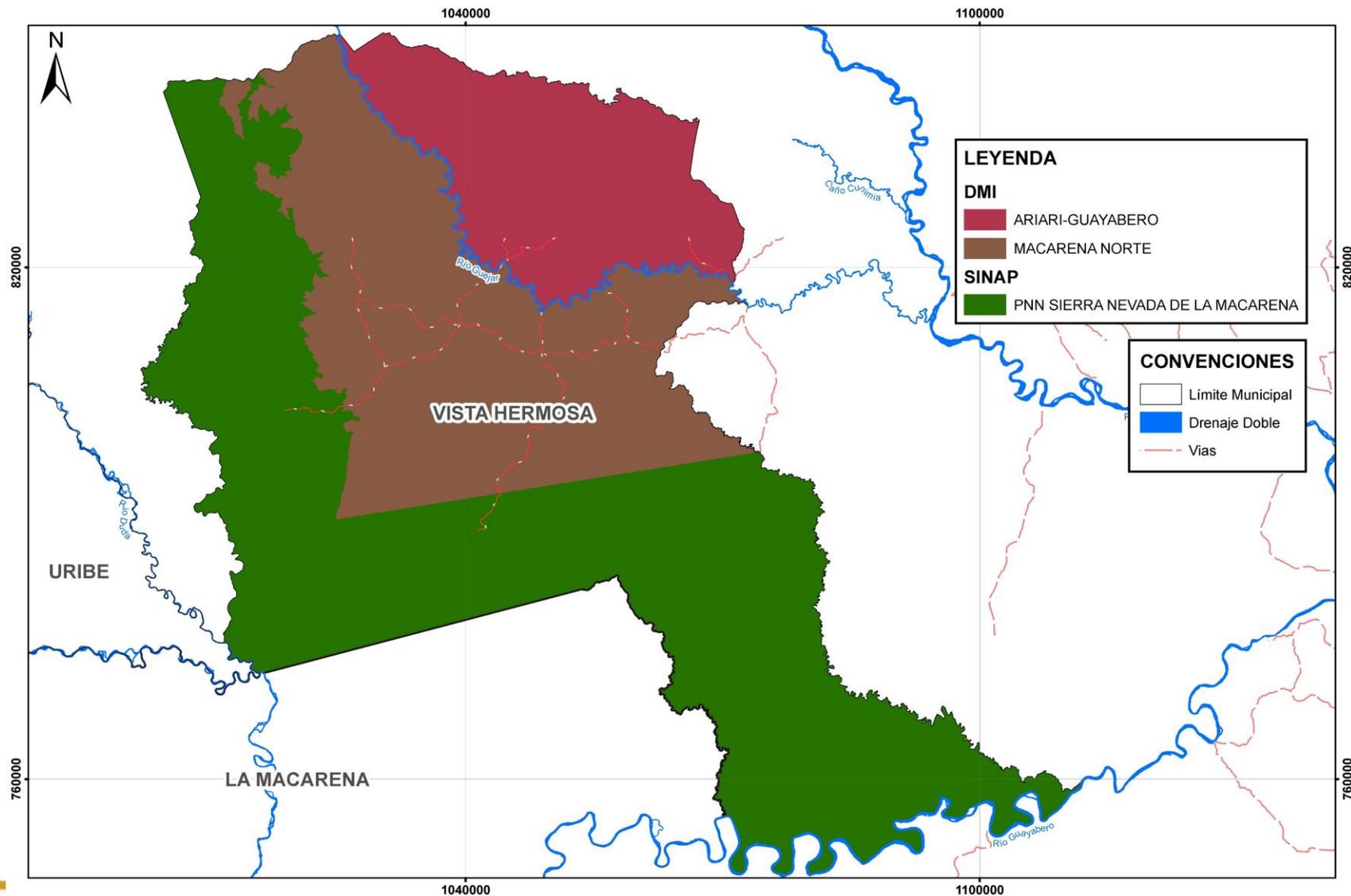


FIGURA	NOMBRE	ESTADO	CATEGORIA	ZONA	AREA (Ha)	%
AREAS DE AMENAZA Y RIESGO	AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES	No deforestadas, deforestadas antes y después de línea base 2010	PROTECCION	AMENAZA ALTA POR AVENIDAS TORRENCIALES	461,43	0,10
	AREAS DE AMENAZA POR INUNDACION	No deforestadas, deforestadas antes y después de línea base 2010		AMENAZA ALTA POR INUNDACIONES	18492,74	3,82
AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLOGICA Y ECOSISTEMICA	HUMEDALES	No deforestado	PROTECCION	PRESERVACION	981,32	0,20
		Deforestada antes y después de línea base 2010		RESTAURACION PARA LA PRESERVACION	841,59	0,17
	SABANAS INUNDABLES	No deforestado	PROTECCION	PRESERVACION	105,84	0,02
		Deforestada antes y después de línea base 2010		RESTAURACION PARA LA PRESERVACION	911,26	0,19
CASCO URBANO	CASCO URBANO		CASCO URBANO	CASCO URBANO	163,44	0,03
DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO	ARIARI GUAYABERO	No deforestado	PRODUCCION ARIARI GUAYABERO	APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE	13334,17	2,75
		Deforestada antes de línea base 2010		DESARROLLO SOSTENIBLE (AGROPECUARIO)	42109,31	8,70
	MACARENA NORTE	RECUPERACION PARA LA PRESERVACION NORTE		PRESERVACION	106267,5	21,96
				REHABILITACION Y USO SOSTENIBLE	728,84	0,15
				RESTAURACION	12972,66	2,68
				DESARROLLO SOSTENIBLE	12954,83	2,68
		RECUPERACION PARA LA PRODUCCION NORTE		PRESERVACION	14616,66	3,02
				RESTAURACION	9177,17	1,90
				USO SOSTENIBLE	28593,73	5,91
				CONSERVACION	9481,74	1,96
PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	POMCA RIO MEDIO Y BAJO ARIARI		PROTECCION	RESTAURACION	3420,62	0,71
SINAP	PNN SIERRA LA MACARENA	PRESERVACION		Zona de recuperación natural	178754,98	36,93
				Zona histórico cultural	99,15	0,02
				Zona intangible	10785,84	2,23
				Zona primitiva	15918,95	3,29
Total					484.021	100,00

FIGURAS LEGALES DE MAYOR ESCALA



El ambiente
es de todos

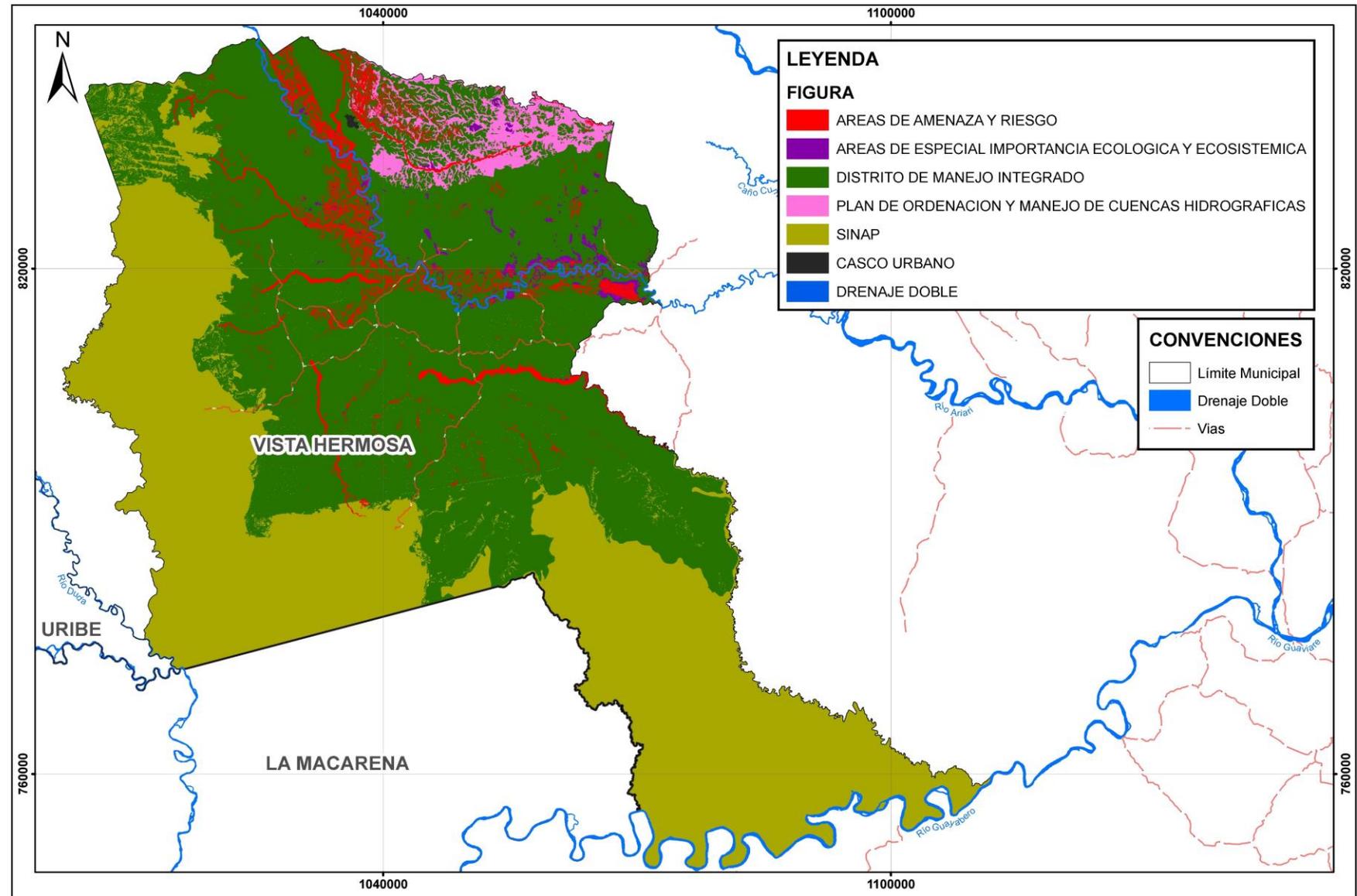
Minambiente



Earth
Innovation
Institute



ZONIFICACIÓN POR FIGURA



El ambiente
es de todos

Minambiente

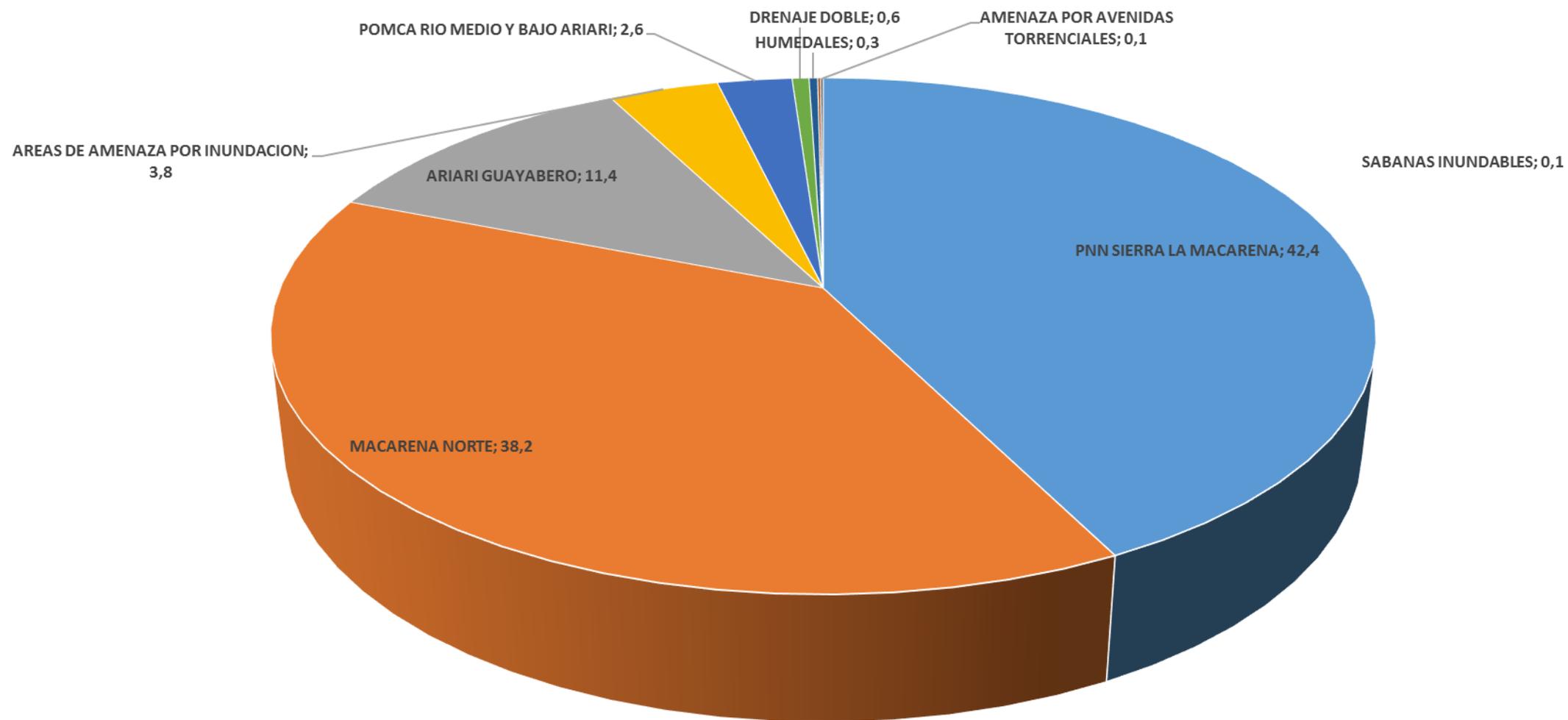
Visión
Amazonía



Earth
Innovation
Institute

C P A
INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

EL SUELO RURAL DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA



El ambiente
es de todos

Minambiente

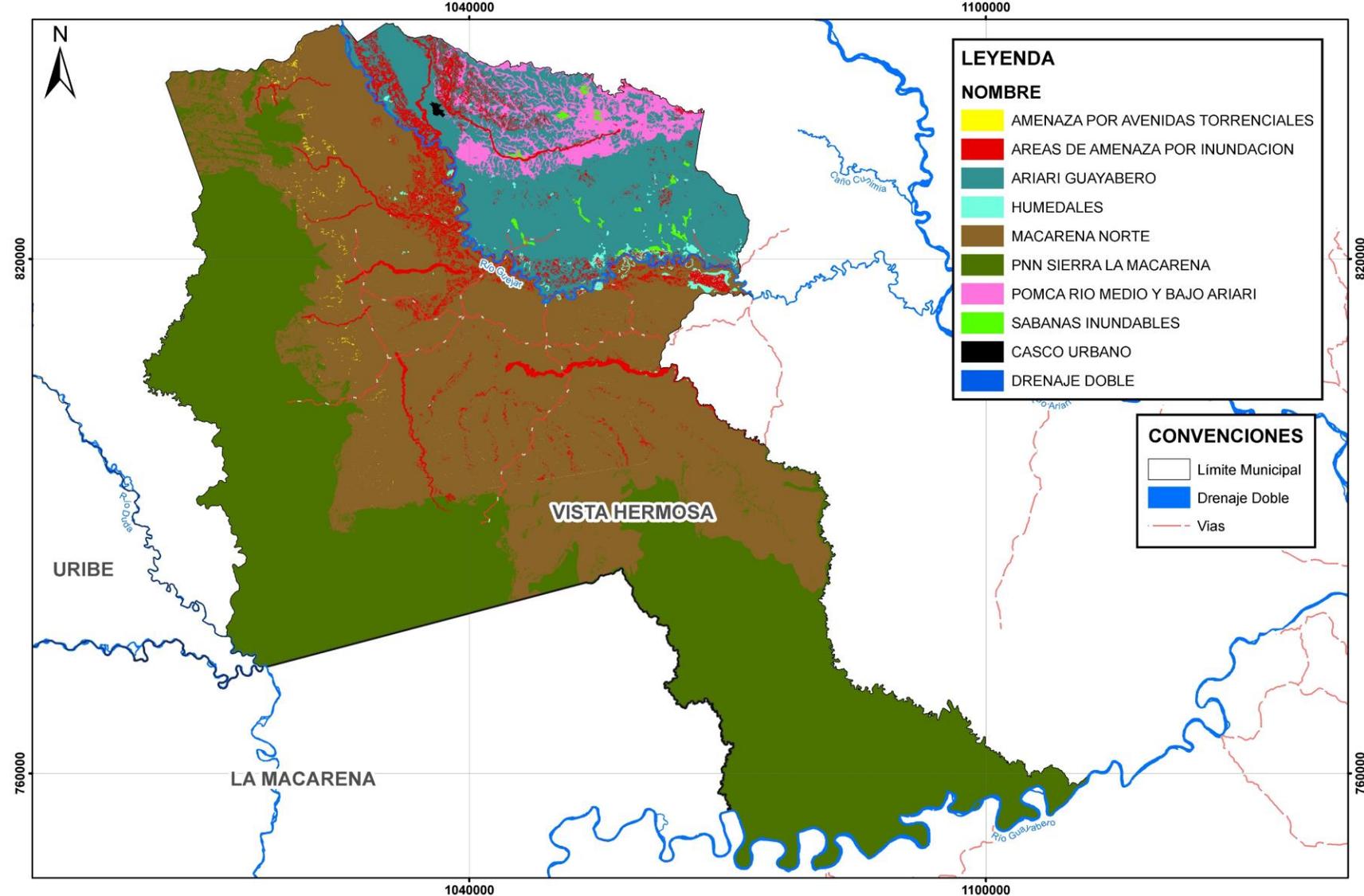
Visión
Amazonía



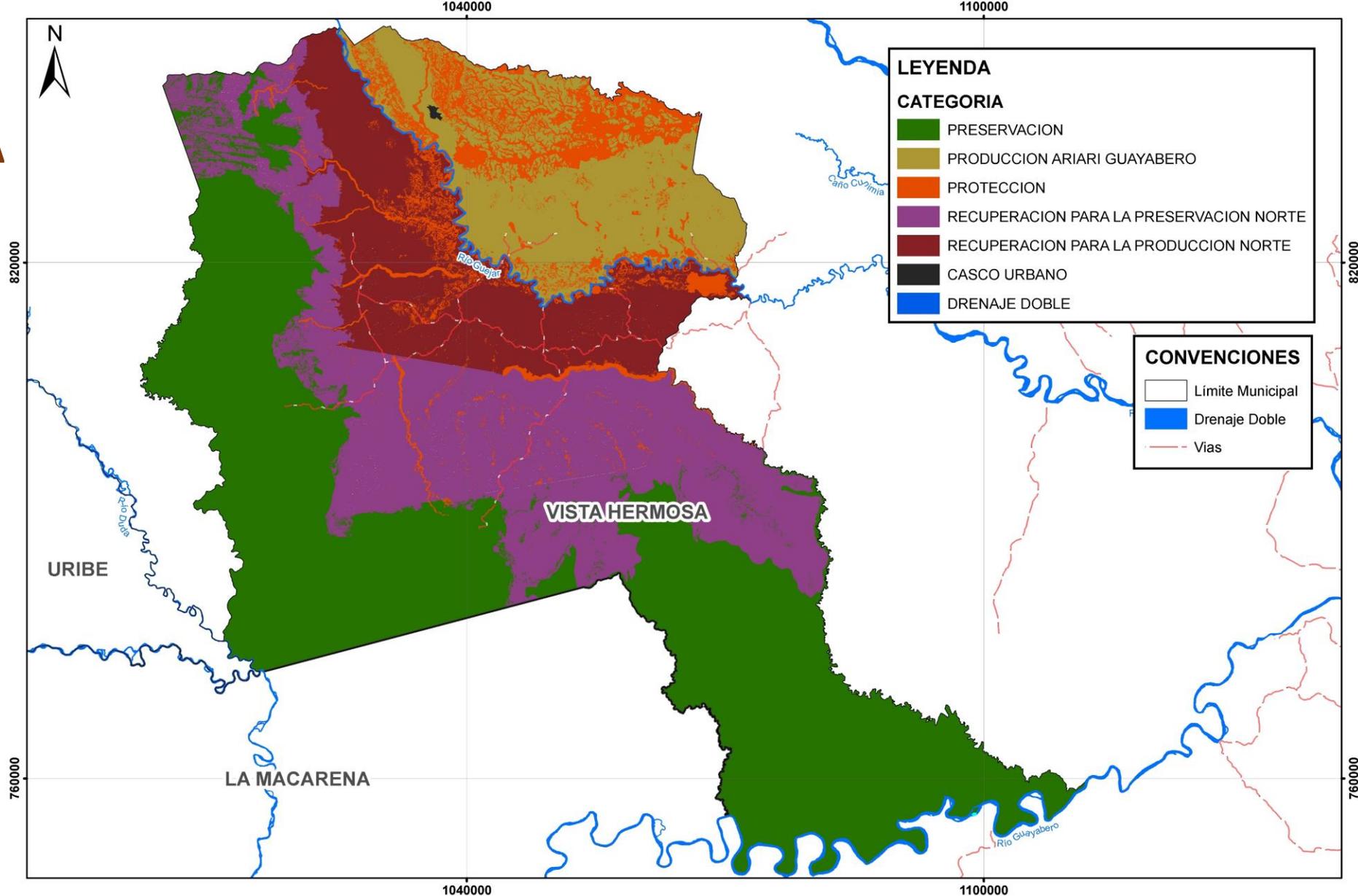
Earth
Innovation
Institute

C P A
INGENIERÍA S.A.S
COMPAÑÍA DE PROYECTOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

ZONIFICACIÓN POR NOMBRE



ZONIFICACIÓN POR CATEGORÍA



ZONIFICACIÓN RURAL

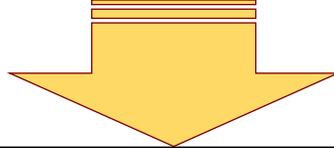
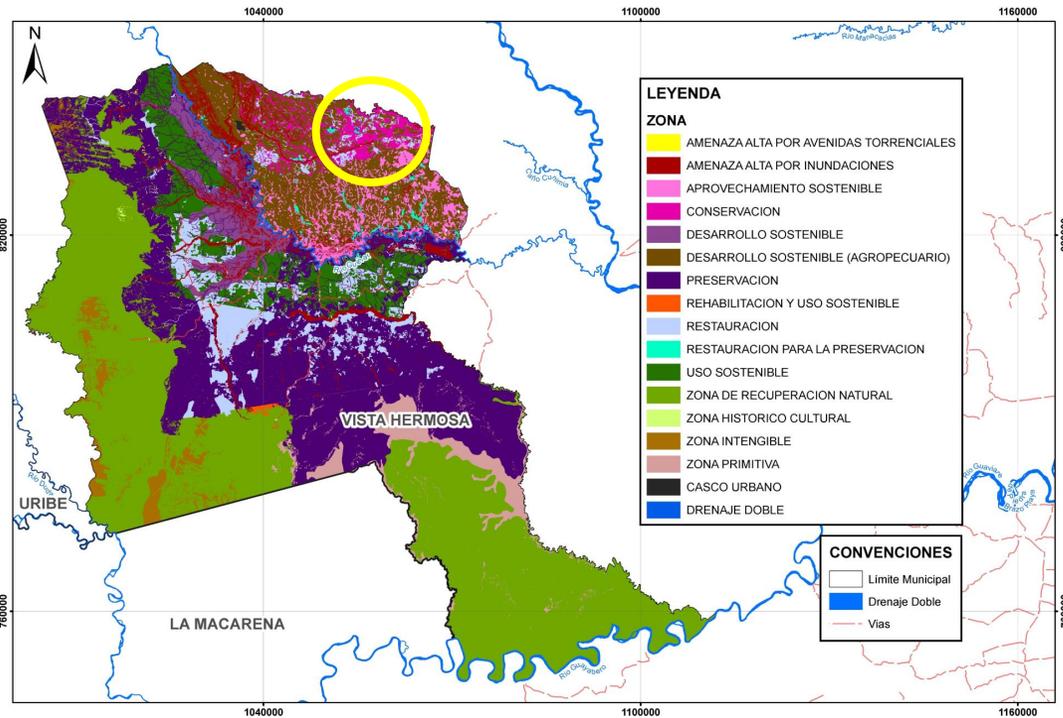


FIGURA	NOMBRE	ESTADO	CATEGORIA	ZONA	AREA (Ha)	%
AREAS DE AMENAZA Y RIESGO	AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES	No deforestadas, deforestadas antes y después de línea base 2010		AMENAZA ALTA POR AVENIDAS TORRENCIALES	461,43	0,10
	AREAS DE AMENAZA POR INUNDACION	No deforestadas, deforestadas antes y después de línea base 2010	PROTECCION	AMENAZA ALTA POR INUNDACIONES	18492,74	3,82
AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLOGICA Y ECOSISTEMICA	HUMEDALES	No deforestado		PRESERVACION	981,32	0,20
		Deforestada antes y después de línea base 2010	PROTECCION	RESTAURACION PARA LA PRESERVACION	841,59	0,17
	SABANAS INUNDABLES	No deforestado		PRESERVACION	105,84	0,02
		Deforestada antes y después de línea base 2010	PROTECCION	RESTAURACION PARA LA PRESERVACION	911,26	0,19
CASCO URBANO	CASCO URBANO		CASCO URBANO	CASCO URBANO	163,44	0,03
DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO	ARIARI GUAYABERO	No deforestado	PRODUCCION ARIARI GUAYABERO	APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE	13334,17	2,75
		Deforestada antes de línea base 2010		DESARROLLO SOSTENIBLE (AGROPECUARIO)	42109,31	8,70
	MACARENA NORTE	RECUPERACION PARA LA PRESERVACION NORTE		PRESERVACION	106267,5	21,96
				REHABILITACION Y USO SOSTENIBLE	728,84	0,15
				RESTAURACION	12972,66	2,68
		RECUPERACION PARA LA PRODUCCION NORTE		DESARROLLO SOSTENIBLE	12954,83	2,68
				PRESERVACION	14616,66	3,02
				RESTAURACION	9177,17	1,90
				USO SOSTENIBLE	28593,73	5,91
				CONSERVACION	9481,74	1,96
PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS	POMCA RIO MEDIO Y BAJO ARIARI	PROTECCION	RESTAURACION	3420,62	0,71	
SINAP	PNN SIERRA LA MACARENA	PRESERVACION	Zona de recuperación natural	178754,98	36,93	
			Zona histórico cultural	99,15	0,02	
			Zona intangible	10785,84	2,23	
			Zona primitiva	15918,95	3,29	
Total					484.021	100,00



Proyectos DMI Ariari – Guayabero en ZONAS DE USO Esquemas de aprovechamiento sostenible

1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.

2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.

Este proyecto abarca la medida de adaptación PRICCO en la dimensión BIODIVERSIDAD Y SSEE: a) Conservación de ecosistemas estratégicos, aportando a la meta de Conservación 39.903 hectáreas.

10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.

11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.

Este proyecto abarca las medida de adaptación PRICCO en la dimensión BIODIVERSIDAD Y SSEE:

a) Articulación de las medidas de mitigación formuladas en el PRICCO con proyectos de ENREDD+, Visión Amazonía y demás iniciativas (programas y proyectos) que tengan como objetivo la reducción de la deforestación.

b) Fortalecimiento de las instituciones encargadas de la vigilancia y cumplimiento de la normativa forestal.

SbN

Como Sbn en estas áreas, la cuales presentan riesgo de la biodiversidad y del recurso hídrico se propone:

1. Reconversión de actividades ganaderas hacia sistemas silvopastoriles.
2. Reconversión de la producción agrícola y pecuaria existentes hacia esquemas de producción sostenibles de frutos secundarios del bosque.
3. Plantación protectora de diferentes especies nativas (arreglos de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas) para el uso de frutos secundarios del bosque.
4. Protección y recuperación de áreas que sirvan de sumidero de elementos constitutivos del paisaje como semillas, materia orgánica e individuos de algunas especies que no puedan vivir en la matriz de la EEP o que vienen migrando de otras zonas debido al cambio climático.
5. Incorporación de especies vegetales, nativas o introducidas transitorias, que favorezcan retención de agua en suelo o en sus estructuras.
6. Incorporación de materia orgánica al suelo para favorecer la formación y la estabilidad de su estructura
7. Incorporación de micorrizas y hongos benéficos para aumentar el contenido de agua en las plantas y adquirir resistencia a situaciones de estrés como sequías, salinidad y ataques de patógenos.
8. Protección de los cuerpos de agua existentes, aplicando cerramientos de nacimientos, ampliación de cerramientos existentes, enriquecimientos y ampliación de rondas de cuerpos de agua y parches de bosque con especies nativas del bosque maduro y la revegetalización de zonas cercanas a los cuerpos de agua con especies nativas.
9. Mantenimiento o recuperación de al menos el 30% de la cobertura forestal del predio, dentro de la cual podrán incluirse las áreas forestales protectoras, cercas vivas, barreras cortafuegos, barreras protectoras de taludes, de vías de comunicación o de canales que estén dentro del predio.

AGENDA

-  Diagnostico (Deforestación, Cambio Climático, Recurso Suelo, Manejo Forestal étnico)
-  Metodología
-  Zonificación
-  **Figuras de Interés para el ordenamiento con su componente Programático**

RESULTADOS

MEDIDAS

- Preventivas – Pedagógicas
- Preventivas - Obligatorias
- Correctivas – Obligatorias.
- Correctivas – Pedagógicas

PROYECTOS

- Prioritarios.
- Complementarios.
- Transversales.



PROYECTO DE ACUERDO

TÍTULO I. ADOPCIÓN	5	TÍTULO III. COMPONENTE URBANO	34
Artículo 1. Adopción.....	5	CAPITULO I. GENERALIDADES	34
Artículo 2. Aplicación	5	Artículo 10. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de los Lineamientos de adaptación al Cambio Climático	34
TÍTULO II. COMPONENTE GENERAL	5	Artículo 11. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Medidas de adaptación al Cambio Climático	35
CAPITULO I. MODELO DE ORDENAMIENTO	5	Artículo 12. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de las Medidas para el Manejo de Amenazas y Riesgos.....	35
Artículo 3. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de la Visión y Modelo de Ocupación	5	CAPITULO II. SISTEMA DE MOVILIDAD	36
SUBCAPÍTULO I. DE LOS OBJETIVOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DEL MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	5	Artículo 13. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos del Sistema de Movilidad	36
Artículo 4. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de Objetivo General y Objetivos Específicos del siguiente tenor	6	CAPITULO III. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO	38
Artículo 5. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de las Políticas	6	Artículo 14. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de los Lineamientos de Desarrollo Sostenible para el Espacio Público	38
Artículo 6. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo de las Estrategias.....	7	CAPITULO IV. NORMA URBANÍSTICA	39
CAPITULO II. SISTEMA AMBIENTAL	7	Artículo 15. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos del Modelo de Ocupación Urbana	39
Artículo 7. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, un artículo nuevo del Estudio básico de Gestión del Riesgos	7	TÍTULO IV. COMPONENTE RURAL	42
Artículo 8. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, el artículo de Determinantes Ambientales	7	CAPITULO I. SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTOS	42
Artículo 9. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de las Unidades de Gestión – Figuras.....	9	Artículo 17. Adicionar al Acuerdo Municipal 017 de 2006, los artículos de Lineamientos de Servicios Públicos y Equipamientos	42



PLAN DE ACCIÓN

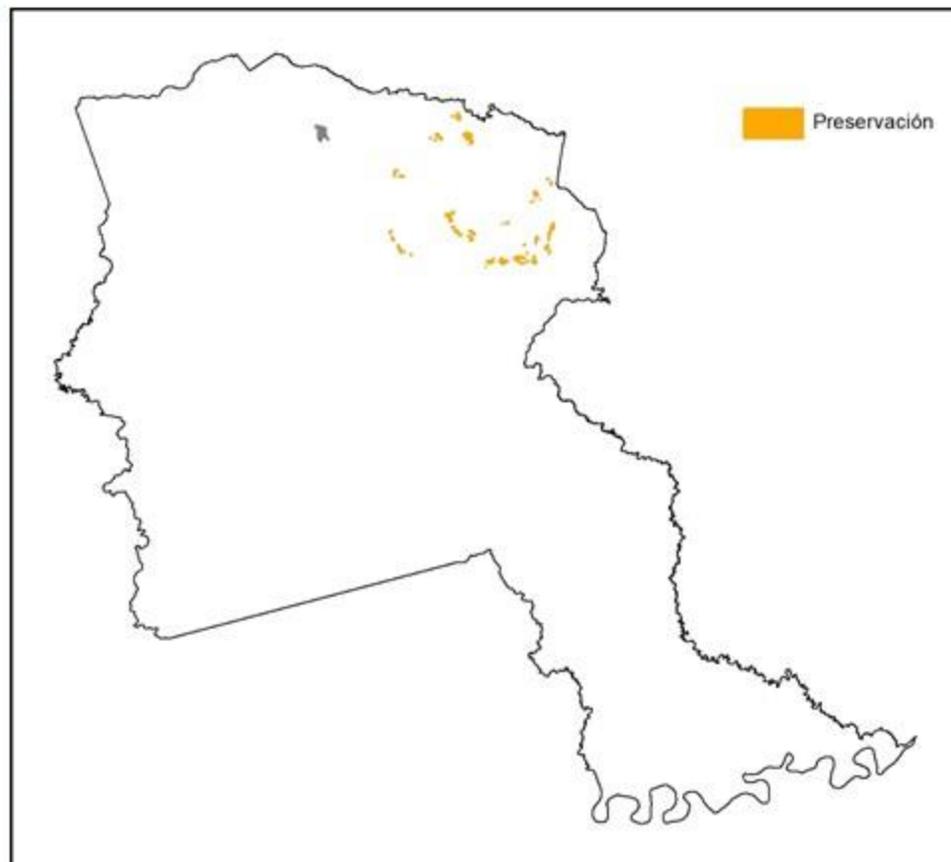
Municipio Vistahermosa SABANAS INUNDABLES

Ficha N° 2c

Determinante:	Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica	Categoría:	Protección
Estado:	No deforestado	Zonas:	Preservación

Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.	a. Adelantar procesos de recuperación ambiental (conservación y restauración) de áreas degradadas, en peligro de deterioro que puedan generar peligro para los ecosistemas identificados en el área de especial importancia ecológica.
b. Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018.	b. Realizar ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia 4360 de 2018).
c. Aplicación y cumplimiento de las normas y actuaciones urbanísticas definidas en los Art.8 y 15 de la Ley 388 de 1997).	c. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993, Constitución Nacional).
d) Asegurar la inversión del 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de los predios adquiridos o para financiar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales-PSA	
e. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático, para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.	

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.	10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación	1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad. 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.



PLAN DE ACCIÓN

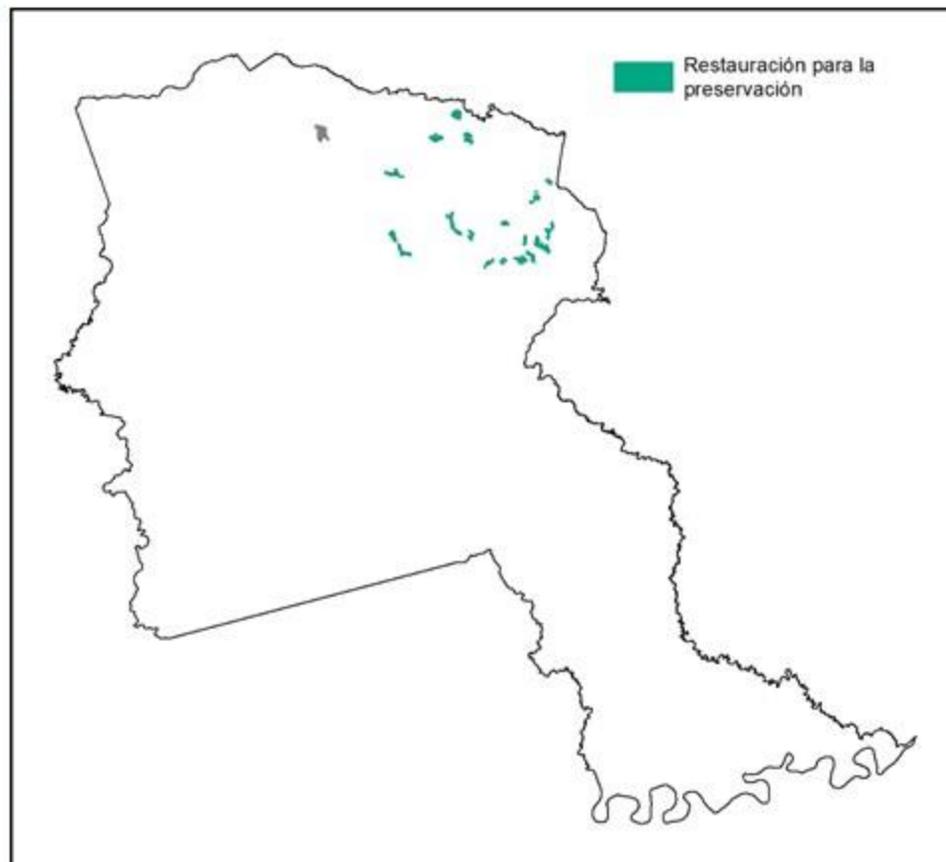
Municipio Vistahermosa SABANAS INUNDABLES

Ficha N° 2d

Determinante:	Áreas de especial importancia ecológica y ecosistémica	Categoría:	Protección
Estado:	Deforestadas antes y después de línea base 2010	Zonas:	Restauración para la preservación

Medidas obligatorias	
Preventiva	Correctiva
a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.	a. Adelantar procesos de recuperación ambiental (conservación y restauración) de áreas degradadas, en peligro de deterioro que puedan generar peligro para los ecosistemas identificados en el área de especial importancia ecológica.
b. Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios comunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y Decreto 1007 de 2018.	b. Realizar ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia 4360 de 2018).
c. Aplicación y cumplimiento de las normas y actuaciones urbanísticas definidas en los Art.8 y 15 de la Ley 388 de 1997).	
d) Asegurar la inversión del 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de los predios adquiridos o para financiar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales-PSA	
e. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático, para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas (L388- Art8) y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.	c. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993, Constitución Nacional).

Proyectos		
Prioritarios	Complementarios	Transversales
2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.	10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación	1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad. 11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.



PLAN DE ACCIÓN

Municipio Vistahermosa

DMI - ARIARI GUAYABERO

Ficha N° 3a

Determinante: Distrito de manejo integrado

Categoría: Producción Ariari Guayabero

Zonas: a. Aprovechamiento sostenible

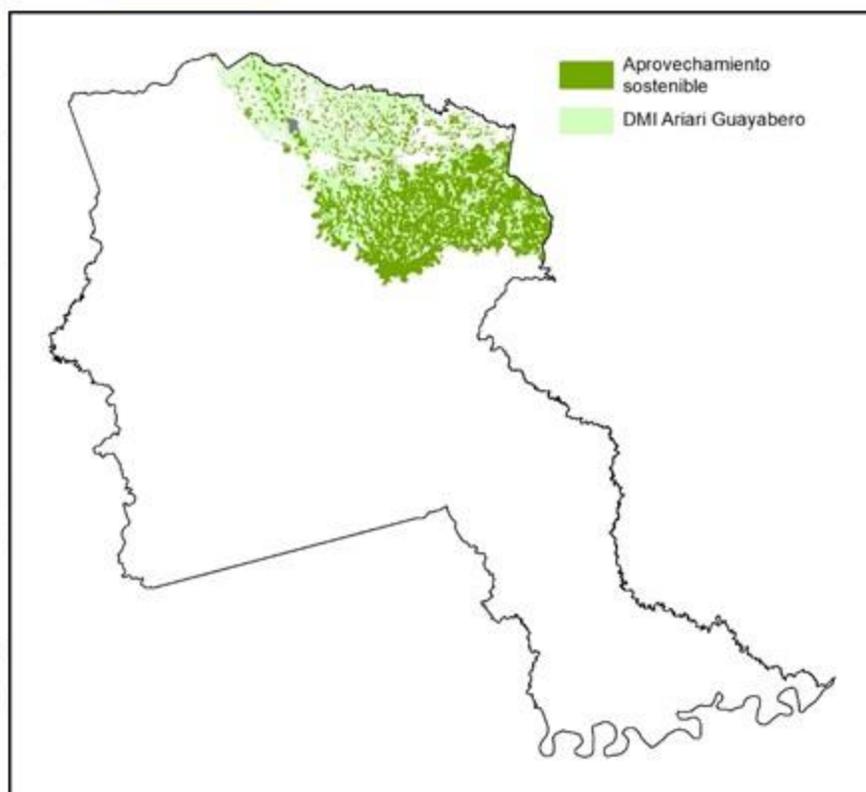
Proyectos

1. Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.

2. Conservación y Restauración ecológica participativa para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.

10. Conocimiento, educación y concientización con enfoque diferencial para la adaptación al cambio climático y cero deforestación.

11. Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.



Medidas obligatorias

Preventiva

Correctiva

- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388

- Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático, para lo cual debe realizar la identificación y caracterización de ecosistemas y dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.

- Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles

- Resolver y evitar los conflictos de uso, ocupación y tenencia de la tierra con especial énfasis en áreas protegidas, los núcleos de la deforestación y en aquellas áreas en las que se requiere gestión sostenible de los bosques

Realización de las acciones definidas por los estudios detallados de riesgo en lo relacionado con incendios forestales para la protección de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio con susceptibilidad a incendios

Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009 (MADS, 2018. Plan de Acción sentencia).

Implementar las acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación. (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).

Indicador: Número de hectáreas con aprovechamiento sostenible

Meta: 13.334 hectáreas

PLAN DE ACCIÓN

Municipio Vistahermosa

DMI - ARIARI GUAYABERO

Ficha N° 3b

Determinante: Distrito de manejo integrado

Categoría: Producción Ariari Guayabero

Zonas: b. Desarrollo sostenible (agropecuario)

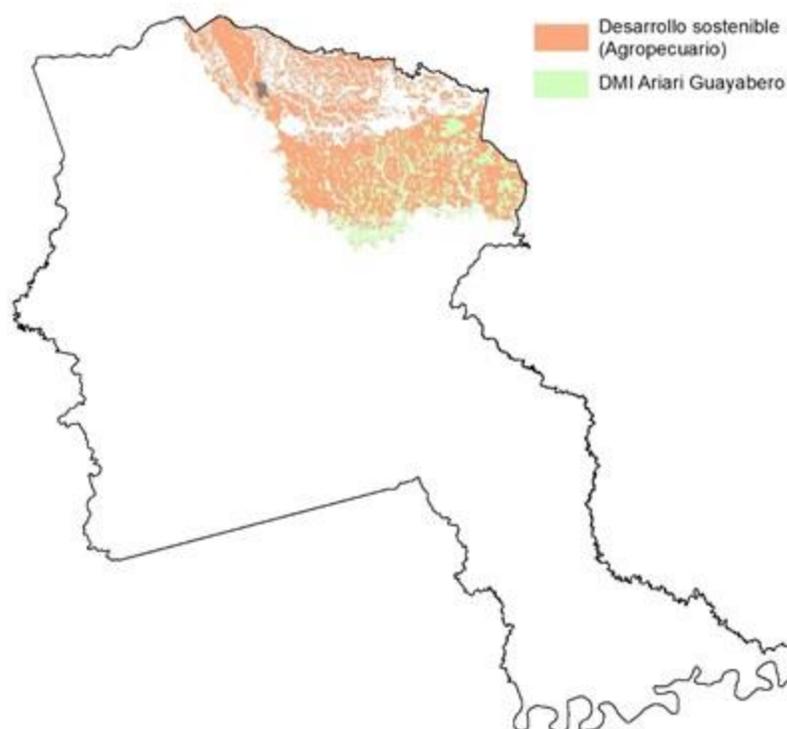
Medidas obligatorias

Preventiva

Correctiva

Proyectos

- Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones relacionadas con la conservación de la biodiversidad local y regional, incluidas las áreas aledañas al SINAP: mecanismos de concertación, liderazgo, normatividad, y análisis de implementación de instrumentos económicos para la preservación.
- Implementación de herramientas de paisaje (agroforestería) en áreas degradadas y bordes de estabilización.
- Concertación e implementación de protocolos diferenciales de producción sostenible y seguridad alimentaria.
- Fortalecimiento del Plan de Extensión Rural social y productiva desde la perspectiva de la unidad de planificación rural-UPR.
- Innovación y tecnología para la producción y la transformación de productos agropecuarios y forestales
- Fortalecimiento de la capacidad institucional para gestionar conflictos asociados a la deforestación y escenarios de cambio climático.
- Promover el uso de energías alternativas y el desarrollo del transporte intermodal.
- Implementación de prácticas sostenibles para el manejo y conservación del suelo y del agua.



-Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388

Preservación, restauración y uso sostenible del suelo, para mantener en el tiempo sus funciones y la capacidad de sustento de los ecosistemas

-Generación de lineamientos para el desarrollo sectorial que armonicen las apuestas de competitividad regional y respeten la ordenación territorial

Desarrollo de Manejo forestal comunitario y asociatividad para la producción sostenible

Desarrollo e implementación de modelos agroambientales en las franjas de estabilización rural de la frontera agropecuaria

-Implementación de acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida).

Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental, respecto a la afectación del recurso forestal (Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)

Indicador	Número de hectáreas con desarrollo sostenible (agropecuario)	Meta	42.109 hectáreas
------------------	--	-------------	------------------