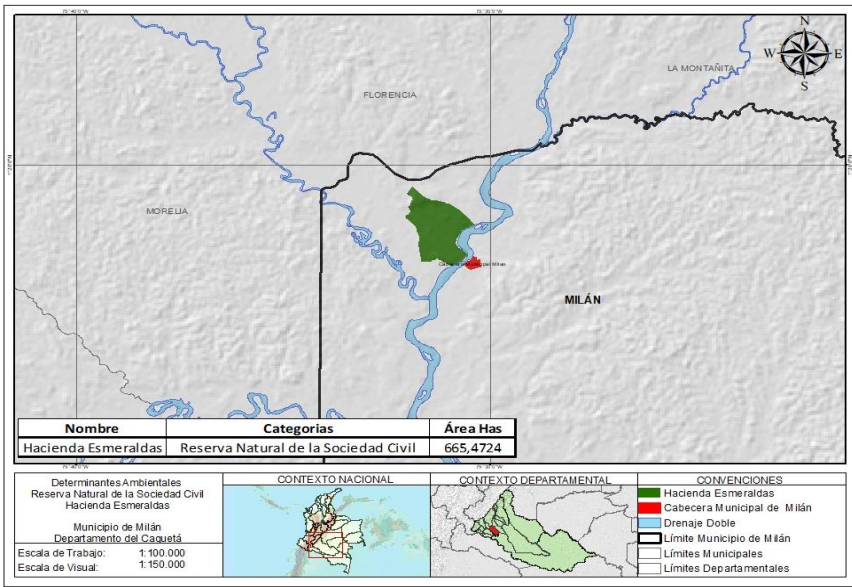
	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 1.1.8		
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
EJE TEMÁTICO	MEDIO NATURAL	
CATEGORÍA	Áreas Protegidas - SINAP	
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Reserva Natural de la Sociedad Civil - Hacienda Esmeraldas	El Artículo 109 de la Ley 99 de 1993, define una RNSC como: Parte o todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales y que por la voluntad de su propietario se destina para su uso sostenible, preservación o restauración con vocación de largo plazo (artículo 2.2.2.1.2.8 del Decreto 1076 de 2015).	ALTA
Marco Normativo General	<u>Decreto 1076 de 2015:</u> Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible <u>Decreto 1996 de 1999 MADS:</u> Por el cual se reglamentan los artículos 109 y 110 de la Ley 99 de 1993 sobre Reservas Naturales de la Sociedad Civil <u>Ley 99 de 1993:</u> (Art. 109. Concepto y Art. 110. Registro de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil) <u>Decreto 2372 de 2010:</u> (Art. 10. Áreas Protegidas del SINAP. Literal (g) Reservas naturales de la Sociedad Civil). (Art. 17. Concepto de Reserva natural de la Sociedad Civil. Art. 18. registro de RNSC). <u>Decreto 3572 de 2011:</u> Crea la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales de Colombia.	
Acto Administrativo de creación	La RNSC Hacienda Esmeraldas fue creada mediante la Resolución No. 052 del 15 de mayo de 2015.- MADS - Parques Nacionales Naturales de Colombia.	
Objetivos de Conservación	<p>Artículo segundo. Resolución 052 de 2015 - MADS/PNN de Colombia: Se tienen los siguiente objetivos de conservación:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conservación de los ecosistemas de bosque natural del zonobioma húmedo tropical de la Amazonia.2. Adoptar un sistema de producción agropecuario diverso, sostenible y eficiente acorde con las condiciones de la Amazonia.3. Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.4. Preservar y restaurar la condición natural de espacios que representen los ecosistemas del país o combinaciones características de ellos. <p>Así mismo se deben considerar los siguientes objetivos de conservación:</p> <p>(art. 2, Resolución 085 de 2017).</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conservar el ecosistema de Bosque húmedo tropical (Bh-T), ya que cumple las siguientes funciones: alimento del hombre y de la fauna silvestre, fuente de combustible (leña y carbón vegetal), producción de materia prima (fibras, gomas, resinas etc.) para la elaboración de productos domésticos, industriales y artesanales, protección de los suelos por el control de la erosión, mantenimiento de las fuentes de agua, preservan la diversidad biológica (hábitat de especies residentes, amenazadas, endémicas y migratorias), mantienen los procesos ecológicos esenciales y contribuyen al equilibrio de los procesos bioclimáticos.2. Proteger la vegetación en las márgenes de la quebrada Ancurá, para evitar la desecación, la sedimentación y el aumento de la erosión.3. Preservar en su estado natural la muestra de bosque húmedo tropical (Bh-T) que contribuye y conecta con el bosque de galería del Río Putumayo.4. Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano.5. Manejar bajo principios de sustentabilidad los recursos naturales presentes en la reserva.	
Documento (s) técnico (s) de soporte	Concepto de Evaluación Técnica de los predios Esmeralda y Esmeralda realizado por PNN Alto Fragua Indi Wasi. Resolución No 118 del 30 de septiembre de 2015.	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental		
Superficie de la DA	Escala de trabajo	1:100.000
	Área Total DA (ha)	706,9437 ha (Según Resolución 052/2015. MADS-PNN)
	Área DA Municipio (ha)	706,9437

Localización Geográfica	<div><table><tr><th>Nombre</th><th>Categorías</th><th>Área Has</th></tr><tr><td>Hacienda Esmeraldas</td><td>Reserva Natural de la Sociedad Civil</td><td>665,4724</td></tr></table><div><div><div>Determinantes Ambientales</div><div>Reserva Natural de la Sociedad Civil</div><div>Hacienda Esmeraldas</div><div>Municipio de Milán</div><div>Departamento del Cauca</div><div>Escala de Trabajo: 1:100.000</div><div>Escala de Visual: 1:150.000</div></div><div><div>CONTEXTO NACIONAL</div><div>CONTEXTO DEPARTAMENTAL</div><div>CONVENCIONES</div></div><div><div>Hacienda Esmeraldas</div><div>Cabecera Municipal de Milán</div><div>Drenaje Doble</div><div>Límite Municipio de Milán</div><div>Límites Municipales</div><div>Límites Departamentales</div></div></div></div>	Nombre	Categorías	Área Has	Hacienda Esmeraldas	Reserva Natural de la Sociedad Civil	665,4724
Nombre	Categorías	Área Has					
Hacienda Esmeraldas	Reserva Natural de la Sociedad Civil	665,4724					
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL							
ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN						
Competencia de creación, administración y manejo	<p>Toda persona propietaria de un área denominada Reserva Natural de la Sociedad Civil deberá obtener registro único a través de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales del Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>La administración de estas reservas estará a cargo de su propietario o representante legal y el manejo de la misma, estará supeditado por la zonificación y régimen de uso estipulado en la resolución de creación.</p> <p>Siendo la RNSC HACIENDA ESMERALDAS una categoría de conservación de carácter privado, deberá aplicar las normas públicas de superior jerarquía que integren la planificación física y socioeconómica del municipio de Milán así como las relacionadas con la protección al medio ambiente.</p> <p>Los titulares de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil debidamente registrados en el RUNAP podrán ejercer los siguientes derechos (artículo 11 del Decreto 1996 de 1999):</p> <ul style="list-style-type: none">- Derechos de participación en los procesos de planeación de programas de desarrollo.- Consentimiento previo para la ejecución de inversiones públicas que las afecten.- Derecho a los incentivos.- Los demás derechos de participación establecidos en la ley". <p>Adicionalmente, La ejecución de inversiones por parte del Estado que requieran licencia ambiental y que afecten una o varias Reservas Naturales de la Sociedad Civil debidamente registradas, requerirá del previo consentimiento de los titulares de las mismas (artículo 13 del Decreto 1996 de 1999).</p>						
Zonificación y Régimen de Usos	<p>CORPOAMAZONIA integra el área protegida RNSC Hacienda Esmeraldas como suelo de protección.</p> <p>De acuerdo a lo definido en la Resolución 052 de septiembre de mayo de 2015 se establecen las siguientes zonificaciones y directrices de manejo:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Zona de conservación: 401 ha que corresponden a relictos boscosos.2. Zona de amortiguación y manejo especial: 116 ha para protección de bosques remanentes.3. Zona de agrosistemas: 187 ha corresponde a rastrojos y remanentes de bosque natural.4. Zona de usos intensivo o infraestructura: 1 ha destinadas a infraestructura entre establos, galpones, vivero y vivienda. <p>Además La reserva Natural de la Sociedad Civil "Hacienda Esmeraldas" se destinará cumplir los siguientes usos y actividades de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.1.17.3 del Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo de 2015:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración de los ecosistemas entre las que se encuentra el aislamiento, la protección, el control y la revegetalización o enriquecimiento con especies nativas.2. Acciones que conduzcan a la conservación, preservación y recuperación de poblaciones de fauna nativa.3. El aprovechamiento maderero doméstico y aprovechamiento sostenible de recursos no maderables.4. Recreación y ecoturismo5. Producción o generación de bienes y servicios ambientales directos a al reserva e indirectos al área de influencia de la misma.						
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO							
DESCRIPCIÓN							

Adaptación al cambio climático	<p>La definición y conservación de áreas protegidas es una estrategia de adaptación basada en ecosistemas (AbE) y de mitigación basado en la adaptación, ya que permite la permanencia de los ecosistemas, el almacenamiento de carbono y el mantenimiento de la oferta de servicios ambientales. Contribuye a la disminución de las tasas de extinción de especies, reduce las afectaciones en la cadenas tróficas y ayuda a aumentar la capacidad de adaptación de las especies que habitan en el área, actuando como refugios climáticos de la biodiversidad (Lineamientos PNN-2016-2020).</p> <p>Las áreas protegidas contribuyen al aumento de la resiliencia (capacidad de los sistemas de adaptarse, absorber, acomodarse y recuperarse de los efectos de una perturbación ambiental, conservando sus funciones, estructura e identidad) y permitir el desarrollo de la capacidad de la naturaleza para crear un ecosistema nuevo cuando las condiciones ecológicas, económicas o sociales han hecho insostenible el sistema existente.</p> <p>Las áreas protegidas aportan en las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abastecimiento: Mantienen los servicios de los ecosistemas que permiten la adaptación de las comunidades a los cambios relacionados con el suministro de agua, productividad agropecuaria, cambios de temperatura, entre otros. - Protección: Mantienen la integridad de los ecosistemas, amortigua el cambio del clima local, reduce la vulnerabilidad de la naturaleza y de las comunidades frente a eventos extremos. - Manejo: Permiten el manejo sostenible, la conservación y restauración de ecosistemas para proveer servicios que ayuden a las comunidades y ecosistemas a adaptarse a los eventos adversos del cambio climático. - Restauración: Permiten la restauración ecológica de los ecosistemas que han sido degradados, logrando su conservación y reposición de servicios ecosistémicos. - Gestión del riesgo: Permite la generación de conocimiento y reducción del riesgo de desastres en las áreas definidas como protegidas, a través de la implementación de sus planes de contingencia. 						
Reducción de la deforestación	<p>Las áreas protegidas en la categoría de suelo de protección local, 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 a la captura de dióxido de carbono de la atmósfera y el almacenamiento del carbono fijado en la vegetación.</p>						
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="347 858 906 890">PEDAGÓGICA</th><th data-bbox="906 858 1466 890">OBLIGATORIA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="147 890 347 1184">PREVENTIVA</td><td data-bbox="347 890 1466 1184"> <p>a. Generar procesos participativos de educación ambiental con los propietarios de RNSC para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que le permita a las comunidades el manejo de mejor información sobre su entorno y el cambio climático de la región.</p> <p>b. Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las RNSC para diferentes usuarios de la región.</p> <p>c. Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.</p> </td></tr> <tr> <td data-bbox="147 1184 347 1478">CORRECTIVA</td><td data-bbox="347 1184 1466 1478"> <p>a. Promover espacios de participación de las comunidades y propietarios de RSC en procesos de planeación de programas de desarrollo.</p> <p>b. Promover la implementación de incentivos a propietarios de las RNSC (Art. 14. Decreto 1996 de 1999).</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).</p> <p>d) Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional).</p> </td></tr> </tbody> </table>	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA	PREVENTIVA	<p>a. Generar procesos participativos de educación ambiental con los propietarios de RNSC para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que le permita a las comunidades el manejo de mejor información sobre su entorno y el cambio climático de la región.</p> <p>b. Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las RNSC para diferentes usuarios de la región.</p> <p>c. Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.</p>	CORRECTIVA	<p>a. Promover espacios de participación de las comunidades y propietarios de RSC en procesos de planeación de programas de desarrollo.</p> <p>b. Promover la implementación de incentivos a propietarios de las RNSC (Art. 14. Decreto 1996 de 1999).</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).</p> <p>d) Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional).</p>
PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA						
PREVENTIVA	<p>a. Generar procesos participativos de educación ambiental con los propietarios de RNSC para actualización de conocimientos en el ámbito ambiental, que le permita a las comunidades el manejo de mejor información sobre su entorno y el cambio climático de la región.</p> <p>b. Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las RNSC para diferentes usuarios de la región.</p> <p>c. Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.</p>						
CORRECTIVA	<p>a. Promover espacios de participación de las comunidades y propietarios de RSC en procesos de planeación de programas de desarrollo.</p> <p>b. Promover la implementación de incentivos a propietarios de las RNSC (Art. 14. Decreto 1996 de 1999).</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).</p> <p>d) Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional).</p>						
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT							

El municipio deberá incorporar la RNSC "HACIENDA ESMERALDAS" como determinante ambiental bajo la clasificación de área protegida dentro del componente general y rural del Documento Técnico de Soporte del POT.

Deberá definirse como suelo de protección, en la categoría de "Protección y conservación del medio natural y transformado" en el subítem de "Áreas Protegidas del SINAP", de acuerdo a lo establecido en el artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y el Decreto 3600 de 2007 (Compilado en el Decreto 1007 de 2015).


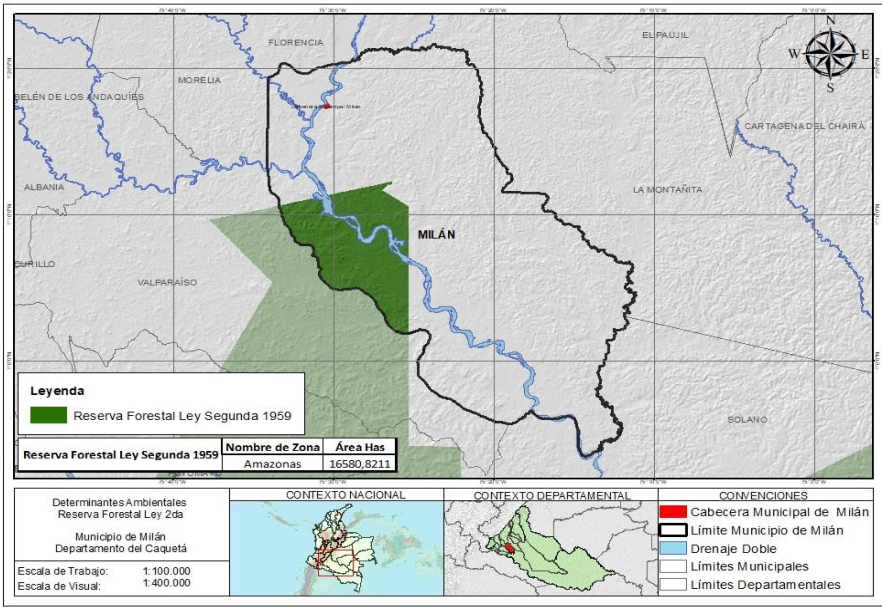
En el componente rural, se identificará, delimitará y localizará la RNSC "HACIENDA ESMERALDAS" como parte del suelo de protección en suelo rural, en la subcategoría de "Áreas de conservación y protección ambiental". Los usos del suelo para el área de la RNSC "HACIENDA ESMERALDAS" y el manejo de la misma, son los establecidos en la norma de declaración y en la propuesta de Plan de Manejo Ambiental del área registrada ante la Oficina de Parques Nacionales de Colombia, los cuales deberán armonizarse jerárquicamente en el Ordenamiento Territorial (OT) con los demás regímenes de los DA.

En el caso de presentarse traslape o superposición con otra determinante ambiental, prevalece el régimen de usos de mayor grado de protección.

El programa de ejecución deberá contemplar los proyectos específicos relacionados con las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias establecidas en esta ficha.

El documento del POT debe desarrollar cartografía asociada a la presente determinante ambiental dentro de los componentes general y rural, específicamente en los mapas de suelos de suelo de protección, estructura ecológica principal y propuesta de uso del suelo del POT.

Nota: El municipio no podrá desconocer las iniciativas de RNSC que estén en proceso de conformación. Estas iniciativas se integran como estrategias Complementarias de conservación hasta tanto surtan el proceso de registro ante el RUNAP, el cual les da el carácter de área protegida del SINAP.

<div></div>		DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 1.2.1			
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
EJE TEMÁTICO		MEDIO NATURAL	
CATEGORÍA		Estrategias Complementarias de Conservación	
Subcategoría			
DENOMINACIÓN		DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Reserva Forestal de la Amazonia Ley 2a de 1959		Áreas para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, establecidas con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", según la clasificación de que trata el Decreto legislativo número 2278 de 1953. (Artículo 329, Decreto 2811 de 1974).	ALTA
Marco Normativo General		<p>Decreto 2278 de 1953. "Por el cual se dictan medidas sobre cuestiones forestales".</p> <p>Ley 2a de 1959 de la Amazonia. "Sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables"</p> <p>Decreto 2811 de 1974. "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales y de protección al Medio Ambiente".</p> <p>Decreto 877 de 1976. "Por el cual se señalan prioridades referente a los diversos usos del recurso forestal, a su aprovechamiento y el otorgamiento de permisos y concesiones y se dictan otras disposiciones".</p> <p>Resolución 1925 de 2013: Por la cual se adopta la zonificación y el ordenamiento d ela Reserva Forestal de la Amazonia, establecida en la Ley 2 de 1959, en los departamentos de Caquetá, Guaviare y Huila y se toman otras determinaciones.</p>	
Acto Administrativo de creación		Literal g, artículo 1 de la Ley 2a de 1959.	
Objetivos de Conservación		La Reserva Forestal de Ley 2a de la Amazonia, debe cumplir su función en concordancia con el objetivo de creación, es de decir, para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General".	
Documento (s) técnico (s) de soporte		Estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales de la Reserva Forestal de la Amazonia elaborados por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI. Resolución 1925 de 2013.	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental			
Superficie de la DA		Escala de trabajo	1:100.000
		Área Total DA (ha)	6'456.392,43 en el departamento del Caquetá según Resolución 1925 de 2013.
			132.222,33 Según cálculo en cartografía.
		Área DA Municipio (ha)	Zona A = N/A Zona B = 16.580,82 Zona C = N/A
Localización Geográfica		<div></div>	
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
ITEM		CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	

Competencia de creación, administración y manejo	Las áreas de reserva forestal establecidas por el artículo 1° de la Ley 2ª de 1959 y las demás áreas de reserva forestal nacionales, únicamente podrán ser objeto de realideración, sustracción, zonificación, ordenamiento, recategorización, incorporación, integración y definición del régimen de usos, por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la entidad que haga sus veces con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales y con la colaboración del Ministerio respectivo según el área de interés de que se trate (Artículo. 204, Ley 1450 de 2011). La administración de la Reserva Forestal de Ley 2ª amazonia en el departamento del Caquetá, corresponde a CORPOAMAZONIA y podrá efectuar con fundamento en el Decreto 1791 de 1996, la Ordenación Forestal de las zonas tipo A, B y C de la reserva, y promoverá estrategias complementarias para su conectividad con áreas protegidas (Artículo. 5, numerales 5 y 6, Resolución 1925 de 2013).	
Zonificación y Régimen de Usos y/o Directrices de Manejo	<p>CORPOAMAZONIA adopta la Reserva Forestal de la Amazonia en el municipio de Milán de acuerdo con los usos establecidos en la zonificación tipo B según se establece en la Resolución 1925 de 2013 - MADS: Zonas que se caracterizan por tener coberturas favorables para un manejo sostenible del recurso forestal mediante un enfoque de ordenación forestal integral y la gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. En ella se establecen las siguientes directrices de manejo.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Propender por la ordenación forestal integral de estas áreas y fomentar actividades relacionadas con la producción forestal sostenible, el mantenimiento de la calidad del aire, la regulación del clima y del recurso hídrico, así como el control de la erosión.2. Estimular la investigación científica aplicada prioritariamente a la restauración ecológica y a la generación de información sobre el manejo forestal de fuentes de productos maderables y no maderables, diversidad biológica y servicios ecosistémicos, de acuerdo a la normatividad vigente.3. Promover el establecimiento de plantaciones forestales comerciales en áreas que por sus condiciones permitan el desarrollo de estas actividades, teniendo en cuenta la evaluación del riesgo.4. Incentivar la reconversión de la producción agrícola y pecuaria existentes hacia esquemas de producción sostenibles, que sean compatibles con las características del tipo de zona.5. Implementar procesos de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de acuerdo con lo establecido en el Plan Nacional de Restauración, con el objeto de proteger las cuencas hidrográficas para el abastecimiento de agua a las poblaciones y a las actividades económicas.6. Promover la implementación del certificado de incentivo forestal para plantaciones comerciales y para la conservación de que trata la Ley 139 de 1994 y el parágrafo del artículo 250 de la Ley 223 de 1995.7. Los proyectos relacionados con alianzas productivas u otras estrategias, se podrán desarrollar en predios privados, siempre que no implique la ampliación de la frontera agrícola, se evite la reducción de las áreas de bosque natural, cuenten con un componente forestal, no se afecte el recurso hídrico y se ejecuten implementando buenas prácticas.8. Propender por el desarrollo de actividades de Desarrollo de Bajo Carbono, incluyendo los de la Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación - REDD, Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) y otros mecanismos de mercado de carbono, así como otros esquemas de reconocimiento por servicios ambientales.9. Impulsar las líneas establecidas en la Estrategia de Emprendimiento de Negocios Verdes, incluida en la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, y los programas que lo implementen siempre y cuando sean compatibles con las aptitudes del suelo y las características de este tipo de zona.	
3. APORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO		
DESCRIPCIÓN		
ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	El aprovechamiento forestal sostenible de la Reserva Forestal de la Amazonia, le permite al municipio proteger y conservar sus suelos, con el fin de garantizar la continuidad en los procesos ecológicos básicos, relacionados con los servicios ecosistémicos que requiere el territorio, para garantizar su adaptación al cambio climático.	
REDUCCIÓN DE LA DEFORESTACIÓN	La ordenación y manejo forestal de las reservas forestales de ley segunda, busca el desarrollo de la economía forestal a través del aprovechamiento sostenible de los bosques naturales sin implicar el cambio de cobertura; siendo una herramienta vital en el control de la deforestación de los ecosistemas boscosos. Esto debe sumarse a la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades que habitan estos ecosistemas a través de su aprovechamiento sostenible. Así mismo, los procesos de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de estas áreas permiten que las actividades que se desarrollen en esta zona mantengan las coberturas de bosque natural presentes.	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	<p>a. 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.</p> <p>b. Desarrollo de capacidad técnica para el manejo y análisis de información relacionada con la adaptación al cambio climático en el territorio.</p> <p>c. Producción, actualización y comunicación de información sobre los procesos de varibailidad y cambio climático, sus implicaciones sobre la vida cotidiana, el ecosistema y formas de actuar para una adaptación al cambio climático.</p> <p>d. Gestión sociocultural y conciencia ciudadana (CORPOAMAZONIA, 2018. Plan de acción). Fortalecer los sistemas de gobierno propio y el conocimiento tradicional de los pueblos indígenas y afrodescendientes para la gobernanza del territorio y la gestión sostenible de los bosques.</p> <p>e. Generar y promover articuladamente con la Autoridad Ambiental procesos de educación e investigación para el fortalecimiento en la gestión sostenible de los bosques y la biodiversidad.</p>	<p>a. Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 de 1997.</p> <p>b. 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>c. 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>d. Promover la implementación del certificado de incentivo forestal para plantaciones comerciales y para la conservación de que trata la Ley 139 de 1994 y el parágrafo del artículo 250 de la Ley 223 de 1995.</p>
CORRECTIVA	Implementar sistemas de conservación y restauración propios en territorios de grupos étnicos (CORPOAMAZONIA, 2018. Plan de acción sentencia).	Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009.
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		

La Reserva Forestal de la Amazonia se incluye dentro del componente general y rural del POT y hará parte de las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial municipal. En el componente rural del POT del municipio, se identificará, delimitará y localizará en su cartografía el polígono de la zona tipo B de la Zonificación de la Reserva Forestal de la Amazonia. Los usos del suelo para el área de la zona tipo B y el manejo de la misma, serán los establecidos en la Resolución 1925 de 2013 del MADS.

Si el municipio o un usuario requieren hacer uso de los recursos naturales de la Reserva de ley 2a, debe solicitar la sustracción al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De conformidad con lo establecido en la Resolución número 763 de 2004 se entienden sustraídos de la reserva forestal los suelos urbanos y su equipamiento asociado y los suelos de expansión urbana. No obstante lo anterior, las alcaldías deben proceder a hacer el registro de las áreas sustraídas ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución número 871 de 2006 modificada por la 1917 de 2011 o por la norma que sustituya o modifique.

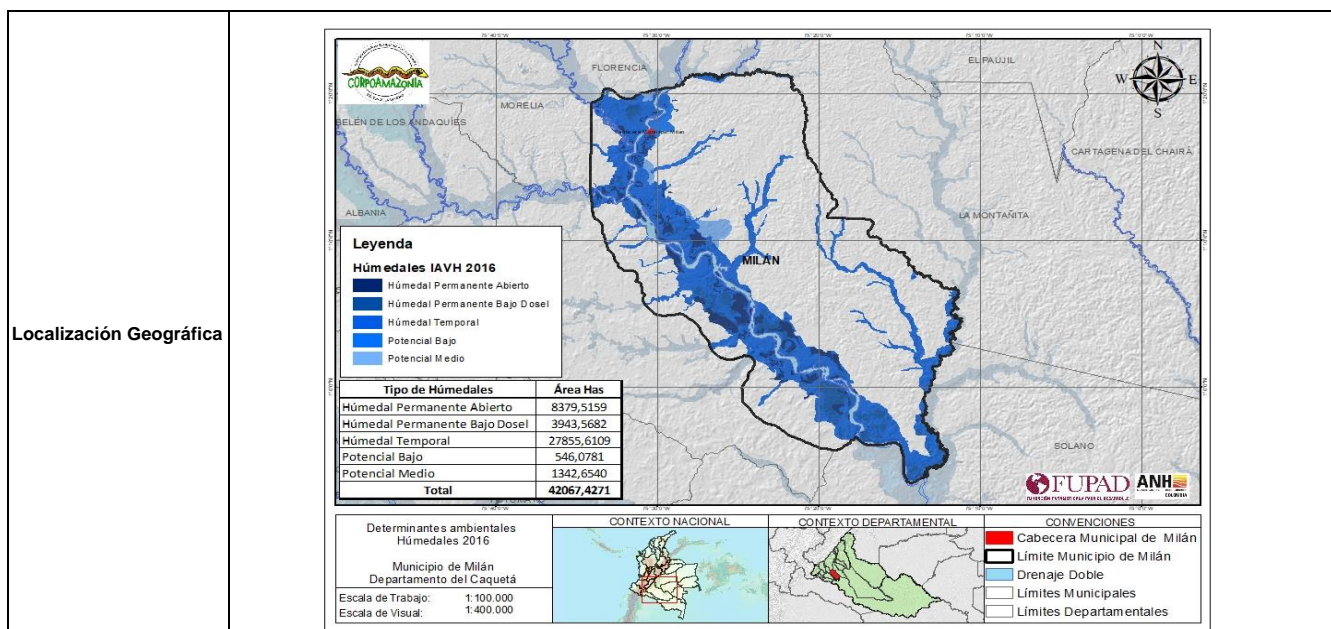
La zonificación y ordenamiento de la Reserva Forestal de la Amazonia se constituye en un elemento orientador para la construcción de las políticas públicas y para la planeación de los proyectos, obras o actividades, con el fin de hacer un uso adecuado del territorio, y no modifican el régimen jurídico de las reservas forestales, por lo tanto, para el desarrollo de actividades de utilidad pública o de interés social que implique un cambio en el uso del suelo, se deberá solicitar la sustracción previa ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), de conformidad con la normatividad aplicable para cada caso. Igualmente, el MADS, determinó las actividades de bajo impacto y que generan beneficio social, a través de la Resolución 1277 del 6 de agosto de 2014, la cual es aplicable a las áreas de la Reserva Forestal de la Amazonia.

En el caso de presentarse traslape o superposición con otra determinante ambiental, prevalece el régimen de usos de mayor grado de protección.

El programa de ejecución deberá contemplar los proyectos específicos relacionados con las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias establecidas en esta ficha.

El documento del POT debe desarrollar cartografía asociada a la presente determinante ambiental dentro de los componentes general y rural, específicamente en los mapas de suelos de suelo de protección, estructura ecológica principal y porpuesta de uso del suelo del POT.

	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ		
FICHA TÉCNICA 1.3.1.1			
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
EJE TEMÁTICO	MEDIO NATURAL		
CATEGORÍA	Áreas de Especial Importancia Ecosistémica		
Subcategoría	Áreas para la conservación del recurso hídrico		
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO	
Humedales	Son humedales las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros (Artículo 1 numeral 1 Ley 357 de 1997).		
Marco Normativo General	<p><u>Ley 357 de 1997</u>. Por medio de la cual se aprueba "la convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional Especialmente como hábitat de aves acuáticas".</p> <p><u>Resolución 0157 de 2004</u>: "Por la cual se reglamentan el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la convención RAMSAR".</p> <p><u>Resolución 196 de 2006</u> "Por la cual se adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia".</p> <p><u>Decreto 2372 de 2010, Art. 29</u>. "Por el cual se regamenta el Decreto Ley 2811 de 1974 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de áreas protegidas, las categorías de manejo que la conforman y se dictan otras disposiciones".</p> <p><u>Decreto 1076 de 2015</u>. "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".</p> <p><u>Decreto 3600 de 2007</u>: "Por el cual se reglamentan 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".</p>		
Acto Administrativo de creación	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.		
Objetivos de Conservación	Se identifican y delimitan con el fin de propender por la sostenibilidad, la conservación y recuperación de los humedales del municipio. Asi mismo para la protección del ecosistema y la cobertura natural asociada a humedales.		
Documento (s) técnico (s) de soporte	Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. 2002. Principios y Criterios para la Delimitación de Humedales Continentales. Instituto Humboldt Colombia. 2014. Determinantes y Asuntos Ambientales para el Ordenamiento Territorial en el Departamento de Caquetá. 2014. Información (Shapes) de Cartografía de humedales de Humboldt (2016).		
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental			
Superficie de la DA	Escala de trabajo	1:100.000	
	Área Total DA (ha)	42.067,42	
	Área DA Municipio (ha)	Ecosistema	
		Humedal permanente abierto: 8.379,51	
		Humedal permannete bajo dosel: 3.943,56	
		Humedal temporal: 27.855,61	
		Potencial bajo: 546,07	
Potencial medio:1.342,65			



2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN
Competencia de creación, administración y manejo	<p>Las autoridades ambientales competentes deberán elaborar los Planes de Manejo y ejecutarlos para los humedales prioritarios de su jurisdicción, los cuales deberán partir de una delimitación, caracterización y zonificación para la definición de medidas de manejo, con la participación de los distintos interesados. El plan de manejo ambiental deberá garantizar el uso sostenible y el mantenimiento de su diversidad y productividad biológica (artículo 3 Resolución 157 de 2004).</p> <p>El Plan de Manejo es un documento de carácter técnico, que una vez formulado por la autoridad ambiental competente y aprobado por la Dirección de Ecosistemas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ahora dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS, será adoptado por la autoridad ambiental mediante acto administrativo (Res 196 de 2006).</p> <p>El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el encargado de elaborar los términos de referencia para la realización de los estudios con base en los cuales las autoridades ambientales realizarán la delimitación de los ecosistemas de páramo y humedales sin requerir la adopción de los mismos (Artículo 2, Numeral 15 del Decreto Ley 3570 de 2011).</p>
Directrices de Manejo	<p>Son áreas que por su importancia ecosistémica serán considerados dentro del POT como suelos de protección, estableciéndose las siguientes directrices de manejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe establecer un área forestal protectora de mínimo 30 m medidos a partir de la cota máxima de inundación del cuerpo de agua en temporada de mayores lluvias. Las áreas forestales protectoras son suelos de protección y conservación de los bosques y corresponden a las áreas de nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia, una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no y alrededor de los lagos o depósitos de agua (Artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 (Decreto 1449 de 1977). - "Dadas las características especiales de los humedales y de sus zonas de ronda, serán usos principales de los mismos las actividades que promuevan su uso sostenible, conservación, rehabilitación o restauración. Sin embargo, a partir de la caracterización y zonificación, se establecerán en el plan de manejo respectivo, los usos compatibles y prohibidos para su conservación y uso sostenible" (Art. 9. Resolución 0157 de 2004).

3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

DESCRIPCIÓN	
ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	Estas áreas ofrecen su aporte a la estabilización y equilibrio de la red hídrica, regulando procesos de inundaciones que puedan afectar a las poblaciones cercanas. Su importancia recae en la posibilidad de mantener el recurso hídrico para mantener la regulación hídrica de los humedales, redes hídricas y demás cuerpos de agua que se conectan con estos sistemas naturales, aportando así a las capacidades de adaptación de los ecosistemas y de las comunidades que se abastecen del recurso, ante las afectaciones de la variabilidad y el cambio climático.
REDUCCIÓN DE LA DEFORESTACIÓN	La faja de protección definida a todos los cuerpos de agua y humedales (área forestal protectora) permite mantener una cobertura de bosque natural, a través del cual se garantiza el aporte en la captura de CO2 y en la protección de los ecosistemas de disminución de la pérdida de cobertura vegetal.

4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO

	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
--	-------------------	--------------------

PREVENTIVA	<p>a. Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático.</p> <p>b. 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.</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>d. Pedagogía comunitaria sobre el cambio y la variabilidad climática y sus implicaciones sobre la vida cotidiana.</p>	<p>a. No expandir el territorio hacia Áreas de Especial Importancia Ecosistémica como los humedales.</p> <p>b. 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>c. 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>d. Desarrollo de esquemas de pagos por servicios ambientales como incentivos a la conservación (Decreto 1007 de 2018).</p> <p>e. Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático (Ley 99 de 1993).</p>
CORRECTIVA	<p>a. 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>a. Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009.</p> <p>b. Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático (Ley 99 de 1993).</p>

5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT

El municipio debe incorporar esta determinante ambiental dentro del POT en su componente general y rural como suelo de Protección dentro del documento técnico de soporte del POT, en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la misma ley. (En la Clasificación del territorio se incluye como suelo de protección el cual está constituido por las zonas y áreas de terrenos que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse" (Ley 388/97)).

En el componente general del plan debe incorporarse en la categoría de áreas de "Protección y conservación del medio natural y transformado" dentro de la subcategoría de "Áreas de Especial Importancia Ecosistémica" de acuerdo a lo establecido en el artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y el Decreto 3600 de 2007, compliado en el Decreto 1077 de 2015.


Así mismo, se debe incorporar en el componente rural dentro de la clasificación del suelo de Protección, dentro de la categoría de "Áreas de conservación y protección ambiental", como parte de la subcategoría de "Áreas de Especial Importancia Ecosistémica", las cuales deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal, para lo cual en el componente rural del plan de ordenamiento se deben señalar las medidas para garantizar su conservación y protección. Los humedales son áreas de especial importancia ecosistémica, tal como lo señala el numeral 1.4 del Art. 4 de l Decreto 3600 de 2007, así como también los demás cuerpos de agua identificados en el municipio, tales como nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas (...).

En el caso de presentarse traslape o superposición con otra determinante ambiental, prevalece el régimen de usos de mayor grado de protección.

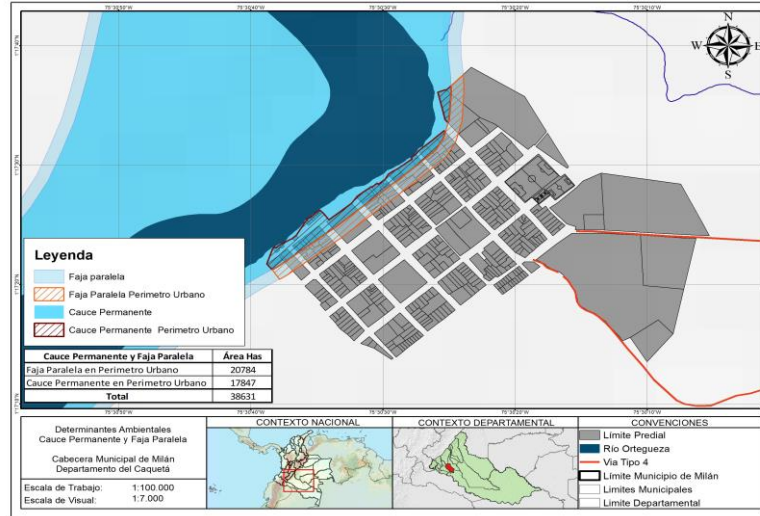
El programa de ejecución deberá contemplar los proyectos específicos relacionados con las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias establecidas en esta ficha.

El documento del POT debe desarrollar cartografía asociada a la presente determinante ambiental dentro de los componentes general y rural, específicamente en los mapas de suelos de suelo de protección, estructura ecológica principal y propuesta de uso del suelo del POT.

Los humedales urbanos hacen parte del Sistema de Espacio Público en los elementos constitutivos naturales.

	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 1.3.1.2		
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
EJE TEMÁTICO	MEDIO NATURAL	
CATEGORÍA	Áreas de Especial Importancia Ecosistémica	
Subcategoría	Áreas para la conservación del recurso hídrico	
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Faja Paralela	Se define como FAJA PARALELA a la porción de terreno de hasta 30 metros, medida a partir de la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos. "Art. 83 del Decreto-Ley 2811 de 2011).	ALTA
Marco Normativo General	<u>Decreto 2811 de 1974</u> . "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales y de protección al Medio Ambiente". <u>Decreto 1541 de 1978</u> . "Por el cual se reglamenta la parte III del libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974: "de las aguas no marítimas" y parcialmente la ley 23 de 1973". <u>Ley 1450 de 2011</u> . "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010 - 2014". <u>Decreto 1640 de 2012</u> . "Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones". <u>Decreto 3600 de 2007</u> : "Por el cual se reglamentan 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" (numeral 1.4 del Art. 4- Categorías de protección en suelo rural).	
Acto Administrativo de creación	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
Objetivos de Conservación	Entre los principales objetivos de conservación de la faja paralela están: - Permitir la implementación de acciones para la reducción, mitigación del riesgo de desastre a través de la implementación de medidas estructurales, implementación de medidas correctivas para evitar la ocupación urbana y rural en áreas de riesgo por inundación, avenidas fluvio-torrencales, socavación lateral de cauces, principalmente. - Articular las acciones de recuperación de las áreas verdes como eje articulador de Espacio Público. - Constituir un elemento central de la Estructura Ecológica Urbana y principal del municipio. - Mantener la cobertura vegetal propia de estas zonas a través del establecimiento de áreas forestales protectoras, con el fin de asegurar el proceso de regulación hídrica, mantenimiento de los ecosistemas de bosque y fauna y el libre movimiento de las corrientes hídricas por su cauce natural.	
Documento (s) técnico (s) de soporte	Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia (MADS), identificación de franja paralela mediante análisis multitemporal del cauce con imágenes Satelitales de tipo Lantadsat 2 - 8, Spot 5 y Pleiades, correspondientes a los periodos entre 1978 y 2018, utilizando cartografía base a escala 1:25.000 suministrada por el IGAC.	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental		
Superficie de la DA	Escala de trabajo	1:100.000
	Área de cauce permanente (ha)	17.847
	Área de la faja paralela (ha)	20.784
	NOTA: El área de20784 hectáreas de Faja Paralela, está calculada con los polígonos generados por el documento de identificación de franja paralela mediante análisis multitemporal del cauce permanente del río Ortegua y la zona envolvente y teniendo en cuenta el polígono de perímetro de suelo urbano que tiene definido el IGAC. El cauce permanente es de 17.847 ha.	

Localización Geográfica



2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

ITEM CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN

Competencia de creación, administración y manejo

El artículo 206, Ley 1450 de 2011, define que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, efectuar en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias, el acotamiento de la faja paralela a los cuerpos de agua a que se refiere el literal d) del artículo 83 del Decreto-ley 2811 de 1974 y el área de protección o conservación aferente, para lo cual deberán realizar los estudios correspondientes, conforme a los criterios que defina el Gobierno Nacional. Bajo el principio de concurrencia su manejo corresponde a todas entidades que tienen competencia en el tema.

Para avanzar en el cumplimiento de esta actividad, CORPOAMAZONIA adelanta el proceso de identificación, definición y reglamentación de la FAJA PARALELA para todas las corrientes hídricas permanentes o intermitentes del municipio. La faja paralela definida se integrará a la RONDA HÍDRICA una vez ésta se defina, a través de la aplicación de los criterios de la Guía técnica para el acotamiento de la ronda hídrica del MADS.

Para el caso del municipio de Milán, al no contar aún con estudios técnicos de ronda hídrica según los criterios definidos en la guía técnica del MADS, se determina un área de FAJA PARALELA, la cual no presenta zonificación de uso y ocupación, pero si define directrices de manejo. Estas áreas se definieron teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

1. FAJA PARALELA del área correspondiente al sector urbano (río Orteguaza). Se define aplicando parámetros geomorfológicos de análisis tal como lo define la guía del MADS, con el fin de determinar el cauce permanente del río Orteguaza en este sector. También se realiza un análisis multitemporal del cauce para definir la dinámica del río Orteguaza en el periodo 1978 y 2018 con imágenes Satelitales de tipo Landsat 2 - 8, Spot 5 y Pleiades. Luego de este proceso, se determinan una faja de 30 metros de ancho, medidos a partir de la cota máxima de inundación de un cuerpo de agua en condiciones ordinarias (área de cauce permanente o área de sinuosidad del río). La escala de trabajo es 1:25.000 por lo que se puede evidenciar mayor detalle en esta zona.

2. FAJA PARALELA para otras corrientes hídricas del municipio: Para las demás fuentes hídricas en escala municipal (1 :25.000), se determinó la faja paralela a partir de la delimitación geomorfológica de áreas inundables. Todas las fuentes hídricas permanentes o intermitentes existentes en el Municipio (incluso las no visualizadas en la cartografía, pero verificadas en campo), deberán aplicar el retiro según el orden de la corriente y el ancho de cauce de acuerdo a la siguiente tabla:

ORDEN CORRIENTE	ANCHO CAUCE (m)	FAJA (m)
6	400-2000	30
5	100-400	30
4	10-100	30
1 a 4	5-10	20
	3-5	15
	<3	10

El Artículo 83 del Decreto-Ley 2811 de 1974 define que. "salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescindibles del Estado: a) El álveo o cauce natural de las corrientes; b) El lecho de los depósitos naturales de agua; c) Las playas (...) fluviales y lacustres; d) Una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho; f) Los estratos o depósitos de las aguas subterráneas.

Directrices de Manejo

	<p>Cauce natural: "la faja terreno que ocupan aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias; y por lecho los de depósitos naturales de aguas, el suelo que ocupan hasta donde llegan los niveles ordinarios por efectos de lluvias o deshielo. (Dec 11 de 1978, Dec 1076 de 2015: Art. 2.2.3.2.3.1.).</p> <p>Playa fluvial. Playa fluvial es la superficie de terreno comprendida entre la línea de las bajas aguas de los ríos y aquella a donde llegan éstas, ordinaria y naturalmente en su mayor incremento. (Dec 11 de 1978, Art. 12 y Dec 1076 de 2015: Art. 2.2.3.2.3.2.).</p> <p>Líneas o niveles ordinarios: Son las cotas promedio naturales de los últimos quince (15) años, tanto para más altas como para las más bajas. Para determinat estos promedios se tendrá en cuenta los datos que suministren las entidades que dispongan de ellos y en los casos en que la información sea mínima o inexistentes se acudirá a la que puedan dar los particulares (Dec 1076 de 2015: Art.2.2.3.2.3.3)</p> <p>Estas áreas deberán cumplir con las siguientes directrices de manejo:</p> <p>a. Las fajas paralelas son suelos de protección dentro de la rglamentación del POT, en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la misma ley. (El suelo de protección l está constituido por las zonas y áreas de terrenos que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse" (Ley 388/97)).</p> <p>b. Se deberá mantener una cobertura de bosque permanente con el ánimo de evitar o minimizar el riesgo de desastres (inundación, socavación o avenidas fluviotorrenciales).</p> <p>c.Todas las fuentes hídricas del municipio (permanentes o intermitentes, visualizadas o no visualizadas en la cartografía, pero verificables en campo), deberán aplicar el retiro según el orden de la corriente y el ancho de cauce definido en esta determinante ambiental.</p>	
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO		
DESCRIPCIÓN		
Adaptación al cambio climático	<p>La delimitación de la faja paralela a todos los cuerpos de agua del municipio permiten la restricción de ocupación sobre las mismas, haciendo que el agua recupere su área de divagación natural, evitando eventos de riesgo para la población. Es una medida de adaptación en el sentido de que hace que las poblaciones liberen estos espacios propios del río para salvaguardad su vida y sus bienes ante un posible evento de inundación o avenida fluviotorrencial, según sea el caso.</p> <p>Todas las obras estructurales que el municipio defina bajo estudios detallados de riesgo para algunas zonas que lo ameriten para el control de inundaciones o socavación lateral de cauces, serán acciones de adaptación al cambio climático.</p>	
Reducción de la deforestación	la definición de esta determinante ambiental contribuye de manera significativa a la reducción de la deforestación dado que esta área es un bien inalienable, inembargable e imprescriptible salvo derechos adquiridos, donde se puede establecer una área forestal protectora de mínimo 30 m de ancho de conformidad con el literal b del artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 .	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	<p>a. Realizar articuladamente con el municipio, la comunidad y la autoridad ambiental jornadas de reforestación en esta área de faja paralela.</p> <p>b. Ejercer control y vigilancia sobre ésta faja de protección para evitar las ocupaciones urbanísticas.</p> <p>c. Realizar jornadas de sensibilización y conocimiento de gestión del riesgo de desastres enfocados al manejo y la dinámica natural de las fuentes hídricas.</p> <p>d. Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático.</p> <p>e. Ejercer control y vigilancia para evitar la ocupación, vertimientos y disposición de residuos sólidos que afecten el ecosistema.</p>	<p>a. Salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado (Decreto 2245 de 2017). Por lo anterior, se deb limitar el desarrollo urbanistico sobre estas áreas.</p> <p>b. Iniciar procesos de reasentamiento de las viviendas ubicadas en faja paralela.</p> <p>C. 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>
CORRECTIVA	<p>Realizar planes comunitarios en conocimiento y reducción del riesgo de desastres en temas asociados a la inundaciones y socavaciones principalmente del río Caquetá.</p>	<p>a. Iniciar procesos de reasentamiento de las comunidades ubicadas en faja paralela.</p> <p>b.Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental y promoción de la legalidad. Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009.</p> <p>c. Conservación y restauración de ecosistemas, incorporando la adaptación del cambio climático (Ley 99 de 1993).</p>
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		

El municipio deberá incluir las áreas definidas como FAJA PARALELA de todas las corrientes hídricas dentro del componente general, urbano y rural del POT como determinante ambiental en la categoría de suelo de Protección a la luz del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la misma ley. (En la Clasificación del territorio se incluye como suelo de protección el cual está constituido por las zonas y áreas de terrenos que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse" (Ley 388/97)).


El municipio deberá incorporar en el proceso de revisión y ajuste del POT lo establecido en el literal (d) del artículo 83 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y demás normas reglamentarias). Una vez que CORPOAMAZONIA haya definido mediante estudios la ronda hídrica de acuerdo con los criterios técnicos establecidos en el Decreto 2245 de 2017 (MADS), la faja paralela definida pasará a hacer parte de la ronda hídrica de las corrientes priorizadas por la corporación.

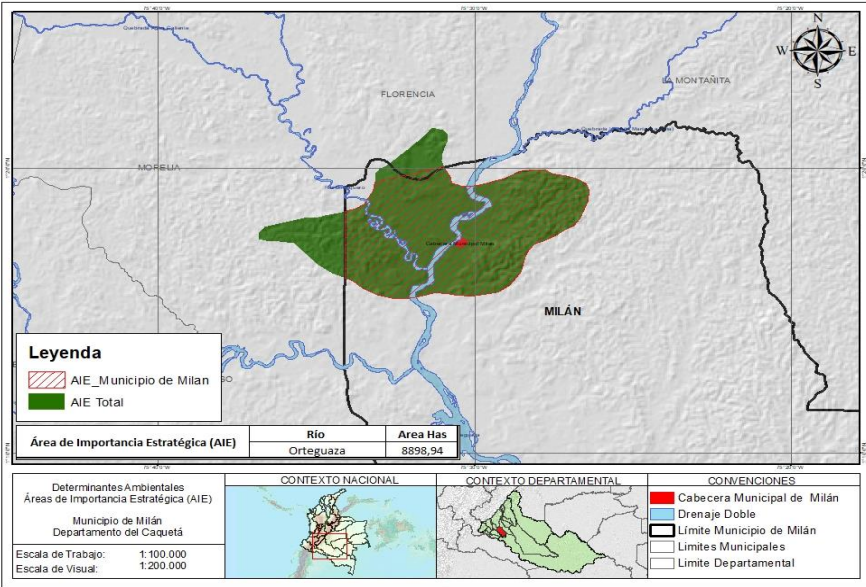
En el componente general del POT debe incorporarse en la categoría de áreas de "Protección y conservación del medio natural y transformado" dentro de la subcategoría de "Áreas de Especial Importancia Ecosistémica" de acuerdo a lo establecido en el artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y el Decreto 3600 de 2007, compliado en el Decreto 1077 de 2015. Así mismo, en el componente rural dentro de la clasificación del suelo de Protección, en la categoría de "Áreas de conservación y protección ambiental", subcategoría de "Áreas de Especial Importancia Ecosistémica". Estas áreas serán objeto de especial protección ambiental y parte de la estructura ecológica principal, para lo cual se deben señalar las medidas para garantizar su conservación y protección. Las fajas paralelas y rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas (...) son áreas de especial importancia ecosistémica, tal como lo señala el numeral 1.4 del Art. 4 de l Decreto 3600 de 2007.

En el caso de presentarse traslape o superposición con otra determinante ambiental, prevalece el régimen de usos de mayor grado de protección. El programa de ejecución deberá contemplar los proyectos específicos relacionados con las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias establecidas en esta ficha.

El documento del POT debe desarrollar cartografía asociada a la presente determinante ambiental dentro de los componentes general, urbano y rural, específicamente en los mapas de suelos de suelo de protección, estructura ecológica principal y propuesta de uso del suelo del POT.

La Faja paralela es suelo de protección y hace parte del Sistema de Espacio Público en los elementos constitutivos naturales.

	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 1.3.1.4		
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
EJE TEMÁTICO	MEDIO NATURAL	
CATEGORÍA	Áreas de Especial Importancia Ecosistémica	
Subcategoría	Áreas para la conservación del recurso hídrico	
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Áreas de Importancia Estratégica AIE	Son todas las áreas que por su importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales o regionales deben ser objeto de conservación y recuperación mediante la adquisición de predios, mantenimiento y financiación de los esquemas de pago por servicios ambientales (Art. 2.2.9.8.1.1. del Decreto 1076 de 2015).	ALTA
Marco Normativo General	<p><u>Ley 99 de 1993</u>: (Art. 111. Adquisición de áreas de interés para acueductos municipales en AIE).</p> <p><u>Ley 1157 de 2007</u>: Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. El Art. 106 define como prioritaria la adquisición y mantenimiento. Crea opción del pago por servicios ambientales y la Inversión al menos 1% ingresos corrientes, sin límite de tiempo.</p> <p><u>Decreto 3600 de 2007</u>: En su Artículo 4°. define las categorías de protección en suelo rural, las cuales constituyen suelo de protección en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido 15 de la misma ley.</p> <p><u>Ley 1450 de 2011</u>: Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. En el Art. 210 define que las Autoridades ambientales definen las áreas estratégicas y que las Entidades territoriales garantizarán la inclusión de estos recursos en el plan de desarrollo y presupuestos anuales respectivos.</p> <p><u>Decreto 953 de 2013</u>: "Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011"</p> <p><u>Decreto 1076 de 2015</u>: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible". En su capítulo 8, sección 1 y 2, define lo relacionado con el proceso de adquisición de predios en áreas de importancia estratégica.</p> <p><u>Decreto 870 de 2017</u>: Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la Conservación.</p> <p><u>Decreto 1007 de 2018</u>: «Por el cual se modifica el Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015,. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto Ley 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente».</p>	
Acto Administrativo de creación	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
Objetivos de Conservación	<p>Las Áreas de Importancia Estratégica (AIE), están diseñadas para orientar al municipio de Milán, en el procedimiento de adquisición de predios o aplicación de esquemas de pagos por servicios ambientales, en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, Decreto 953 de 2013, Decreto 870 de 2017 y 1007 de 2018, sobre cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos urbanos y rurales.</p> <p>Las Áreas de Importancia Estratégica (AIE), funcionan como una estrategia de gestión ambiental para la protección del recurso hídrico para consumo humano, y como áreas donde se puede implementar proyectos sostenibles para conservación y restauración de suelos, protección de rondas hídricas, protección de nacederos y humedales, protección de zonas de recarga de acuíferos.</p>	
Documento (s) técnico (s) de soporte		
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental		
Superficie de la DA	Escala de trabajo	1:100.000
	Área Total DA (ha)	8.898, 4 ha (Cuenca río Orteguaza).
	Área DA Municipio (ha)	8898,4

Localización Geográfica	<div></div>
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL	
ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN
Competencia de creación, administración y manejo	<p>La identificación, delimitación y priorización de áreas de importancia estratégica en el municipio de Milán, para la adquisición de los predios de referencia o implementación de esquemas de pago por servicios ambientales (PSA), corresponde a CORPOAMAZONIA, con fundamento en la información contenida en los planes de ordenación y cuencas hidrográficas, planes de manejo ambiental microcuencas, planes de manejo ambiental de acuíferos o en otros instrumentos de planificación ambiental relacionados con el recurso hídrico. (artículo 2.2.9.8.1.4, Decreto 1076 de 2015).</p> <p>CORPAMAZONIA integrará otras áreas de importancia estratégica (AIE) para el municipio, de acuerdo a los datos de localización de bocatomas o puntos de captación de agua para acueductos urbanos y rurales que se identifiquen en el municipio (Decreto 953 de 2013).</p> <p>Teniendo en cuenta el art. 5 del decreto 953/13, las entidades territoriales con el apoyo técnico de la autoridad ambiental de su jurisdicción, deberán seleccionar al interior de las áreas de importancia estratégica identificadas, delimitadas y priorizadas por la autoridad ambiental competente, los predios a adquirir, a mantener o a favorecer con el pago por servicios ambientales, teniendo en cuenta, los siguientes criterios:</p> <div><div><div>1. Población abastecida por los acueductos beneficiados con la conservación del AIE dentro de la cual está ubicado el predio.</div><div>2. Presencia en el predio de corrientes hídricas, manantiales, afloramientos y humedales.</div><div>3. Importancia del predio en la recarga de acuíferos o suministro hídrico</div><div>4. Proporción de coberturas y ecosistemas naturales poco o nada intervenidos presentes en el predio.</div><div>5. Grado de amenaza de los ecosistemas naturales por presión antrópica.</div><div>6. Fragilidad de los ecosistemas naturales existentes</div><div>7. Conectividad ecosistémica</div><div>8. Incidencia del predio en la calidad del agua que reciben los acueductos beneficiados.</div></div><p>Corresponde al municipio la adquisición de los predios por negociación directa y voluntaria, o por expropiación de bienes inmuebles para los fines previstos en el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, modificatorio del artículo 111 de la Ley 99 de 1993. La administración y manejo de los predios adquiridos es competencia del municipio.</p></div>
Directrices de Manejo	<p>Según lo establecido en la Resolución 0873 de 2014, las AIE deben ser objeto de los siguientes usos:</p> <div><div><div>1. Usos de preservación: Se admiten aquellas actividades de protección, regulación, ordenamiento, control y vigilancia, dirigidas al mantenimiento de los atributos, composición, estructura y función de la biodiversidad.</div><div>2. Usos de restauración: Todas las actividades de recuperación y rehabilitación de ecosistemas; manejo, repoblación, reintroducción o trasplante de especies nativas, enriquecimiento y manejo de hábitats, dirigidas a recuperar los atributos de la biodiversidad existente antes de su afectación.</div><div>3. Usos de Conocimiento: Comprenden todas las actividades de investigación, monitoreo o educación ambiental que aumentan la información, el conocimiento, el intercambio de saberes, la sensibilidad y conciencia frente a temas ambientales y la comprensión de los valores y funciones naturales, sociales y culturales de la biodiversidad.</div><div>4. De uso sostenible: Aplican las actividades de uso y aprovechamiento de los recursos naturales bajo esquemas de sostenibilidad.</div></div></div>
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO	
DESCRIPCIÓN	

Adaptación al cambio climático	Las Áreas de Importancia Estratégica (AIE), funcionan como una estrategia de gestión ambiental para la protección del recurso hídrico para consumo humano, pero además, contribuyen con las siguientes funciones:	
	<div>- Abastecimiento: Mantienen los servicios de los ecosistemas hídricos que permiten la adaptación de las comunidades a los cambios relacionados con el suministro de agua, productividad agropecuaria, disponibilidad hídrica, gestión del riesgo en prevención de avenidas fluvio-torrenciales, inundaciones o sequías, entre otros.</div> <div>- Protección: Mantienen la integridad de los ecosistemas, amortigua el cambio del clima local, reduce la vulnerabilidad de la naturaleza y de las comunidades frente a eventos extremos de amenaza o riesgo (incendios forestales, sequías y desabastecimiento de agua, contaminación del agua por la carga de sedimentos, erosión lateral del cauce, inundaciones, deslizamientos, etc).</div> <div>- Manejo: Permiten el manejo sostenible, la conservación y restauración de ecosistemas hídricos para proveer servicios que ayuden a las comunidades y ecosistemas a adaptarse a los eventos adversos del cambio climático. Promueve la participación comunitaria en procesos de manejo ambiental de las cuencas y áreas prioritizadas en la parte alta de las áreas de importancia estratégica.</div> <div>- Restauración: Permiten la restauración ecológica de los ecosistemas que han sido degradados, logrando su conservación y reposición de servicios ecosistémicos que garantizan la disponibilidad de agua para abastecimiento de las poblaciones urbanas y rurales. Permite la generación de procesos de conservación comunitaria, desarrollo de esquemas de pagos por servicios ambientales que benefician a las poblaciones que conservan o protegen los recursos naturales allí existentes.</div> <div>- Gestión del riesgo: Permite la conservación y estabilización de las áreas propensas a la generación de riesgos asociados a avenidas fluvio-torrenciales, deslizamientos, inundaciones y erosión.</div>	
Reducción de la deforestación	Las áreas de importancia estratégica integran áreas de vital importancia para su protección y conservación (áreas de páramos, recarga de acuíferos, nacimientos de agua, entre otras) que le aportan a 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 a la captura de dióxido de carbono de la atmósfera y el almacenamiento del carbono fijado en la vegetación.	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	<div>a. Mejoramiento de la capacidad técnica para el manejo de información relacionada con adaptación y mitigación al cambio climático.</div> <div>b. 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.</div> <div>c. 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.</div> <div>d. Apoyar y promover procesos de divulgación de los servicios ambientales que ofrecen las AIE para diferentes usuarios de la región.</div> <div>e. Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.</div>	<div>a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.</div> <div>b. Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarioscomunidades de las AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Dec 870 de 2017 y Dec 1007 de 2018.</div> <div>c. Aplicación y cumplimiento de las normas y actuaciones urbanísticas definidas en los Art.8 y 15 de la Ley 388 de 1997).</div> <div>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).</div> <div>e. 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).</div>
CORRECTIVA	<div>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.</div>	<div>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 Importancia estratégica.</div>
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		

El municipio deberá incorporar como Determinante Ambiental las áreas de importancia estratégica (AIE) identificadas y delimitadas por la Corporación dentro del documento técnico de soporte (DTS) del POT, tanto en el componente general dentro de su contenido estructural, en el aparte correspondiente a las estrategias de protección y conservación del recurso hídrico, que surten de agua los acueductos municipales, con las correspondientes medidas para su reglamentación.


Igualmente, esta DA deberá integrarse en el componente rural del DTS, en el aparte referido a la delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, bajo la clasificación de Áreas de Importancia Ecológica o Ecosistémica. En el componente rural, se identificarán, delimitarán y localizarán los polígonos de las AIE y se determinarán las zonas prioritarias para la adquisición de predios o aplicación de Pago por Servicios Ambientales - PSA, teniendo en cuenta las orientaciones y acompañamiento que para el efecto realice CORPOAMAZONIA.

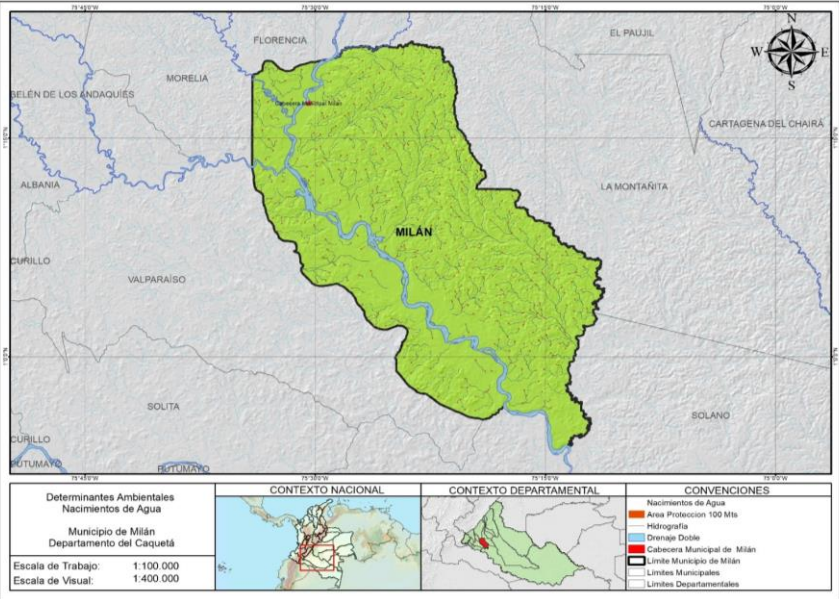
Los predios adquiridos dentro de las AIE en el marco del cumplimiento de los decretos 953 de 2013, Ley 1450 de 2011 y 1076 de 2015, deberán hacer parte de los suelos de protección dentro del suelo rural y tienen restringida la posibilidad de urbanizarse (Ley 388/97).

En el caso de presentarse traslape o superposición con otra determinante ambiental, prevalece el régimen de usos de mayor grado de protección.

El programa de ejecución deberá contemplar los proyectos específicos relacionados con las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias establecidas en esta ficha.

El documento del POT debe desarrollar cartografía asociada a la presente determinante ambiental dentro de los componentes general y rural, específicamente en los mapas de suelos de suelo de protección, estructura ecológica principal y propuesta de uso del suelo del POT.

	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 1.3.1.6		
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
EJE TEMÁTICO	MEDIO NATURAL	
CATEGORÍA	Áreas de Especial Importancia Ecosistémica	
Subcategoría	Áreas para la conservación del recurso hídrico	
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Nacimientos de agua y manifestaciones de acuíferos	Acuífero: Unidad de roca o sedimento, capaz de almacenar y transmitir agua en cantidades significativas (Decreto 155 de 2004 - Art. 2)	
	Aguas subterráneas: (...) se entiende por aguas subterráneas las subálveas y las ocultas debajo de la superficie del suelo (...) que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento o las que requieren para su alumbramiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares (Decreto 2811 de 1974 - Art. 149)	
	Nacimientos: Son todas las áreas definidas como Áreas de Conservación y protección ambiental dentro de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio, las cuales deben ser objeto de de medidas para garantizar su conservación y protección (Art. 2.2.2.2.1.3. Categorías de protección en suelo rural - Dec 1077 de 2015).	
Marco Normativo General	<p>Decreto 3600 de 2007: En su Artículo 4°. define las categorías de protección en suelo rural, las cuales constituyen suelo de protección en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido 15 de la misma ley.</p> <p>Áreas de conservación y protección ambiental. Incluye las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal, para lo cual en el componente rural del plan de ordenamiento se deben señalar las medidas para garantizar su conservación y protección. Dentro de esta categoría, se incluyen las establecidas por la legislación vigente, tales como:</p> <p>1.4.Las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna.</p> <p>Decreto 1076 de 2015 y Decreto 1449 de 1977: Protección y conservación de los bosques. Son áreas Áreas forestales protectoras.</p> <p>a. Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia.</p> <p>Decreto 1076 de 2015 (Art. 2.2.2.1.3.8) y Decreto 2372 de 2010 (Art. 29): Ecosistemas estratégicos. Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos como áreas de especial importancia ecológica gozan de protección especial, por lo que las autoridades ambientales deberán adelantar las acciones tendientes a su conservación y manejo, las que podrán incluir su designación como áreas protegidas bajo alguna de las categorías de manejo previstas en el presente decreto.</p>	
Acto Administrativo de creación	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
Objetivos de Conservación	a) Preservar la cobertura vegetal en el área circundante a los nacimientos de todas las fuentes hídricas. b) Garantizar la disponibilidad del recurso hídrico para el abastecimiento de las comunidades. c) Contribuir a la conservación y protección de los ecosistemas y recursos naturales presentes en las microcuencas.	
Documento (s) técnico (s) de soporte	N/A	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental		
Superficie de la DA	Escala de trabajo	1:100.000
	Área Total DA (ha)	N/A
	Área DA Municipio (ha)	Corresponde a un buffer de 100 m aplicados a cada uno de los nacimientos.

Localización Geográfica	
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL	
ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN
Competencia de creación, administración y manejo	<p>El numeral 18 del Art. 31 de la Ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales lo siguiente:</p> <p>18. Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, conforme a las disposiciones superiores y a las políticas nacionales</p> <p>Así mismo, el Art. 3 del Dec 1449 de 1977 establece la responsabilidad de la protección y conservación de los bosques, por parte de los propietarios de predios rurales, quienes están obligados a:</p> <p>1. Mantener en cobertura boscosa dentro del predio las Áreas Forestales Protectoras. Se entiende por Áreas Forestales Protectoras:</p> <p>a. Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia</p>
Directrices de Manejo	<p>Áreas circundantes a los nacimientos de agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las áreas circundantes a los nacimientos de agua deberán clasificarse como Áreas forestales Protectoras. - Mantener en cobertura boscosa dentro del predio las Áreas Forestales Protectoras. - El Art. 2.2.4.2.2.3.1.1. del Dec 1077 de 2015, en su Parágrafo 1, define que (...) no procederá la localización de un Macroproyecto de Interés Social Nacional en áreas de conservación y protección ambiental, tales como las áreas del sistema nacional de áreas protegidas salvo lo dispuesto en el parágrafo 2 del presente artículo, áreas de especial importancia ecosistémica como reservas de recursos naturales, páramos, subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, humedales de la lista de importancia internacional de la Convención Ramsar, manglares, zonas de playa y bajamar. <p>Áreas de manifestaciones de acuíferos (pozos y manantiales)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las áreas con presencia de pozos y manantiales para establecer condiciones de estado y manejo a nivel urbano y rural. - Proteger los acuíferos contra la contaminación restringiendo las prácticas de descarga de efluentes y vertimiento de residuos que puedan afectar la calidad del agua. - Realizar actividades de monitoreo de la calidad y cantidad del agua para la definición de medidas de protección de los recursos hídricos y fuentes específicas de captación (pozos y manantiales), para evitar su contaminación y agotamiento.
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO	
DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN

Adaptación al cambio climático	<p>La conservación de las áreas de nacimientos de agua y manifestaciones de acuíferos es una estrategia de gestión ambiental para la protección del recurso hídrico para consumo humano y preservación de los ecosistemas, contribuyendo igualmente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abastecimiento: Mantienen los servicios de los ecosistemas hídricos que permiten la adaptación de las comunidades a los cambios relacionados con el suministro de agua, productividad agropecuaria, disponibilidad hídrica, gestión del riesgo en prevención de avenidas fluvio-torrencales, inundaciones o sequías, entre otros. - Protección: Mantienen la integridad de los ecosistemas, amortigua el cambio del clima local, reduce la vulnerabilidad de la naturaleza y de las comunidades frente a eventos extremos de amenaza o riesgo (incendios forestales, sequías y desabastecimiento de agua, contaminación del agua por la carga de sedimentos, erosión lateral del cauce, inundaciones, deslizamientos, etc). - Manejo: Permiten el manejo sostenible, la conservación y restauración de ecosistemas hídricos para proveer servicios que ayuden a las comunidades y ecosistemas a adaptarse a los eventos adversos del cambio climático. Promueve la participación comunitaria en procesos de manejo ambiental de las cuencas y áreas priorizadas en la parte alta de las áreas de importancia estratégica. - Restauración: Permiten la restauración ecológica de los ecosistemas que han sido degradados, logrando su conservación y reposición de servicios ecosistémicos que garantizan la disponibilidad de agua para abastecimiento de las poblaciones urbanas y rurales. Permite la generación de procesos de conservación comunitaria, desarrollo de esquemas de pagos por servicios ambientales que beneficien a las poblaciones que conservan o protegen los recursos naturales allí existentes. - Gestión del riesgo: Permite la conservación y estabilización de las áreas propensas a la generación de riesgos asociados a avenidas fluvio-torrencales, deslizamientos, inundaciones y erosión. 		
Reducción de la deforestación	<p>Las coberturas de bosque que deben mantenerse en los nacimientos de agua de todas las fuentes hídrica son as áreas de importancia estratégica e integran áreas de vital importancia para su protección y conservación (áreas de páramos, recarga de acuíferos, nacimientos de agua, entre otras), las cuales le aportan a la reducción de emisiones de GEI al convertirse en un área de protección que limita la deforestación y la ocupación. Los bosques le aportan a la captura de dióxido de carbono de la atmósfera y el almacenamiento del carbono fijado en la vegetación.</p>		
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="342 842 878 869">PEDAGÓGICA</th><th data-bbox="878 842 1479 869">OBLIGATORIA</th></tr> </thead> </table>	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA		
PREVENTIVA	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="342 869 878 1360"> <p>a. Generar procesos participativos de educación ambiental con las comunidades 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>b. Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial</p> </td><td data-bbox="878 869 1479 1360"> <p>a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.</p> <p>b. Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios y comunidades de las Áreas de Importancia Estratégica - AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Dec 870 de 2017 y Dec 1007 de 2018.</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).</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>e. 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> </td></tr> </tbody> </table>	<p>a. Generar procesos participativos de educación ambiental con las comunidades 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>b. Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial</p>	<p>a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.</p> <p>b. Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios y comunidades de las Áreas de Importancia Estratégica - AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Dec 870 de 2017 y Dec 1007 de 2018.</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).</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>e. 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>a. Generar procesos participativos de educación ambiental con las comunidades 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>b. Apoyo en el fortalecimiento de las veedurías comunitarias para el monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las determinantes ambientales definidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial</p>	<p>a. Promover espacios de participación de las comunidades en procesos de planeación de programas de desarrollo.</p> <p>b. Promover la implementación de incentivos (Pago por servicios ambientales PSA) a propietarios y comunidades de las Áreas de Importancia Estratégica - AIE en los términos definidos en los Decretos 953 de 2013, Dec 870 de 2017 y Dec 1007 de 2018.</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).</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>e. 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>		
CORRECTIVA	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="342 1360 878 1644"> <p>a. Implementar procesos de reforestación sobre estas áreas para garantizar su restauración y la conservación de ecosistemas y recurso hídrico.</p> </td><td data-bbox="878 1360 1479 1644"> <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 Importancia estratégica.</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>c. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional).</p> </td></tr> </tbody> </table>	<p>a. Implementar procesos de reforestación sobre estas áreas para garantizar su restauración y la conservación de ecosistemas y recurso hídrico.</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 Importancia estratégica.</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>c. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional).</p>
<p>a. Implementar procesos de reforestación sobre estas áreas para garantizar su restauración y la conservación de ecosistemas y recurso hídrico.</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 Importancia estratégica.</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>c. Conservación y restauración de ecosistemas incorporando la adaptación al cambio climático (Ley 99 de 1993. Constitución Nacional).</p>		
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPOACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT			

El municipio deberá incorporar como Determinante Ambiental las áreas forestales protectoras en las zonas circundantes a los nacimientos de agua y los lineamientos de manejo para la protección de los recursos hídricos y fuentes específicas de captación (pozos y manantiales) dentro del documento técnico de soporte (DTS) del POT, en el componente general, urbano y rural.

En el componente general se integrarán dentro de su contenido estructural, en el aparte correspondiente a las estrategias de protección y conservación del recurso hídrico, con las correspondientes medidas para su reglamentación.

Igualmente, esta DA deberá integrarse en el componente urbano y rural del DTS, en el aparte referido a la delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, bajo la clasificación de Áreas de Importancia Ecológica o Ecosistémica. En el componente rural, se identificarán, delimitarán y localizarán como Áreas de Conservación y protección ambiental dentro de las áreas de especial importancia ecosistémica del municipio, las cuales deben ser objeto de medidas para garantizar su conservación y protección (Art. 2.2.2.2.1.3. Categorías de protección en suelo rural - Dec 1077 de 2015)

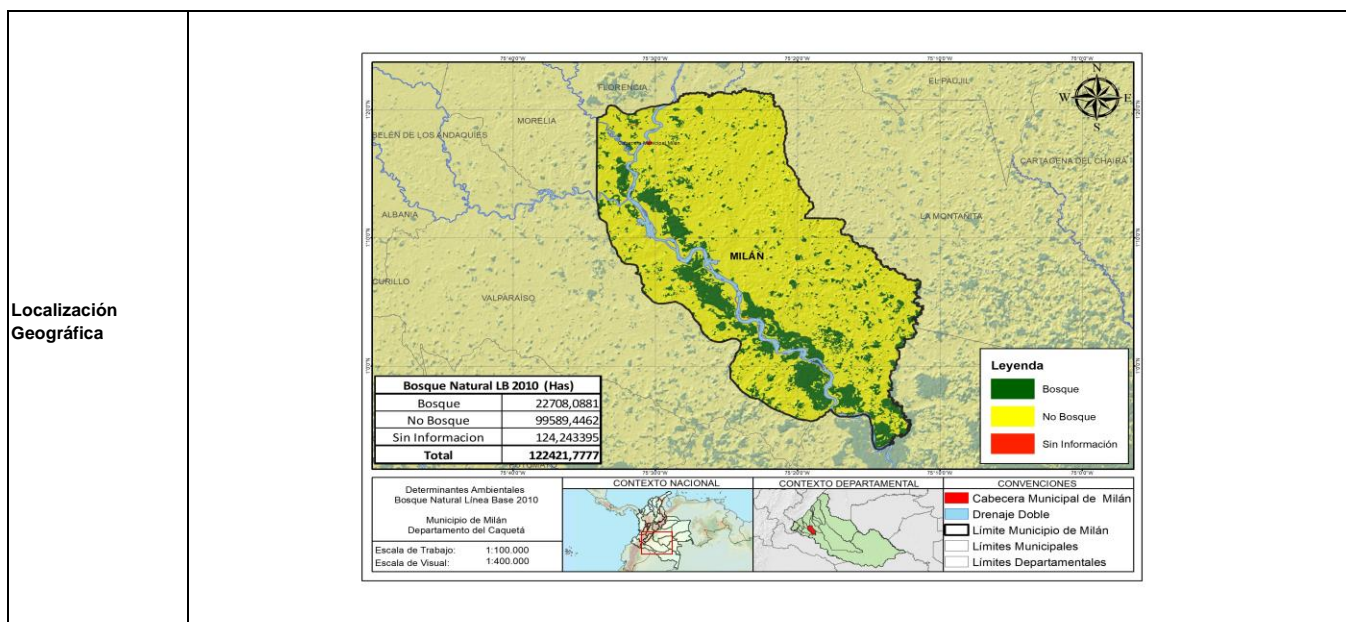
En el caso de presentarse traslape o superposición con otra determinante ambiental, prevalece el régimen de usos de mayor grado de protección.

El programa de ejecución deberá contemplar los proyectos específicos relacionados con las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias establecidas en esta ficha.

El documento del POT debe desarrollar cartografía asociada a la presente determinante ambiental dentro de los componentes general, urbano y rural, específicamente en los mapas de suelos de suelo de protección, estructura ecológica principal y propuesta de uso del suelo del POT.

Los nacimientos, al igual que las playas, cauces, humedales y faja paralela de las fuentes hídricas son bienes de uso público y son inembargables, imprescriptibles e inalienables.


	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 1.3.2.1		
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
EJE TEMÁTICO	MEDIO NATURAL	
CATEGORÍA	Áreas de Especial Importancia Ecosistémica	
Subcategoría	Bosque	
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Bosque Natural Línea Base 2010	Área que corresponde a la cobertura de bosques naturales en el año 2010, definidos como: la tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima del dosel de 30 %, una altura mínima del dosel (in situ) de 5 m al momento de su identificación, y un área mínima de 1,0 ha. Se excluyen las coberturas arbóreas de plantaciones forestales comerciales, cultivos de palma, y árboles sembrados para la producción agropecuaria (IDEAM, 2018). Estos bosques son un recurso estratégico de la Nación y por lo tanto su utilización y manejo debe enmarcarse dentro de los principios de sostenibilidad consagrados por la Constitución Política como base del desarrollo nacional (artículo 2.2.1.1.2.2. Decreto 1076 de 2015).	ALTA
Marco Normativo General	<p><u>Decreto 2811 de 1974</u>. "Por el cual se dicta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente" TÍTULO III. De los bosques.</p> <p><u>Decreto 2372 de 2010, Art. 29</u>. "Por el cual se reglamenta el Decreto - Ley 2811 de 1974, la ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de áreas protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones". Artículo 29. sobre los ecosistemas estratégicos.</p> <p><u>Decreto 1076 de 2015</u>. "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".</p> <p>Mediante el artículo 3 del Decreto 1791 de 1996, compilado en el decreto 1076 de 2015, se establecen los principios respecto al uso, manejo, aprovechamiento y conservación de los bosques y la flora silvestre con el fin de lograr un desarrollo sostenible.</p> <p>La Ley 1844 del 14 de Julio de 2017 "Por medio de la cual se aprueba el acuerdo de París", estima que la base de referencia de superficie de bosque y de cambio en la superficie de bosque para desarrollar medidas de reducción de deforestación y de mitigación al cambio climático, deben ser tomada a partir del año 2010. Esta misma referencia fue tomada por Colombia como base en la construcción de la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques (MADS, 2018).</p> <p>La Resolución 261 de 2018 define la Frontera Agrícola Nacional, donde las áreas de bosque existentes en el año 2010, fueron descontadas del mapa obtenido de áreas transformadas para actividades agropecuarias, quedando fuera de la frontera agrícola nacional. Estas áreas de bosque fueron el punto de referencia utilizado para la meta de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero GEI, propuesta por Colombia como parte de las contribuciones determinadas a nivel nacional en el año 2015; en concordancia con las decisiones 1/CP.19 y 1/CP.20 de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).</p>	
Acto Administrativo de creación	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
Objetivos de Conservación	<p>Se identifican y delimitan con el propósito de garantizar los servicios ecosistémicos que brindan estos ecosistemas, mediante el cuidado, uso y aprovechamiento sostenible de los mismos.</p> <p>Brindar sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones y hacen parte constitutiva de la estructura ecológica principal del municipio.</p>	
Documento (s) técnico (s) de soporte	No aplica	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental		
Superficie de la DA	Escala de trabajo	1:100.000
	Área Total DA (ha)	22.708,0881
	Área DA Municipio (ha)	Bosque: 22.708,0881

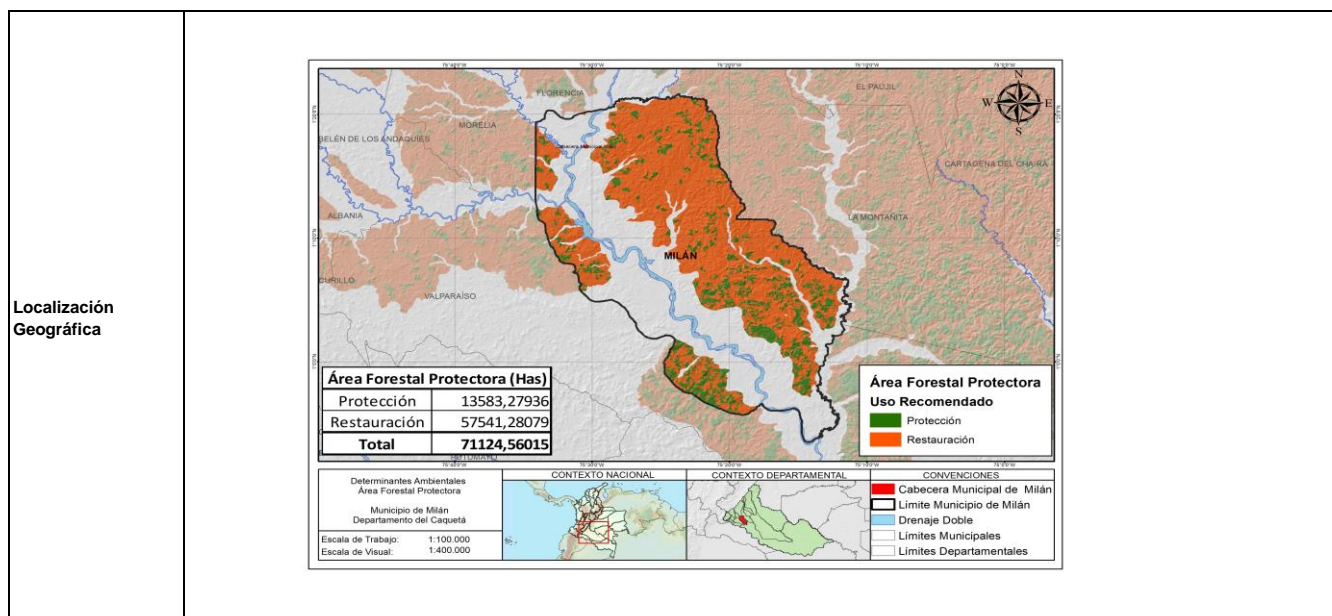


2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	
Competencia de creación, administración y manejo	<p>El artículo 2.2.1.1.2.2. del Decreto 1076 de 2015, establece lo siguiente respecto a las competencias en áreas de bosque:</p> <p>a) Los bosques, en tanto parte integrante y soporte de la diversidad biológica, étnica y de la oferta ambiental, son un recurso estratégico de la Nación y, por lo tanto, su conocimiento y manejo son tarea esencial del Estado con apoyo de la sociedad civil.</p> <p>b) Por su carácter de recurso estratégico, su utilización y manejo debe enmarcarse dentro de los principios de sostenibilidad consagrados por la Constitución Política como base del desarrollo nacional;</p> <p>c) Las acciones para el desarrollo sostenible de los bosques son una tarea conjunta y coordinada el Estado, la comunidad y el sector privado, quienes propenderán para que se optimicen los beneficios de los servicios ambientales, sociales y económicos de los bosques;</p> <p>d) El aprovechamiento sostenible de la flora silvestre y de los bosques es una estrategia de conservación y manejo del recurso. Por lo tanto, el Estado debe crear un ambiente propicio para las inversiones en materia ambiental y para el desarrollo del sector forestal.</p> <p>Las Corporaciones, a fin de planificar la ordenación y manejo de los bosques, reservarán, alinderarán y declararán las áreas forestales productoras y protectoras - productoras que serán objeto de aprovechamiento en sus respectivas jurisdicciones. Cada área contará con un plan de ordenación forestal que será elaborado por la entidad administradora del recurso. Mientras las Corporaciones declaran las áreas mencionadas y elaboran los planes de ordenación, podrán otorgar aprovechamientos forestales con base en los planes de aprovechamiento y de manejo forestal presentados por los interesados en utilizar el recurso y aprobados por ellas (artículo 2.2.1.1.7.16. Dec 1076 de 2015)</p>	
Directrices de Manejo	Tipo de Área	Régimen de Uso
	Áreas de bosque en pie	<ul style="list-style-type: none">- Aprovechamiento forestal de productos maderables, no maderables y otros servicios ecosistémicos, con criterios de sostenibilidad y con la obligación de conservar el rendimiento normal del bosque, de manera tal que se garantice su permanencia.- Actividades establecidas por la Corporación en los Planes de Ordenación Forestal, adoptados con posterioridad a la expedición de las presentes determinantes ambientales. Mientras las Corporaciones elaboran los planes de ordenación, podrán otorgar aprovechamientos forestales con base en los planes de aprovechamiento y de manejo forestal presentados por los interesados en utilizar el recurso y aprobados por ellas.- Integración del uso sostenible de la cobertura forestal a la economía familiar, de tal forma, que se priorice su conservación y se disminuya su pérdida, contribuyendo a la estabilización de la frontera agrícola. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente. Adicionalmente, si estos ecosistemas se encuentran en áreas que cuentan con algún otro condicionamiento ambiental, se deben considerar esos condicionamientos como parte de este régimen.</p>
	Áreas afectadas por deforestación a partir de 2011	<ul style="list-style-type: none">- Implementación de acciones de restauración, rehabilitación, recuperación y plantación de arreglos forestales de diferentes especies arbóreas nativas, para el restablecimiento total de la cobertura forestal.- Sustitución progresiva de actividades agrícolas y ganaderas hacia sistemas de manejo forestal con especies nativas, que conlleven a la conservación del bosque existente en el área transformada y la recuperación progresiva de las áreas deforestadas. Las estrategias de sustitución se diferencian en dos tipos de áreas:<ul style="list-style-type: none">* Áreas afectadas por deforestación entre los años 2011 y 2016: Aplicación de estrategias de sustitución progresiva hasta llegar mínimo al restablecimiento del 70% de la cobertura forestal en un periodo de 12 años, como etapa transicional antes de llegar al 100% de la cobertura forestal.* Áreas afectadas por deforestación a partir del año 2017: Aplicación de estrategias de sustitución progresiva que garanticen el restablecimiento del 100% de la cobertura forestal en un periodo de 12 años.- Aprovechamiento forestal de productos maderables, no maderables y otros servicios ecosistémicos, con criterios de sostenibilidad y con la obligación de conservar el rendimiento normal del bosque, de manera tal que se garantice su permanencia.- Actividades establecidas por la Corporación en el Plan de Ordenación Forestal. Mientras las Corporaciones elaboran los planes de ordenación, podrán otorgar aprovechamientos forestales con base en

		los planes de aprovechamiento y de manejo forestal presentados por los interesados en utilizar el recurso y aprobados por ellas. - Integración del uso sostenible de la cobertura forestal a la economía familiar, de tal forma, que se priorice su conservación y se disminuya su pérdida, contribuyendo a la estabilización de la frontera agrícola. En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente. Adicionalmente, si estos ecosistemas se encuentran en áreas que cuentan con algún otro condicionamiento ambiental, se deben considerar esos condicionamientos como parte de este régimen.
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO		
DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	
Adaptación al cambio climático	Preservar, restaurar y hacer uso sostenible de la cobertura boscosa contribuye a reducir la degradación y erosión de suelos y la pérdida de cobertura y diversidad de los bosques, con lo cual se aporta a la adaptación del municipio frente a los posibles impactos relacionados con las variaciones de temperatura y precipitación al año 2040. Las áreas definidas como bosques le contribuyen a la reducción de emisiones de GEI y captura de CO2, permitiendo la regulación climática (temperatura y precipitación), con lo cual se mitigan los impactos que según los escenarios de cambio climático del IDEAM, afectarán a esta región. La capacidad de los bosques para el mantenimiento del régimen hídrico, conservación de suelos y prevención de eventos asociados a deslizamientos, socavación de taludes, erosión, entre otros, favorecen los procesos de mitigación de riesgos en el municipio.	
Reducción de la deforestación	El manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques naturales, así como el mejoramiento de su gestión y el reconocimiento de los mismos como un recurso estratégico para el desarrollo económico del territorio y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades que los habitan, es la principal estrategia de control de la deforestación y pérdida de estas coberturas.	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	a. Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia), basada en la gestión sostenible de los bosques y su biodiversidad b. 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). c. Monitoreo comunitario con red de vigías rurales (MADS, 2018. Plan de acción sentencia) d. Información a la sociedad sobre procesos de seguimiento y sancionatorios por afectación al recurso forestal. e. Desarrollar e implementar programas de forestería comunitaria basada en asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque.	a. Fortalecimiento de la gobernanza forestal (Línea de Acción E4. Política CC) b. 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) c. 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) d. Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC) e. Promoción de la Legalidad Forestal (Medida 4.2. Bosques Territorios de Vida; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia).
CORRECTIVA	Desarrollo de proyectos de restauración y recuperación de áreas deforestadas después de la línea base de bosque 2010.	a. Implementación de acciones integrales de respuesta inmediata en el control de la deforestación (Medida 4.3. Bosques Territorios de Vida). b. 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) c. 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).
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		
La Determinante Ambiental de Bosque Natural Línea Base 2010 deberá ser incluido dentro del DTS y documento de Acuerdo del Plan de Ordenamiento Territorial, incorporando las áreas de cobertura boscosa identificadas para el año 2010 por el Sistema de Información Ambiental Colombiano SIAC-IDEAM. Estos polígonos estarán catalogados dentro del componente general, como suelo de protección y conservación en la subcategoría de "áreas de conservación y protección ambiental". En el componente rural debe incluirse estas áreas de cobertura boscosa 2010, en el aparte referido a la delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, bajo la clasificación "áreas de conservación y protección ambiental". Adicionalmente se debe incluir el régimen de usos señalado en esta ficha, teniendo en consideración que en caso de presentarse traslape o superposición con otra determinante ambiental, deben armonizarse los usos y actividades de estas determinantes. En la información de diagnóstico se debe incluir la cobertura de bosques 2010 con las respectivas áreas que comprenden el municipio, como línea base para la construcción de indicadores que permitan medir la restauración del bosque deforestado después del 2010. En el programa de ejecución se deberá contemplar una política específica para la recuperación del bosque 2010, con estrategias de recuperación de bosques transformados y proyectos específicos enmarcados en las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias expresadas en esta ficha. Este DA debe quedar representado geográficamente en el mapa de formulación de suelo de protección en componente general y componente rural.		

		DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 1.3.2.2			
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
EJE TEMÁTICO		MEDIO NATURAL	
CATEGORÍA		Áreas de Especial Importancia Ecosistémica	
Subcategoría		Bosque	
DENOMINACIÓN		DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
ÁREAS FORESTALES PROTECTORAS - AFP -		Son las áreas identificadas y delimitadas para la protección y conservación de los bosques, a través la aplicación de los criterios relacionados con precipitación, pendientes, suelos, zonas de influencia de nacimientos, cabeceras de fuentes hídricas, humedales, lagos y todo cuerpo de agua, suelos degradados, áreas susceptibles a incendios, conservación de vías y obras de infraestructura, biodiversidad, entre los principales (Decretos 877 de 1976 y 1449 de 1977).	ALTA
		El artículo 204 del Decreto Ley 2811 de 1974, define las áreas forestales protectoras como las zonas que deben ser conservadas permanentemente con bosques naturales o artificiales, para proteger estos mismos recursos u otros naturales renovables; donde solo se permitirá la obtención de frutos secundarios del bosque.	
Marco Normativo General		Artículo 2.2.1.1.17.6 del Decreto 1076 de 2015.(Decreto 877 de 1976, Art. 7). "Áreas forestales protectoras".	
		a) Todas las tierras ubicadas en regiones cuya precipitación sea superior a ocho mil milímetros (8.000 mm.) por año y con pendiente mayor del 20% (formaciones de bosques pluvial tropical); b) Todas las tierras ubicadas en regiones cuya precipitación esté entre cuatro mil y ocho mil milímetros (4.000 y 8.000 mm.) por año y su pendiente sea superior al treinta por ciento (30%) (Formaciones de bosques muy húmedo - tropical, bosque pluvial pre montano y bosque pluvial montano bajo); c) Todas las tierras, cuyo perfil de suelo, independientemente de sus condiciones climáticas y topográficas, presente características morfológicas, físicas o químicas que determinen su conservación bajo cobertura permanente; d) Todas las tierras con pendiente superior al ciento por ciento (100 %) en cualquier formación ecológica; e) Las áreas que se determinen como de influencia sobre cabeceras y nacimiento de los ríos y quebradas, sean estos permanentes o no; f) Las áreas de suelos desnudados y degradados por intervención del hombre o de los animales, con el fin de obtener su recuperación; g) Toda área en la cual sea necesario adelantar actividades forestales especiales con el fin de controlar dunas, deslizamientos, erosión eólica, cauces torrenciales y pantanos insalubres; h) Aquellas áreas que sea necesario declarar como tales por circunstancias eventuales que afecten el interés común, tales como incendios forestales, plagas y enfermedades forestales, construcción y conservación de carreteras, viviendas y otras obras de ingeniería; i) Las que por la abundancia y variedad de la fauna silvestre acuática y terrestre merezcan ser declaradas como tales, para conservación y multiplicación de esta y las que sin poseer tal abundancia y variedad ofrecen en cambio condiciones especialmente propicias al establecimiento de la vida silvestre.	
		Artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 (Decreto 1449 de 1977). Protección y conservación de los bosques. Son áreas Áreas forestales protectoras.	
		a. Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia. b. Una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no y alrededor de los lagos o depósitos de agua. c. Los terrenos con pendientes superiores al 100% (45°). - Mediante artículo 7 del decreto 877 de 1976, compilado en el Artículo 2.2.1.1.17.6 del decreto 1076 de 2015, se definieron las zonas consideradas como áreas forestales protectoras. - Mediante el artículo 3 del decreto 1449 de 1977, compilado en el Artículo 2.2.1.1.18.2 del decreto 1076 de 2015, se estipulan las obligaciones de los propietarios en relación con la conservación de los bosques y se definen las áreas forestales protectoras. - Artículo 203, ley 1450 de 2011, modifica el artículo 202 del Decreto Ley 2811 de 1974, para denominar las áreas forestales como protectoras y productoras.	
Acto Administrativo de creación		Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
Objetivos de Conservación		Áreas que por sus condiciones climáticas, topográficas, morfológicas, físicas o químicas requieren su conservación bajo cobertura permanente de bosque para garantizar su conservación ecológica, prevención de la degradación y erosión, reducción de riesgos de desastres, pérdida de biodiversidad, entre otros. Su protección deriva en creación de corredores biológicos, conectividad y recuperación de ecosistemas degradados.	
Documento (s) técnico (s) de soporte			
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental			
Superficie de la DA		Escala de trabajo	1:100.000
		Área Total DA (ha)	71.124,56015
		Área DA Municipio (ha)	Área Forestal Protectora de protección: 13.583,27936 Área Forestal Protectora para Restauración: 57.541,28079




2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN						
Competencia de creación, administración y manejo	<p>Corresponde a las autoridades ambientales adelantar el proceso de ordenación de las áreas forestales protectoras y productoras ubicadas en el área de su jurisdicción. Las Corporaciones, a fin de planificar la ordenación y manejo de los bosques, reservarán, alinderarán y declararán las áreas forestales productoras y protectoras - productoras que serán objeto de aprovechamiento en sus respectivas jurisdicciones. Cada área contará con un plan de ordenación forestal que será elaborado por la entidad administradora del recurso. Mientras las Corporaciones declaran las áreas mencionadas y elaboran los planes de ordenación, podrán otorgar aprovechamientos forestales con base en los planes de aprovechamiento y de manejo forestal presentados por los interesados en utilizar el recurso y aprobados por ellas (artículo 2.2.1.1.7.16 del Decreto 1076 de 2015).</p> <p>La autoridad ambiental competente, con base en los estudios realizados sobre áreas concretas, directamente por él o un interesado en adelantar un aprovechamiento forestal, determinará las limitaciones y condiciones al aprovechamiento forestal en las áreas forestales protectoras, protectoras - productoras y productoras que se encuentren en la zona (artículo 2.2.1.1.17.5 del Decreto 1076 de 2015).</p>						
	<table> <tr> <th>Tipo de área</th><th>Régimen de uso</th></tr> <tr> <td>Áreas para la Protección</td><td> <ul style="list-style-type: none"> - Obtención de los frutos secundarios del bosque: productos no maderables y los servicios generados por estos ecosistemas, entre ellos, las flores, los frutos, las fibras, las cortezas, las hojas, las semillas, las gomas, las resinas y los exudados. - Aprovechamiento de otros servicios ecosistémicos como el turismo y la investigación. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente.</p> </td></tr> <tr> <td>Áreas para la Restauración</td><td> <ul style="list-style-type: none"> - Sustitución progresiva de actividades agrícolas y pecuarias existentes hacia esquemas de producción sostenible de frutos secundarios del bosque. - Plantación protectora de diferentes especies nativas (arreglos de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas) para el uso de frutos secundarios del bosque. - Implementación de acciones de restauración, rehabilitación y recuperación, como estrategia de sustitución, en procura del restablecimiento del estado natural de las coberturas vegetales y de las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de servicios ecosistémicos y mantener el hábitat de especies de fauna de la región. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente.</p> </td></tr> </table>	Tipo de área	Régimen de uso	Áreas para la Protección	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención de los frutos secundarios del bosque: productos no maderables y los servicios generados por estos ecosistemas, entre ellos, las flores, los frutos, las fibras, las cortezas, las hojas, las semillas, las gomas, las resinas y los exudados. - Aprovechamiento de otros servicios ecosistémicos como el turismo y la investigación. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente.</p>	Áreas para la Restauración	<ul style="list-style-type: none"> - Sustitución progresiva de actividades agrícolas y pecuarias existentes hacia esquemas de producción sostenible de frutos secundarios del bosque. - Plantación protectora de diferentes especies nativas (arreglos de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas) para el uso de frutos secundarios del bosque. - Implementación de acciones de restauración, rehabilitación y recuperación, como estrategia de sustitución, en procura del restablecimiento del estado natural de las coberturas vegetales y de las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de servicios ecosistémicos y mantener el hábitat de especies de fauna de la región. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente.</p>
Tipo de área	Régimen de uso						
Áreas para la Protección	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención de los frutos secundarios del bosque: productos no maderables y los servicios generados por estos ecosistemas, entre ellos, las flores, los frutos, las fibras, las cortezas, las hojas, las semillas, las gomas, las resinas y los exudados. - Aprovechamiento de otros servicios ecosistémicos como el turismo y la investigación. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente.</p>						
Áreas para la Restauración	<ul style="list-style-type: none"> - Sustitución progresiva de actividades agrícolas y pecuarias existentes hacia esquemas de producción sostenible de frutos secundarios del bosque. - Plantación protectora de diferentes especies nativas (arreglos de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas) para el uso de frutos secundarios del bosque. - Implementación de acciones de restauración, rehabilitación y recuperación, como estrategia de sustitución, en procura del restablecimiento del estado natural de las coberturas vegetales y de las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de servicios ecosistémicos y mantener el hábitat de especies de fauna de la región. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente.</p>						


<p>Directrices de Manejo</p>	<p>Todas las áreas definidas dentro de esta categoría de áreas de especial importancia ecosistémica tienen alta restricción de ocupación, por lo tanto, serán considerados como suelos de protección destinado a usos forestales protectores en los sectores conservados o no transformados y en los sectores transformados o degradados se establecen como zonas para la restauración. Se tendrá en cuenta las siguientes directrices de manejo:</p> <p>ARTÍCULO 2.2.1.1.1 Protección y de relación con la protección y conservación predios obligados a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener en cobertura dentro del predio las áreas forestales protectoras. 2. Proteger los ejemplares de especies de la flora silvestre vedadas dentro del predio. 3. Cumplir disposiciones relacionadas con la prevención de incendios, de plagas forestales y con el control de quemas (Decreto 1449 de 1977) Arl. 3) <p>ARTÍCULO 2.2.1.1.18.3. Disposiciones sobre cobertura vegetal. Los propietarios de predios de más de 50 hectáreas deberán mantener en cobertura forestal por lo menos un 10% de su extensión. Para establecer el cumplimiento a esta obligación se tendrá en cuenta la cobertura forestal de las áreas protectoras definidas como Áreas Forestales Protectoras y aquellas otras en donde se encuentran establecidas cercas vivas, barreras cortafuegos o protectoras de taludes, de vías de comunicación o de canales que estén dentro de su propiedad.</p> <p>ARTÍCULO 2.2.1.1.17.5 Limitaciones y condiciones al aprovechamiento forestal. La autoridad ambiental competente, con base en los estudios realizados sobre áreas concretas, directamente por él o un interesado en adelantar un aprovechamiento forestal, determinará las limitaciones y condiciones al aprovechamiento forestal en las áreas forestales protectoras, protectoras - productoras y productoras que se encuentren en la zona.</p>
<p>3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO</p>	
<p>DENOMINACIÓN</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>Adaptación al cambio climático</p>	<p>Conservar la cobertura boscosa en las Áreas Forestales Protectoras contribuye a reducir la degradación y erosión de suelos y la pérdida de cobertura y diversidad de los bosques, con lo cual se aporta a la adaptación del municipio frente a los posibles impactos relacionados con las variaciones de temperatura y precipitación.</p>
<p>Reducción de la deforestación</p>	<p>La conservación y manejo sostenible de coberturas boscosas en las áreas delimitadas y alinderadas como de protección, contribuye a la preservación de los servicios ecosistémicos que ofrecen los bosques naturales y a la disminución de la deforestación.</p>
<p>4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO</p>	
	<p>PEDAGÓGICA</p>
	<p>OBLIGATORIA</p>
<p>PREVENTIVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>CORRECTIVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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)
<p>5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT</p> <p>La Determinante Ambiental de áreas forestales protectoras deberá ser incluida dentro del DTS y documento de Acuerdo del Plan de Ordenamiento Territorial, incorporando estos polígonos dentro del componente general, como suelo de protección y conservación en la subcategoría de "áreas de conservación y protección ambiental".</p> <p>En el componente rural deben incluirse estos polígonos en el aparte referido a la delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, bajo la clasificación "áreas de conservación y protección ambiental". Adicionalmente se debe incluir el régimen de uso señalado en esta ficha, teniendo en consideración que en caso de presentarse traslape o superposición con otra determinante ambiental del departamento, deben armonizarse los usos y actividades de estas determinantes.</p> <p>En el programa de ejecución se deberán contemplar estrategias de manejo de este recurso y proyectos específicos enmarcados en las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias establecidas en esta ficha.</p> <p>Esta DA debe quedar representada geográficamente en el mapa de formulación de suelo de protección en componente general y componente rural.</p>	

<div><div><div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div><div><div></div></div></div> <div></div>	
---	--

DIRECTRICES DE MANEJO	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de productos maderables y no maderables, con criterios de sostenibilidad y manteniendo el rendimiento normal del bosque, de manera tal que se garantice su permanencia. - Enriquecimiento con especies de valor comercial, de potencial para productos maderables y no maderables, que aumenten la oferta de servicios ecosistémicos y propicien la vinculación del uso del bosque a la economía familiar, de tal forma que se priorice su uso sostenible y se disminuya su pérdida, contribuyendo a la estabilización de la frontera agrícola. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente. Adicionalmente, si estos ecosistemas se encuentran en áreas que cuentan con algún otro condicionamiento ambiental, se deben considerar esos condicionamientos en el manejo del área.</p> <p>‘- Implementación de acciones de rehabilitación y recuperación de la cobertura natural, como parte de las estrategias de reconversión agroambiental, que permitan el restablecimiento del 100% de la cobertura natural transformada a partir de 2016, en un horizonte de 12 años.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconversión agroambiental mediante acuerdos para el establecimiento de sistemas productivos sostenibles que favorezcan el uso sostenible de las coberturas naturales presentes y la recuperación progresiva de las coberturas transformadas a partir del 2016, hasta en un 100% en un periodo de 12 años. El uso sostenible de la cobertura natural que sea recuperada debe ser integrado a la economía familiar del predio, contribuyendo de esta forma a la estabilización de la frontera agrícola. <p>En lo que corresponda al uso y aprovechamiento de recursos en estas áreas se requiere autorización de la Autoridad Ambiental competente. Adicionalmente, si estos ecosistemas se encuentran en áreas que cuentan con algún otro condicionamiento ambiental, se deben considerar esos condicionamientos en el manejo del área.</p>						
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO							
Adaptación al cambio climático	Todas las coberturas naturales de bosques y vegetación secundaria se identifican y delimitan como recurso estratégico, con el propósito de darles un manejo sostenible, generar las estrategias y herramientas para reducir las áreas deforestadas y transformadas y contribuir así a la adaptación al cambio climático.						
Reducción de la deforestación	La conservación, reconversión, recuperación, restauración y manejo sostenible de coberturas naturales identificadas y delimitadas como recurso estratégico, ofrece oportunidades de mejoramiento de la seguridad alimentaria y de las opciones económicas de los predios; condiciones que repercuten en la disminución de la necesidad de talar nuevas áreas para incluir en la economía del hogar, y contribuir así a la estabilización de la frontera agrícola.						
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="310 800 870 835">PEDAGÓGICA</th><th data-bbox="870 800 1472 835">OBLIGATORIA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="139 835 310 1419">PREVENTIVA</td><td data-bbox="310 835 1472 1419"> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Fortalecimiento de la gobernanza forestal (Línea de Acción E4. Política CC) - Fortalecimiento de la capacidad organizativa de las comunidades negras, indígenas y campesinas y de las instancias de coordinación respectivas (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 2 Decreto Ley 1333 de 1986) - 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) - Forestería comunitaria basado en la asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque (Medida 2.1. Bosques Territorios de Vida). - 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). - Restauración y Manejo Forestal sostenible en unidades de producción (finca y chagra). (Línea Acción 7 Política CC; Artículo 65 Ley 99 de 1993) - Promoción de iniciativas de reforestación producción forestal comercial integrando las acciones para el cierre de la frontera agropecuaria (Medida 2.6. Bosques Territorios de Vida; Artículo 65 Ley 99 de 1993) - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC) - 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) </td></tr> <tr> <td data-bbox="139 1419 310 1530">CORRECTIVA</td><td data-bbox="310 1419 1472 1530"> <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). - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental (Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009; MADS, 2018. Plan de Acción Sentencia 4360) </td></tr> </tbody> </table>	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA	PREVENTIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Fortalecimiento de la gobernanza forestal (Línea de Acción E4. Política CC) - Fortalecimiento de la capacidad organizativa de las comunidades negras, indígenas y campesinas y de las instancias de coordinación respectivas (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 2 Decreto Ley 1333 de 1986) - 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) - Forestería comunitaria basado en la asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque (Medida 2.1. Bosques Territorios de Vida). - 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). - Restauración y Manejo Forestal sostenible en unidades de producción (finca y chagra). (Línea Acción 7 Política CC; Artículo 65 Ley 99 de 1993) - Promoción de iniciativas de reforestación producción forestal comercial integrando las acciones para el cierre de la frontera agropecuaria (Medida 2.6. Bosques Territorios de Vida; Artículo 65 Ley 99 de 1993) - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC) - 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) 	CORRECTIVA	<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). - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental (Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009; MADS, 2018. Plan de Acción Sentencia 4360)
PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA						
PREVENTIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388 - Fortalecimiento de la gobernanza forestal (Línea de Acción E4. Política CC) - Fortalecimiento de la capacidad organizativa de las comunidades negras, indígenas y campesinas y de las instancias de coordinación respectivas (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 2 Decreto Ley 1333 de 1986) - 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) - Forestería comunitaria basado en la asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque (Medida 2.1. Bosques Territorios de Vida). - 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). - Restauración y Manejo Forestal sostenible en unidades de producción (finca y chagra). (Línea Acción 7 Política CC; Artículo 65 Ley 99 de 1993) - Promoción de iniciativas de reforestación producción forestal comercial integrando las acciones para el cierre de la frontera agropecuaria (Medida 2.6. Bosques Territorios de Vida; Artículo 65 Ley 99 de 1993) - Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC) - 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) 						
CORRECTIVA	<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). - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental (Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009; MADS, 2018. Plan de Acción Sentencia 4360) 						
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT							
<p>La Determinante Ambiental de áreas naturales remanentes debe ser incluido dentro del DTS y documento de Acuerdo del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio, incorporando las directrices de manejo que se establecen en esta ficha para las áreas correspondientes a estos polígonos dentro del componente general, como suelo de protección y conservación en la subcategoría de "Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales".</p> <p>En el componente rural deben incluirse las directrices de manejo para las áreas naturales remanentes, en el aparte referido a la delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, bajo la clasificación "Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales". Adicionalmente se debe establecer el régimen de uso principal incorporando las directrices establecidas en esta ficha.</p> <p>En la norma de uso del suelo rural se deben condicionar la explotación agropecuaria a actividades que garanticen la conservación y recuperación de los relictos de vegetación natural.</p> <p>En el programa de ejecución se deberán contemplar proyectos específicos enmarcados en las medidas preventivas, correctivas, pedagógicas y obligatorias establecidas en esta ficha.</p> <p>Este DA debe quedar representado geográficamente en el mapa de formulación de suelo de protección en componente general y componente rural.</p>							

		DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 2.5.1			
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
EJE TEMÁTICO		MEDIO TRANSFORMADO	
CATEGORÍA		Servicios públicos y equipamientos de alto impacto ambiental	
Subcategoría			
DENOMINACIÓN		DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Lineamientos para de localización equipamientos para la disposición final de residuos de construcción y demolición RCD		La presenta ficha orienta al municipio en la localización, uso y ocupación de las áreas destinadas para la disposición final de residuos de construcción.	N/A
		Resolución 472 de 2017. Artículo 2. Definiciones.	
		Residuos de Construcción y Demolición - RCD (anteriormente conocido como escombros). Son los residuos sólidos provenientes de la actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas, entre los cuales se pueden encontrar los siguientes tipos.	
		1. Productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.	
		2. Productos de cimentaciones y pilotaje: arcillas, bentonitas y demás.	
		3. Pétreos: Hormigón, arenas, grvas, gravillas, cantos, petreos asfálticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.	
		4. No petreos: Vidrio, metales como hierro, acero, cobre, aluminio con o sin recubrimiento de zinc o estaño, plásticos tales como PVC, polietileno, policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, compuestos de madera o cartón - yeso (drywall), entre otros.	
Marco Normativo General		Resolución 472 de 2017. "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición - RCD y se dictan otras disposiciones".	
Acto Administrativo de creación		Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019. Resolución mediante la cual se aprueba la licencia ambiental e involucra el manejo y disposición de RCD.	
Principios		Prevencion en el uso y manejo adecuado de los residuos de construccion y demolición.	
Documento (s) técnico (s) de soporte		Programa de manejo ambiental que elabore el Gestor de RCD.	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental			
Superficie de la DA		Escala de trabajo	N/A
		Distancia de retiro destinada a la disposición final de RCD	1.000 m medidos a partir del perímetro del equipamiento.
Localización Geográfica		La localización del equipamiento debe definirse en el POT por parte del municipio.	
		Aplica cuando el municipio defina los sectores con uso principal, compatible o restringido para RCD o cuente en su jurisdicción con un ZODME con la respectiva licencia ambiental otorgada	
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
ITEM		CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	
Competencia de creación, administración y manejo		1. Los municipios deberán seleccionar los sitios para disposición de RCD (Art. 11 Rs 472 de 2017)	
		2. A la Autoridad Ambiental se le remite: el Programa de Manejo Ambiental de los RCD (Art. 13), el documento con las medidas mínimas de manejo ambiental para la disposición final delos RCD (Art. 12), inscribir a los gestores de RCD, efectuar seguimiento y control al manejo de los RCD, y disponer al publico el listado de gestores de RCD inscritos (Art 18)	
		3. Los gestores de RCD Reportar cada 3 meses a la Autoridad Ambiental sobre cantidad de RCD dispuestos, remitir a la Autoridad Ambiental el programa de manejo de los RCD, remitir a la Autoridad Ambiental el documento de medidas mínimas para el manejo ambiental de los puntos limpios y plantas de aprovechamiento.	
Directrices de Manejo		La localización de los nuevos sitios para puntos limpios, plantas de aprovechamiento y disposición final de residuos solidos deben seguir los parámetros definidos en la Resolución 472 de 2017.	
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO			
DENOMINACIÓN		DESCRIPCIÓN	
Adaptación al cambio climático		Se retoma la disposición del articulo 10 de la Rs 472/17. Todos los puntos limpios, plantas de aprovechamiento y sitios de disposición final de residuos de construcción y demolición RCD, deben incluir en su equipamiento: techos, polisombras y otros elementos que eviten la dispersión de partículas.	
Reducción de la deforestación		Los municipios pueden brindar incentivos tributarios en el estatuto de rentas a los gestores de RCD que aprovechen y manejen los residuos de madera. Así mismo, la no ocupación de áreas de especial importancia ambiental como lo establece la Resolución 472 de 2017 (Art. 20) garantizan el mantenimiento de la cobertura vegetal.	

4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	Los gestores de RCD pueden generar campañas educativas orientadas a la entrega y reúso del residuo proveniente de material vegetal	Los gestores de RCD deben dar buen manejo y uso de residuo proveniente de material vegetal
CORRECTIVA	<p>El municipio deben informar a los habitantes sobre la obligatoriedad de hacer buen manejo de los RCD; principalmente del material vegetal.</p> <p>El Municipio debe informar a los habitantes y gestores de RCD la prohibición de disponer RCD en fuentes hídricas, humedales y similares.</p>	Hacer control sobre la ocupación y lleno de cauces de fuentes hídricas (ríos, brazos de río, humedales, quebradas, drenajes intermitentes) con material RCD.
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		
<p>El municipio debe hacer la evaluación e identificación de los sitios óptimos para la localización de los puntos limpios, manejo y/o disposición final de los residuos de construcción y demolición RCD, hasta el 31 de diciembre de 2022 de acuerdo a las disposiciones de la Resolución 472 de 2017. Una vez se identifiquen los sitios para el manejo y disposición final de RCD, le municipio debe incorporar los mismos en las normas de uso y ocupación del suelo; en los casos donde el POT no defina norma alusiva a estos sitios, el jefe de planeación debe aplicar lo dispuesto en el artículo 102 de la Ley 388 de 1997 y remitir copia de la circular municipal publicada a CORPOAMAZONIA.</p> <p>Los sectores con uso principal o compatible para la disposición final y manejo de RCD, deben contar con áreas para el parqueo y movilización adecuada de vehículo, con el fin de evitar la congestión vehicular y en consecuencia fomentar la reducción de emisiones atmosféricas.</p> <p>Los sectores identificados para la disposición final y manejo de los RCD deben tener un retiro mínimo de 1 Km del núcleo poblado mas cercano, priorizando las áreas con paisaje degradado, como minas y canteras abandonadas.</p> <p>Los sitios de disposición final de RCD no pueden ubicarse dentro de la faja paralela definida en la ficha 1.3.2.1.</p> <p>Los usos del suelo definidos para los sitios de manejo y disposición final de los RCD deben definirse dentro de las categorías de suelo rural (con excepción de las Áreas de conservación y protección ambiental y las categorías de desarrollo restringido en suelo rural - Decreto 3600 de 2007 o el Capítulo 2 y secciones 1 y 2 del Decreto 1077 de 2015).</p> <p>Los sectores con llenos antrópicos de residuos de demolición, construcción y otros, NO son aptos para desarrollo de viviendas y/o instituciones sociales educativas y de salud, por lo cual en el EOT estos usos deben quedar como prohibidos.</p> <p>Se recomienda al municipio definir propuestas orientadas al espacio público o manejo forestal protector de los sectores que tienen llenos antrópicos, como normas de uso y ocupación posterior al cierre de los sitios para disposición final de los RCD.</p> <p>El municipio debe propender por evitar el lleno con residuos de construcción y demolición en humedales y fuentes hídricas y la posterior ocupación de estos sectores intervenidos con construcciones para uso residencial e institucional; los sectores con llenos antrópicos son inestables y pueden generar con el tiempo hundimientos de terreno.</p> <p>Los nuevos sitios para la disposición final de RCD que se desarrollen en altura, deben mantener una altura que no altere el paisaje circundante. Los gestores de RCD deben hacer una evaluación que determine las compensaciones isostáticas por la nueva carga dispuesta en un radio que sea 2 veces la altura estimada del depósito, incluyendo en el análisis las colinas existentes en la zona aledaña, como cargas de referencia.</p> <p>En concordancia con lo dispuesto en el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, los gestores de RCD deben realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementará las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.</p>		

		DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 2.5.2			
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
EJE TEMÁTICO		MEDIO TRANSFORMADO	
CATEGORÍA		Servicios públicos y equipamientos de alto impacto ambiental	
Subcategoría			
DENOMINACIÓN		DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Lineamiento para localización equipamiento para disposición final de residuos solidos		La presenta ficha orienta al municipio en la localización de sitios para la disposición final de residuos solidos y las restricciones de uso y ocupación en el área aledaña a estos sitios, para reducir los riesgos por condiciones de insalubridad de que trata la Ley 9 de 1989.	N/A
Marco Normativo General		Ley 388 de 1997 Artículo 15. Son normas urbanísticas estructurales: 1.2. Las que establecen áreas y definen actuaciones y tratamientos urbanísticos relacionadas con la conservación y el manejo de centros urbanos e históricos; las que reservan áreas para la construcción de redes primarias de infraestructura vial y de servicios públicos, las que reservan espacios libres para parques y zonas verdes de escala urbana y zonal y, en general, todas las que se refieran al espacio público vinculado al nivel de planificación de largo plazo. Decreto 1077 de 2015. ARTÍCULO 2.2.2.2.1.4 Numeral 4. Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios. Deberán señalarse las áreas para la realización de actividades referidas al manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos o líquidos, tales como rellenos sanitarios, estaciones de transferencia, plantas incineradoras de residuos, plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o estaciones de bombeo necesarias para resolver los requerimientos propios de uno o varios municipios y que se definan de conformidad con la normativa vigente. ARTÍCULO 2.3.2.3.11. Requisitos mínimos para el diseño de nuevos rellenos sanitarios o ampliación de existentes. ARTÍCULO 2.3.2.3.17. Cierre y Clausura de Rellenos. ARTÍCULO 2.3.2.3.2.1.2. Del interés social y utilidad pública. ARTÍCULO 2.3.2.3.2.2.3. Procedimiento para la localización. ARTÍCULO 2.3.2.3.2.2.4. Criterios y metodología para la localización de áreas para disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario. ARTÍCULO 2.3.2.3.2.2.5. Prohibiciones y restricciones en la localización de áreas para disposición final de residuos sólidos. ARTÍCULO 2.3.2.3.4.11. Competencias De los municipios y distritos. ARTÍCULO 2.3.2.3.4.12. De competencia de los departamentos. Resolución 754 de 2014. Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto 2981 DE 2013. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.	
Acto Administrativo de creación		Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019	
Principios		Ley 388 de 1997. Artículo 1. Objetivo del Ordenamiento Territorial. 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. Art. 3 Decreto 838 de 2005 o ARTÍCULO 2.3.2.3.2.1.2. Decreto 1077 de 2015. Del interés social y utilidad pública. Las áreas potenciales que la entidad territorial seleccione y determine en los Planes de Ordenamiento Territorial, POT, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial, PBOT, o Esquemas de Ordenamiento Territorial, EOT, según sea el caso, como Suelo de Protección-Zonas de Utilidad Pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final, mediante la utilización de la tecnología de relleno sanitario, hacen parte de los bienes y servicios de interés común, los cuales prevalecerán sobre el interés particular. La entidad territorial localizará y señalará las áreas potenciales en los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial y Esquemas de Ordenamiento Territorial, de conformidad con lo señalado en la ley.	
Documento (s) técnico (s) de soporte		Expediente ambiental municipal Milán, CORPOAMAZONIA 2015.	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental			
Superficie de la DA		Escala de trabajo	1:100.000
		Retiro destinado a los rellenos sanitarios	Se aplica un Buffer de 1.000 m medidos a partir del perímetro del equipamiento.

Localización Geográfica	
-------------------------	--

2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN
Competencia de creación, administración y manejo	<p>Al municipio le corresponde la definición y adopción de los PGIRS la identificación y localización de áreas potenciales para la disposición final de residuos sólidos, en los que se ubique la infraestructura del relleno sanitario, de acuerdo con la normatividad vigente en los POT, PBOT y EOT, según sea el caso, para asegurar la prestación del servicio de disposición final de los residuos sólidos generados en su jurisdicción de manera eficiente, sin poner en peligro la salud humana, ni utilizar procedimientos y/o métodos que puedan afectar el ambiente. ARTÍCULO 2.3.2.3.4.11 Decreto 1077 de 2015.</p> <p>La Autoridad Ambiental otorga la licencia ambiental y aplica el control y monitoreo de la calidad de aire, como mínimo, de acuerdo con los siguientes parámetros y frecuencia, sin perjuicio de lo dispuesto por la autoridad ambiental.</p>
Directrices de Manejo	Según se establezca en el PGIRS y el plan de manejo ambiental del relleno sanitario.

3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
Adaptación al cambio climático	Los municipios pueden brindar incentivos tributarios para el manejo de residuos sólidos de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2412 de 2018.
Reducción de la deforestación	N/A

4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO

	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	Antes de dar inicio a la temporada de lluvias es 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.	Realizar campañas para separación en la fuente. Garantizar que los recolectores de residuos mantengan los mismos con la separación realizada desde la fuente.
CORRECTIVA	Participar y apoyar a Corpoamazonia en las campañas post consumo para la recolección de electrodomésticos, baterías y otros residuos tóxicos y peligrosos.	Identificar sitios para la disposición temporal de residuos como electrodomésticos, baterías y otros residuos tóxicos y peligrosos mientras se desarrollan la campaña post consumo.

5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT

El municipio debe hacer la evaluación e identificación de los sitios óptimos para la localización de los puntos limpios, manejo y/o disposición final de los residuos sólidos o sitios de transferencia temporal, una vez se identifiquen los sitios para el manejo y disposición final de residuos sólidos el municipio debe incorporar el sitio y su área de influencia como suelo de protección para la prestación de servicios públicos. En los casos donde el POT no defina norma alusiva a estos sitios, el jefe de planeación debe aplicar lo dispuesto en el artículo 102 de la Ley 388 de 1997 y remitir copia de la circular municipal publicada a CORPOAMAZONIA, siempre que el sitio de disposición final cuente con la respectiva licencia ambiental.

La identificación del relleno sanitario debe incluir zonas de parqueo y vías de acceso para la movilización adecuada de vehículo, con el fin de evitar la congestión vehicular y en consecuencia fomentar la reducción de emisiones atmosféricas.

Los Nuevos Rellenos Sanitarios no pueden localizarse en las siguientes zonas en concordancia con el ARTÍCULO 2.3.2.3.2.2.5. del Decreto 1077 de 2015:

- Dentro de la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, como mínimo de treinta (30) metros de ancho o las definidas en el respectivo POT, EOT y PBOT, según sea el caso; dentro de la faja paralela al sitio de pozos de agua potable, tanto en operación como en abandono, a los manantiales y aguas arriba de cualquier sitio de captación de una fuente superficial de abastecimiento hídrico para consumo humano de por lo menos quinientos (500) metros; en zonas de pantanos, humedales y áreas similares.
- En zonas de recarga de acuíferos.
- Zonas donde habiten especies endémicas en peligro de extinción.
- A una distancia menor a sesenta (60) metros de zonas de falla geológica.

- En áreas pertenecientes al Sistema de Parques Nacionales Naturales y demás áreas de manejo especial y de ecosistemas especiales tales como humedales, páramos y áreas de conservación y protección ambiental definidas en las determinantes ambientales para el municipio.
- En zonas que puedan generar asentamientos que desestabilicen la integridad de la infraestructura allí instalada, como estratos de suelos altamente compresibles, sitios susceptibles de deslizamientos y aquellos donde se pueda generar fenómenos de carsismo.
- Dentro de los mil (1.000) metros de distancia horizontal, con respecto al límite del área urbana o suburbana, incluyendo zonas de expansión y crecimiento urbanístico, distancia que puede ser modificada según los resultados de los estudios ambientales específicos.
- A una altura menor de cinco (5) metros por encima del nivel freático.
- Aguas arriba de la bocatoma de acueductos y áreas adquiridas por ser de interés estratégico.

En Rellenos Sanitarios Existentes no pueden localizarse o legalizarse asentamientos como suelos de expansión, áreas suburbanas con usos predominantemente residenciales y sus usos compatibles, plantas de sacrificio y usos industriales asociados al procesamiento de alimentos puede ubicarse a mínimo 1 kilometro del relleno sanitario.


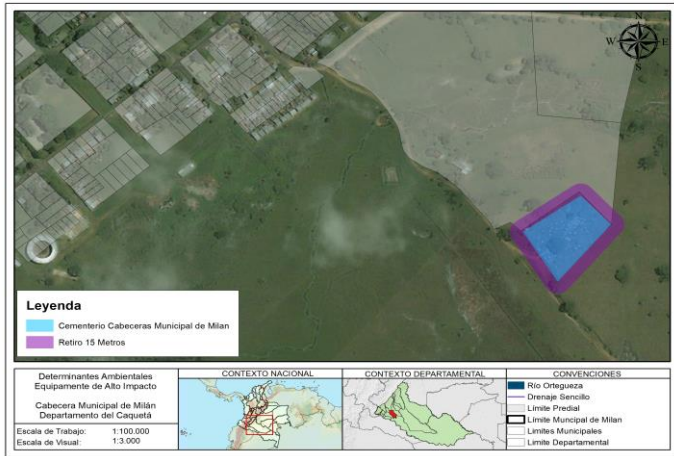
En concordancia con lo dispuesto en el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, los gestores de residuos sólidos deben realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Otros sitios de disposición de residuos.


Los sitios para la disposición de residuos sólidos aprovechables deben ubicarse en suelo rural, con uso industrial, a 30 metros de fuentes hídricas y zonas inundables.

Las plantas de compostaje deben ubicarse a 100 metros del núcleo poblado mas cercano en suelo rural.

Los centros de desintegración vehicular y chatarrización además de cumplir con lo dispuesto en el 1606 de 2015 del Ministerio de Ambiente deben ubicarse a no menos de 200 metros del núcleo poblado mas cercano.

		DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 2.5.3			
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
EJE TEMÁTICO		MEDIO TRANSFORMADO	
CATEGORÍA		Servicios públicos y equipamientos de alto impacto ambiental	
Subcategoría			
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO	
Lineamiento para localización de cementerios y Hornos crematorios	La presenta ficha orienta al municipio en la localización y el uso y ocupación de las áreas destinadas para cementerios, para reducir los riesgos por condiciones de insalubridad de que trata la Ley 9 de 1989.	N/A	
Marco Normativo General	Resolución No 1447 de 2009 del Ministerio de Protección Social. "Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres". Resolución No 5194 de 2010 del Ministerio de Protección Social. "Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres".		
Acto Administrativo de creación	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.		
Principios	Ley 388 de 1997. Art. 8. Acción Urbanística. 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.		
Documento (s) técnico (s) de soporte			
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental			
Superficie de la DA	Escala de trabajo	1:100.000	
	Retiro destinado a los cementerios	Se aplica un Buffer de 15 m medidos a partir del perímetro del equipamiento.	
Localización Geográfica			
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN		
Competencia de creación, administración y manejo	Municipio otorga licencia de construcción de cementerios; así como los permisos y controles sanitarios		
	De conformidad con el artículo 39 de la Resolución 5194 de 2010, en todos los cementerios se deben evaluar sus condiciones de vulnerabilidad y riesgo ante eventos naturales y antrópicos y el plan operacional de emergencia y remitir esta evaluación con el plan a la Autoridad Sanitaria y a CORPOAMAZONIA. Los administradores de cementerios deben acatar todo lo dispuesto en la normatividad ambiental y sanitaria vigente, en especial de la Resolución 5194 de 2010 del Ministerio de Protección Social.		
Directrices de Manejo	Todos los cementerios se deben evaluar sus condiciones de vulnerabilidad y riesgo ante eventos naturales y antrópicos y el plan operacional de emergencia y remitir esta evaluación con el plan a la Autoridad Sanitaria y a CORPOAMAZONIA.		
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO			
DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN		

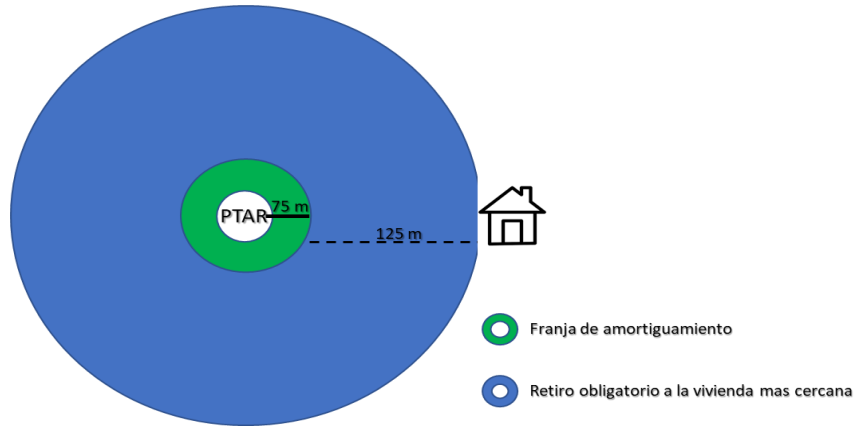
Adaptación al cambio climático	Los cementerios existentes localizados en áreas de municipios potencialmente inundables deben contar con obras para la protección necesaria frente a inundaciones y movimientos en masa.	
	Los cercos con arboles sembrados deberán tener en cuenta especies cuyas raíces que deterioren las tumbas, bóvedas, osarios y cenizarios.	
Reducción de la deforestación	N/A	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	N/A	N/A
CORRECTIVA	N/A	N/A
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		
<p>Para nuevos cementerios el municipio debe aplicar 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 contruidos en terrenos rellenos con basuras que puedan causar problemas sanitarios y ambientales. c. Dentro del área interna enmarcada por el cerco perimetral, no deben existir otras 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 punto cincuenta (1) metro si el fondo de la sepultura es prefabricada 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.</p> <p>Para cementerios existentes: 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 quince (15) 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.</p> <p>Todos los cementerios deben a. realizar el debido tramite para la captación de agua y disposición final de aguas residuales ante CORPOAMAZONIA 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 cenizarios. c. Las paredes de las bóvedas, osarios y cenizarios 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.</p> <p>Hornos crematorios. se deben localizar a 1000 metros del núcleo poblado mas cercano.</p>		

		DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 2.5.4			
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
EJE TEMÁTICO		MEDIO TRANSFORMADO	
CATEGORÍA		Servicios públicos y equipamientos de alto impacto ambiental	
Subcategoría			
DENOMINACIÓN		DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Lineamiento para localización equipamiento sobre localización de PTAR		La presenta ficha orienta al municipio en la localización y el uso y ocupación de las áreas destinadas para la localización de PTAR	N/A
Marco Normativo General		Ley 388 de 1997 Artículo 15. Son normas urbanísticas estructurales: 1.2. Las que establecen áreas y definen actuaciones y tratamientos urbanísticos relacionadas con la conservación y el manejo de centros urbanos e históricos; las que reservan áreas para la construcción de redes primarias de infraestructura vial y de servicios públicos, las que reservan espacios libres para parques y zonas verdes de escala urbana y zonal y, en general, todas las que se refieran al espacio público vinculado al nivel de planificación de largo plazo. Decreto 1077 de 2015. ARTÍCULO 2.2.2.2.1.4 Numeral 4. Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios. Deberán señalarse las áreas para la realización de actividades referidas al manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos o líquidos, tales como rellenos sanitarios, estaciones de transferencia, plantas incineradoras de residuos, plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o estaciones de bombeo necesarias para resolver los requerimientos propios de uno o varios municipios y que se definan de conformidad con la normativa vigente. ARTÍCULO 2.3.2.3.11. Requisitos mínimos para el diseño de nuevos rellenos sanitarios o ampliación de existentes. Resolución 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS	
Acto Administrativo de creación		Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019	
Criterios orientadores de la aplicación del RAS 2000		Garantizar la prestación de los servicios públicos y reducir conflictos asociados a la ocupación de este equipamiento con otros usos donde se pueden generar riesgos por condiciones de insalubridad	
Documento (s) técnico (s) de soporte			
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental			
Superficie de la DA	Escala de trabajo	N/A	
	Distancia de retiro a la PTAR	Se aplica un buffer de 200 m medios a partir del perímetro del equipamiento.	
Localización Geográfica	N/A		
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
ITEM		CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	
Competencia de creación, administración y manejo		Corresponde al municipio y a las Entidades Operadoras del sistema de tratamiento aplicar lo dispuesto en las normas RAS. A la Corporación le corresponde otorgar la licencia ambiental y en ordenamiento territorial definir las determinantes para la restricción de los sectores aledaños a la PTAR y otros sistemas de disposición final de aguas residuales.	
Directrices de Manejo		Según se establezca en el Plan de Manejo Ambiental correspondiente y el PSMV.	
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO			
DENOMINACIÓN		DESCRIPCIÓN	
Adaptación al cambio climático		Estos sistemas necesariamente se localizan en sectores aledaños a la fuente hídrica donde se realizaría la disposición final de las aguas residuales, pueden estar expuestos a eventos asociados al aumento de caudales y precipitaciones como: inundaciones y avenidas torrenciales, en consecuencia, deben aplicar lo dispuesto en el Art. 42 de la Ley 1523 de 2012 y con el diseño de la planta incluir los diseños de obras para afrontar eventos extremos, del mismo modo, tener el respectivo plan de contingencia. Estos elementos se evaluarán en el proceso de PSMV.	
Reducción de la deforestación		N/A	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO			
		PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA		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 la ocupaciones que se desarrollen dentro de área de retiro obligatorio de la PTAR.

CORRECTIVA	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 la ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la PTAR de según lo dispuesto en la ley 810 de 2003.
-------------------	--	--

5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT


Para **nuevas PTAR** en concordancia con lo dispuesto en la RAS, las Plantas de tratamiento de aguas residuales - Según RAS deben dejar un retiro de 200 metros de la vivienda mas cercana y 75 metros de franja de amortiguamiento al interior del retiro, como se muestra en el siguiente grafico:




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.


Distancias mínimas para la localización de PTARs con relación a otra infraestructura. Fuente: Art. 138 Resolución 330 de 2017.

Tecnología	Con respecto a	Distancia (metros)
PTAR	Fuentes de agua para consumo humano diferente a la descarga	50
PTAR con reactor aeróbico y aireación difusa	Centros poblados	75
PTAR con reactor aeróbico y aireación superficial (aerosoles)	Centros poblados	100
PTAR con reactor anaerobio	Centros poblados	200
PTAR	Plantas potabilizadoras y tanques de agua	150
Lagunas anaerobias	Centros poblados	500
Lagunas facultativas	Centros poblados	200
Lagunas aireadas	Centros poblados	100
Filtros percoladores de baja tasa (problemas con moscas)	Centros poblados	200
Filtros percoladores de media y alta tasa	Centros poblados	100

	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 2.5.5		
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
EJE TEMÁTICO	MEDIO TRANSFORMADO	
CATEGORÍA	Servicios públicos y equipamientos de alto impacto ambiental	
Subcategoría		
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Lineamientos para localización equipamiento para localización de plantas de sacrificio animal	La presenta ficha orienta al municipio en la localización y el uso y ocupación de las áreas destinadas para la localización de plantas de sacrificio animal	N/A
Marco Normativo General	Ley 388 de 1997. Art. 8. Acción Urbanística. 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. Resolución 240 de 2013 por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio animal de las especies bovina, bufalina, y porcina, planta de desposte y carne y productos cárnicos comestibles.	
Acto Administrativo de creación	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
Principios de la Gestión del Riesgo por condiciones de insalubridad	Reducir conflictos asociados a la ocupación en zonas aledañas a este equipamiento con otros usos, donde se pueden generar riesgos por condiciones de insalubridad.	
Documento (s) técnico (s) de soporte	Según estudio de manejo sanitario y ambiental de la planta y estudio de impacto ambiental de soporte para el permiso de vertimientos.	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental		
Superficie de la DA	Escala de trabajo	N/A
	Disatncia de retiro destinada a las plantas de sacrificio	Se aplica un buffer de 500 m medidois a partir del perímetro del equipamiento (ver especificaciones en el numeral 5 de esta ficha).
Localización Geográfica	N/A	
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	
Competencia de creación, administración y manejo	El municipio debe delimitar los suelos de protección y retiros obligatorios para la construcción de plantas de sacrificio. El municipio como autoridad en salud publica verifica que el establecimiento aplique la normatividad vigente. CORPOAMAZONIA otorga los permisos para la disposición de vertimientos.	
Directrices de Manejo	Según el plan de manejo de salud y ambiental existente.	
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO		
DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	
Adaptación al cambio climático	Las plantas de sacrificio deben adoptar de manera paulatina, el uso de energías limpias para el procesamiento.	
Reducción de la deforestación	N/A	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	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 la ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio de la Planta de sacrificio.
CORRECTIVA	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 la 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.
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		
Las plantas de sacrificio deben establecerse en el suelo rural preferiblemente en áreas con uso industrial, en todo caso deben ubicarse a 200 metros de: a) núcleo poblado mas 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.		

		DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 2.5.6			
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
EJE TEMÁTICO		MEDIO TRANSFORMADO	
CATEGORÍA		Servicios públicos y equipamientos de alto impacto ambiental	
Subcategoría			
DENOMINACIÓN		DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Lineamientos para localización equipamiento para localización de centros de Zoonosis y cosos municipales		La presenta ficha orienta al municipio en la localización de Albergues para animales domésticos o mascotas.	N/A
Marco Normativo General		Ley 1801 de 2016. por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia. ARTÍCULO 119. Albergues para animales domésticos o mascotas. En todos los distritos o municipios se establecerá un lugar seguro, sea este un centro de bienestar animal, coso municipal u hogar de paso público o privado, a donde se llevarán los animales domésticos o mascotas que penetren predios ajenos o vague por sitios públicos y se desconozca quién es el propietario o tenedor del mismo, y que por su condición física o situación de riesgo ameriten la atención o su custodia temporal. Ley 9 de 1979. "Por la cual se dictan Medidas Sanitarias".	
Acto Administrativo de creación		Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
Principios de ocupación		Reducir conflictos con los habitantes que ocupen zonas aledañas a este equipamiento.	
Documento (s) técnico (s) de soporte		N/A	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental			
Superficie de la DA	Escala de trabajo	N/A	
	Distancia de reitiro a albergues de animales domésticos	Se aplica un buffer de 100 m medidos a partir del perímetro del equipamiento (ver especificaciones en el numeral 5 de esta ficha).	
Localización Geográfica		La localización del equipamiento debe definirse en el POT por parte del municipio.	
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL			
ITEM		CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	
Competencia de creación, administración y manejo	El municipio debe destinar un lugar seguro para la construcción del centro de bienestar animal.		
	CORPOAMAZONIA otorga los permisos asociados al uso y aprovechamiento de los recursos naturales para el buen funcionamiento del centro de bienestar animal.		
Directrices de Manejo		Según el plan de manejo del centro de bienestar animal.	
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO			
DENOMINACIÓN		DESCRIPCIÓN	
Adaptación al cambio climático		En lo posibles centros de bienestar animal deben adoptar el uso de energías limpias para el funcionamiento del centro.	
Reducción de la deforestación		N/A	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO			
		PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	Dar a conocer a los habitantes las restricciones por la localización del centro de bienestar animal respecto a usos residenciales y otros, para reducir potenciales conflictos con los habitantes vecinos y prevenir la transmisión de enfermedades.	Aplicar control urbanístico a la ocupaciones que se desarrollen dentro del área de retiro obligatorio del centro de bienestar animal.	
CORRECTIVA	Informar a los habitantes que habitan dentro del área de retiro obligatorio del centro de bienestar animal de las restricciones sobre el uso y ocupación del suelo.	N/A	
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT			

Debe disponerse en las normas para el uso y ocupación en el suelo rural, los parámetros o sitios con uso principal o compatible para la localización de los centros de bienestar animal. En todo caso, estos centros deben tener un retiro mínimo de 100 metros de la vivienda mas cercana, hospitales, jardines infantiles, colegios escuelas y demas similares o asociados.

	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 3.1.2		
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
EJE TEMÁTICO	CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DEL RIESGO	
CATEGORÍA	Áreas de amenaza o riesgo	
Subcategoría		
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Lineamientos para conocimiento y reducción del riesgo de desastres	La presenta ficha orienta al municipio en los elementos para el conocimiento y reducción del riesgo de desastres, para aplicar de manera adecuada el Decreto 1807 de 2014 (Adoptado en la sección 3 del Decreto 1077 de 2015).	N/A
Marco Normativo General	Decreto 2811 de 1974. "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales y de protección al Medio Ambiente". Artículos asociados a la reducción del riesgo de desastres: 69, 118, 119, 123, 126, 306.	
	Ley 9 de 1989. "por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones". Artículos asociados a la reducción del riesgo de desastres: 56, 58.	
	Ley 2 de 1991. "por el cual se modifica la Ley 9 de 1989". Artículos asociados a la reducción del riesgo de desastres: 5, 17, 31, 56.	
	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 se dictan otras disposiciones". Artículos asociados a la reducción del riesgo de desastres: 5,	
	Ley 388 de 1997 "Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones". Artículos asociados a la reducción del riesgo de desastres: 1, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 35, 58, 104, 121. En temas de riesgos las normas asociadas a la Ley 388 de 1997 son: Ley 810 de 2003 (Art 2), Decreto 4002 de 2004 (Art. 5), Decreto 3600 de 2007 (Art. 1, 4, 20), Decreto 1469 de 2010 (art. 22, 23, 57, 65), TODO el decreto 1807 de 2014; todos compilados en el Decreto único reglamentario del sector vivienda 1077 de 2015.	
Acto Administrativo de creación	Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.". Artículos asociados a la reducción del riesgo de desastres: 189.	
Principios de la Gestión del Riesgo de Desastre	Decreto 1807 de 2014: "Por el cual se reglamenta el artículo 189 del Decreto-ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones"	
	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
	Ley 99 de 1993. Principio de Prevención de Desastres. La prevención de desastres será materia de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia serán de obligatorio cumplimiento. Ley 1523 de 2012: <u>Principio de autoconservación:</u> Toda persona natural o jurídica, bien sea de derecho público o privado, tiene el deber de adoptar las medidas necesarias para una adecuada gestión del riesgo en su ámbito personal y funcional, con miras a salvaguardarse, que es condición necesaria para el ejercicio de la solidaridad social. <u>Principio de precaución:</u> Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo. <u>Principio de sostenibilidad ambiental:</u> El desarrollo es sostenible cuando satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de los sistemas ambientales de satisfacer las necesidades futuras e implica tener en cuenta la dimensión económica, social y ambiental del desarrollo. El riesgo de desastre se deriva de procesos de uso y ocupación insostenible del territorio, por tanto, la explotación racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente constituyen características irreductibles de sostenibilidad ambiental y contribuyen a la gestión del riesgo de desastres.	
Documento (s) técnico (s) de soporte	Informe de visitas técnicas de seguimiento y monitoreo a los sitios críticos de amenaza por movimientos en masa e inundaciones identificados en el municipio de Milán, Corpoamazonia ANH 2018. 1. Estudios básicos de amenaza en el marco del decreto 1807 de 2017 sección 3 decreto 1077 de 2015 del MADS. Municipio de Milán (en revisión) 2017-2031 2. Plan municipal de gestión del riesgo de desastres. Consejo municipal para la gestión del riesgo de desastres. 2012. 3. identificación y caracterización de sitios críticos de amenaza. Corpoamazonia. 2015	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental		
	Escala de trabajo	1:25.000 1:2.000 urbano

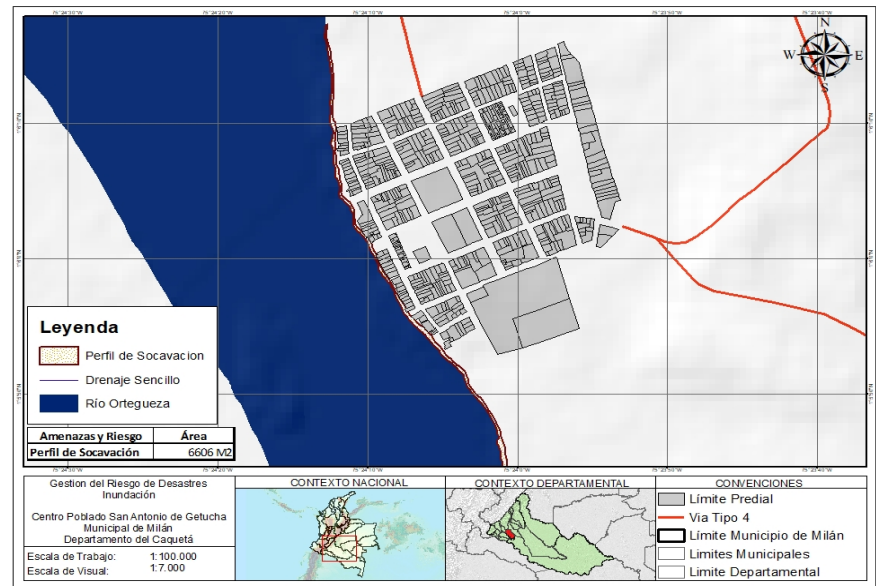
Superficie de la DA

Área susceptible a inundación y socavación lateral y movimientos en masa

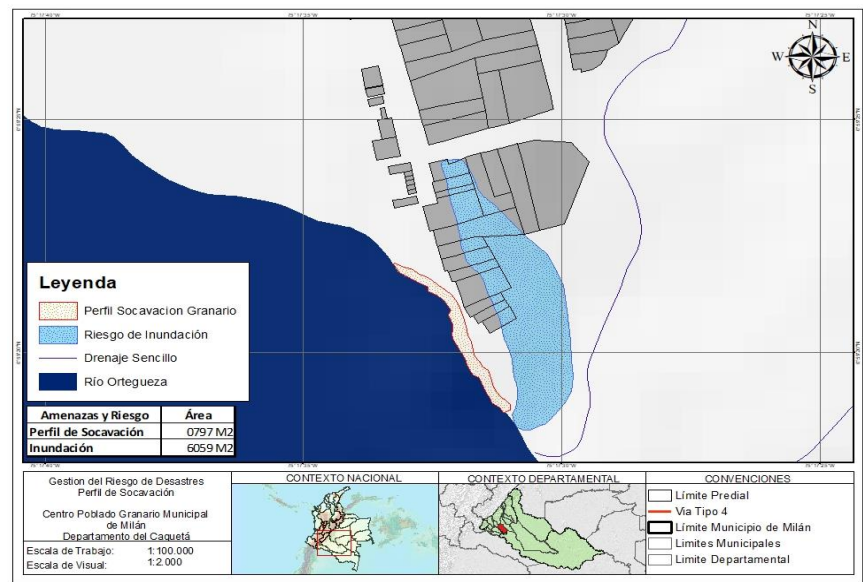
6606 metros cuadrados del centro poblado de San Antonio de Getucha
797 metros cuadrados y 6059 metros cuadrados por amenaza de inundación del centro poblado de Granario
76 hectáreas y 3173 metros cuadrados del centro poblado de Remolinos de Arincuntí

0.2712 ha cabecera municipal

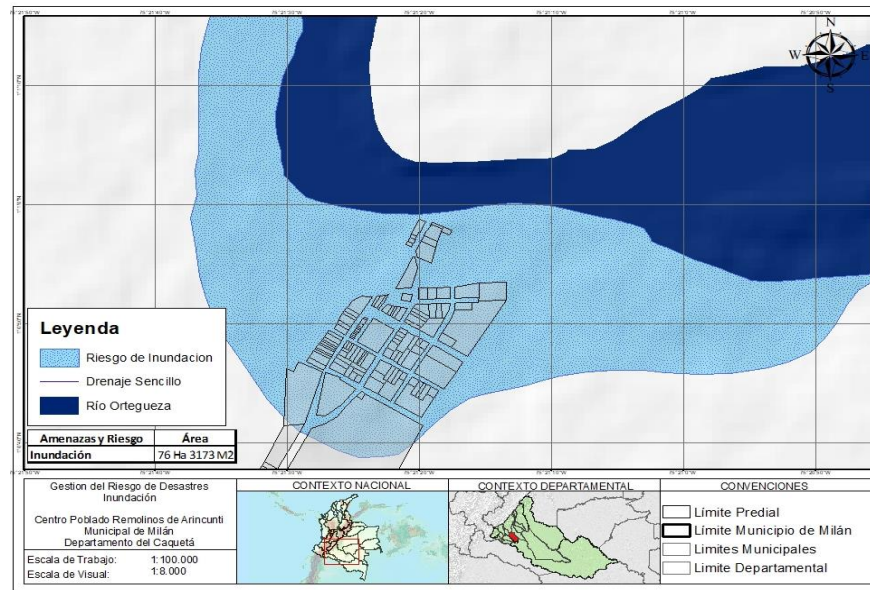
Zona Rural - Núcleo San Antonio de Getucha



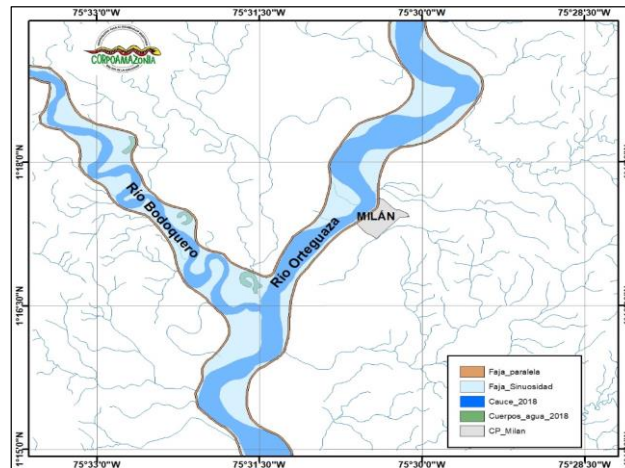
Zona Rural - Núcleo Poblado Granario



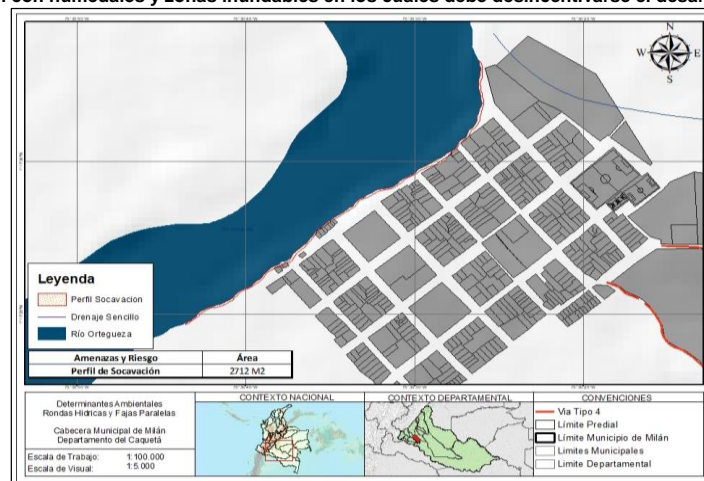
Zona Rural - Núcleo Poblado Remolinos de Arincuntí



Faja Paralela y Cauce del rio Orteguaza para Milán




Zona Urbana de Milán con humedales y zonas inundables en los cuales debe desincentivarse el desarrollo urbano

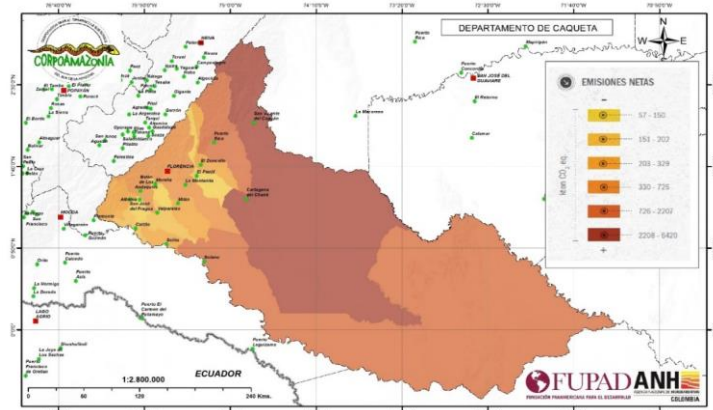


2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL

ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN
------	-------------------------

Competencia de creación, administración y manejo	Las áreas con condición de amenaza, de riesgo y las condiciones de riesgo no mitigable, son delimitadas y definidas por el municipio en concordancia con lo dispuesto en la Ley 388 de 1997 y el Decreto 1807/14.	
	CORPOAMAZONIA apoya al municipio con la entrega de los sitios críticos o inventario de eventos, que le servirán de insumo para los estudios básicos y detallados necesarios. En la presente ficha CORPOAMAZONIA entrega recomendaciones que deben ser discutidas en consejo de gestión de riesgo, cuyos miembros en cabeza del Alcalde, toman la decisión final.	
Directrices de Manejo	Desincentivar la ocupación de humedales urbanos, en la zona inundable y con socavación lateral activa en los sectores identificados en los mapas anexos. Restaurar la faja paralela y cauce del río Orteguaza en la cabecera municipal y mejorar los sistemas de uso del suelo de ganadería a sistemas silvopastoriles con prioridad en los sectores con afectación de inundaciones y socavación lateral en los núcleos poblados de en los núcleos poblados de San Antonio de Getucha, Granario y Remolinos de Arincuntí.	
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO		
DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	
Adaptación al cambio climático	Se deben implementar medidas de mitigación estructurales para detener la afectación que se genera por la acción del río Orteguaza en los núcleos poblados de San Antonio de Getucha, Granario y Remolinos de Arincuntí, del municipio de Milán, como diques para la inundación y elementos para prevenir la socavación lateral.	
Reducción de la deforestación	Es necesario aplicar la restauración ecológica del cauce y la faja paralela del río Orteguaza y todo es sistema de humedales asociado al río Orteguaza en todo el recorrido del municipio de Milán.	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	Dar a conocer los sectores susceptibles a inundaciones y socavación lateral de las veredas: San Antonio de Getucha, Granario y Remolinos de Arincuntí Promover campañas educativas para dar a conocer a los habitantes el cauce y faja paralela río Orteguaza, humedales y de las demás fuentes y evitar su ocupación.	No permitir la ocupación en sectores aledaños al río Orteguaza y sus sistema de humedales.
CORRECTIVA	Informar sobre la restricción para ocupar sectores de humedales en el suelo urbano y el requerimiento para todos los ocupante y propietarios de suelo rural, en especial de los sectores beneficiados de sustracción de la Reserva Forestal de Ley 2/59, sobre las normas para dejar los retiros con franja forestal protectora. Informar a los habitantes de San Antonio de Getucha, Granario y Remolinos de Arincuntí de los sectores identificados en la presente ficha como inundables.	Milán es el municipio con menos cobertura de bosque en el departamento el Caquetá en proporción a su superficie, requiere de manera urgente iniciar la restauración de sus humedales que hacen parte del sistema hídrico del río Orteguaza principalmente. Aplicar control en el uso y ocupación de suelo urbano y de usos de agrícolas en suelo rural en los humedales del sistema hídrico Orteguaza
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		
En el proceso de revisión y ajuste del EOT es necesario realizar estudios básicos en escala 1:5.000 para los núcleos poblados de: Maticuru Granario, San Francisco, Remolino Bajo Orteguaza, Maticuru, Granario, Remolinos de Arincuntí y San Antonio de Getucha , así como las áreas de expansión urbana y de suelo suburbano que defina el municipio.		
Para los estudios básicos y detallados, para la cabecera de Milán se puede hacer uso del DTM y topografía asociada levantada por CORPOAMAZONIA (2019) que le sirven al municipio para la aplicación de sus zonificaciones en escala 1:2.000. Para movimientos en masa es necesario que el municipio incluya dentro de su evaluación geomorfológica a nivel de componente en el suelo urbano, las zonas con llenos antrópicos.		
Los sitios críticos entregados con el presente insumo de áreas inundables para San Antonio de Getucha, Granario y Remolinos de Arincuntí, pueden asumirse en la condición de amenaza alta por ser eventos activos, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015. La faja paralela y de cauce del río Orteguaza, los humedales urbanos pueden incluirse dentro de los suelos de protección.		
EN SUELO RURAL: tomar como insumo de inventario de eventos los sectores identificados por procesos de inundación los sectores visitados de las veredas:6606 metros cuadrados del centro poblado de San Antonio de Getucha, 797 metros cuadrados y 6059 metros cuadrados del centro poblado de Granario, 76 hectáreas y 3173 metros del centro poblado de Remolinos de Arincuntí, de acuerdo a la cartografía plasmada en el presente documento, los cuales se verificaron en campo según la priorización realizada con los miembros del Consejo de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio y que a la fecha no cuentan con medidas estructurales para la mitigación.		
EN SUELO URBANO: tomar como insumo de inventario de eventos los sectores identificados por procesos de socavación e inundación del río Fragua Chorroso en la cabecera municipal. Por inundación en 0.2712 ha cabecera municipal del casco urbano en las zonas identificadas de acuerdo en el presente documento. Estos sectores se verificaron en campo según la priorización realizada con los miembros del Consejo de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio y que a la fecha no cuentan con medidas estructurales para la mitigación.		
El municipio debe desincentivar la ocupación y reasentamientos sobre el sector identificado como cauce y faja paralela del río Orteguaza y todos los humedales asociados a este sistema hídrico y los sectores inundables de la cabecera municipal y núcleos poblados identificados en el informe de soporte.		

	DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA EL MUNICIPIO DE MILÁN DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
FICHA TÉCNICA 3.2.1		
1. ASPECTOS GENERALES DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL		
EJE TEMÁTICO	CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DEL RIESGO	
CATEGORÍA	Amenaza o riesgo climático	
Subcategoría		
DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	VALORACIÓN SERVICIO ECOSISTÉMICO
Orientaciones para la gestión del Cambio Climático	<p>Son orientaciones generales a tener en cuenta dentro de los procesos de planificación ambiental del territorio municipal, considerando las condiciones actuales y futural del clima (precipitación y temperatura) para definir adecuadamente las medidas de adaptación y mitigación de los impactos del cambio climático.</p> <p>Cambio climático: Variación del estado del clima, identificable, por l ejemplo, mediante pruebas estadísticas, en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante l largos períodos de tiempo, generalmente decenios o periodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios antropogénicos persistentes de la composición de la atmósfera por el incremento de las concentraciones de gases de efecto invernadero o del uso del suelo. El cambio climático podría modificar las características de los fenómenos meteorológicos e hidroclimáticos extremos en su frecuencia promedio e intensidad, lo cual se expresará paulatinamente en el comportamiento espacial y ciclo anual de estos. (Ley 1931 de 2018)</p>	N/A
Marco Normativo General	<p>Ley 164 de 1994 - Aprueba Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático</p> <p>Ley 165 de 1994 - Aprueba Convenio sobre la Diversidad Biológica</p> <p>Ley 629 de 2000 - Aprueba Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el CC</p> <p>Ley 960 de 2005 - Aprueba Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono</p> <p>CONPES 3700 de 2011 - Establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático"</p> <p>Ley 1753 de 2015 - PND 2015-2018 - Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"</p> <p>Decreto N° 298 de 2016 - Crea el sistema nacional de cambio climático para Colombia</p> <p>Ley 1753 de 2015 - Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo "Todos por un Nuevo país" Define el compoennte "Crecimiento Verde"</p> <p>Ley 1844 de 2017 - Aprueba el Acuerdo de París.</p> <p>Política Nacional de Cambio climático.</p> <p>Ley 1931 DE 2018 - Establece directrices para la gestión del cambio climático.</p> <p>Sentencia de la Corte Suprema de Justicia STC 4360 de 2018 - Declara a la Amazonia como sujeto de derechos y establece definir medidas de adaptación al cambio climático e incorporarlas dentro de los POTs.</p>	
Acto Administrativo de creación	Resolución de adopción de las Determinantes Ambientales para el municipio 2019.	
Objetivos de Conservación	N/A	
Documento (s) técnico (s) de soporte	<p>Los presentes lineamientos y orientaciones toman como base e insumo la información generada por el MADS e IDEAM, a través de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático, además de otros instrumentos del nivel nacional y regional que orientan el desarrollo de reglamentaciones y medidas de adaptación y mitigación del cambio climático:</p> <p>1. Inventario de Gases Efecto Invernadero</p> <p>2. Escenarios de Cambio Climático 2011-2100</p> <p>3. Análisis de vulnerabilidad y riesgo climático</p> <p>4. Acciones de Adaptación al cambio climático en Colombia</p> <p>5. Acciones de Mitigación al cambio climático en Colombia</p> <p>6. Herramienta de acción climática - MADS</p> <p>7. PAS - Sectoriales</p> <p>8. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático</p> <p>9. Estrategia Colombiana de desarrollo bajo en carbono ECDBC</p> <p>10. Estrategia nacional integral de reducción de la deforestación y degradación de los bosques - REDD</p>	
Distribución Espacial de la Determinante Ambiental		
Superficie de la DA	Escala de trabajo	N/A
	Área Total DA (ha)	N/A
	Aréa DA Municipio (ha)	N/A
	<p><u>Emisión es de Gases Efecto Invernadero</u></p> <p>De acuerdo con los reportes del IDEAM (2016), desde el año 2012 fueron emitidas 76 mil toneladas de gases efecto invernadero (GEI) a nivel nacional a causa de la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra incluida la deforestación (IDEAM, 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, pérdida de servicios ecosistémicos como provisión de alimentos y regulación climática.</p> <p>Según el inventario nacional y departamental de gases efecto invernadero – Colombia, para el caso de Caquetá, el cambio de bosque natural a pastizales y otras tierras forestales corresponde al 84% de las emisiones totales departamentales. Adicionalmente, la población bovina representa el 5,9% del total nacional, la cual genera el 6% de las emisiones del departamento.</p> <p>El municipio de Milán presenta datos de GEI entre 203 y 329 kton CO2 EQ.</p> <p>La participación de cada GEI en las emisiones totales corresponde al 89,20% de dióxido de carbono (CO2), 6,61% de metano (CH4), 4,16% de dióxido de nitrógeno (N2O) y 0,03% de Hidrofluorocarbonos (HFCs).</p>	



Temperatura:

Con el aumento de los niveles de emisiones globales de GEI, la temperatura media anual de Colombia podría incrementarse gradualmente para el fin del siglo XXI (año 2100) en 2.14 °C, generando aumento en los niveles del mar, derretimiento de los nevados y glaciares, retroceso de paramos, reducción en la productividad agropecuaria, mayor incidencia de fenómenos climáticos extremos, incremento en los procesos de desertificación, pérdida de fuentes y cursos de agua, así mismo puede ocasionar mayor incidencia de las olas de calor especialmente en áreas urbanas.

Según el reporte dado por el IDEAM, un escenario representa el posible comportamiento del clima en el futuro. El objetivo de trabajar con los escenarios de cambio climático es entender que debemos estar preparados y actuar para enfrentar los retos y oportunidades de un clima cambiante. Se plantea un escenario de referencia (1976-2005) y tres posibles escenarios futuros que abarcan de 2011 a 2040, de 2041 a 2070 y de 2071 a 2100.

Para el período 2011 - 2040 se estima que en la mayor parte del departamento se presente un cambio en la temperatura media anual de 0,51 - 0,8 °C respecto al escenario de referencia (1976 - 2005). Para el período 2041 - 2070 se estima que en promedio el departamento presente un cambio en su temperatura media anual de 1,21 - 1,6 °C respecto al escenario de referencia (1976 - 2005). Mientras que para el período 2071 a 2100 se presentaría una variación de hasta 2,2 °C de temperatura.



Precipitación:

En general el Departamento no presentará mayores aumentos de precipitación. Los aumentos aislados de precipitación podrán presentarse sobre el piedemonte Amazónico hasta en un 20% adicional al valor actual. Para fin de siglo, podrá haber una disminución promedio de hasta un 17%, particularmente al suroriente sobre los municipios de Solano y hacia el occidente en los municipios de Florencia, Morelia, Albania y Valparaiso.

Para el período 2011 - 2040 se estima que en la mayor parte del departamento se presentará una variación de la precipitación media de -18,99% respecto al escenario de referencia (1976 - 2005). Para el período 2041 - 2070 se estiman variaciones de la precipitación media de -19,32%. Mientras que para el período 2071 al 2100 se podría presentar un cambio en las precipitaciones de -17,15%, respecto al valor de precipitación media

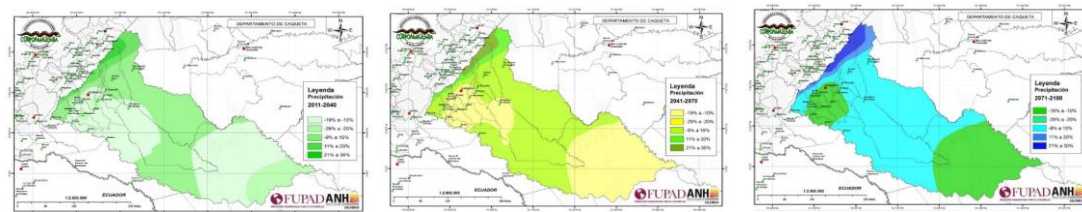
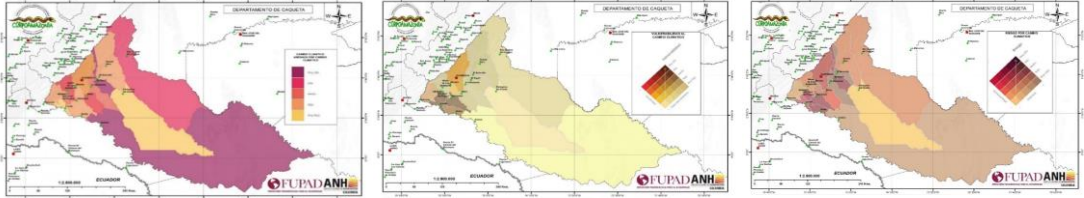
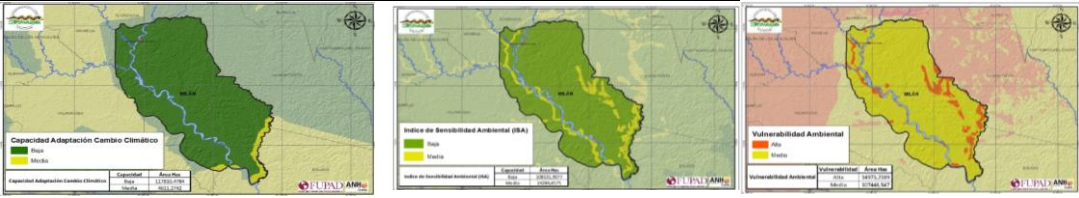


Tabla conversión Temperatura		TABLA POR PERIODOS / ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO 2011-2100						Tabla conversión Precipitación	
Cambio	Rango de Valores Temperatura	2011-2040		2041-2070		2071-2100		Cambio	%
		Cambio de Temperatura media °C	Cambio de Precipitación (%)	Cambio de Temperatura media °C	Cambio de Precipitación (%)	Cambio de Temperatura media °C	Cambio de Precipitación (%)		
Bajo	0-0,3							Deficit Severo	<-40%
Inter-Medio	0,31-1							Deficit	-30% y 11%
Medio	1,1-1,5							Normal	-10% y 10%
Medio-Alto	1,5-2							Exceso	11% y 30%
Alto	2,1-3,0							Exceso Severo	>40%
		0,8	-18,99	1,5	-19,32	2,2	-17,15		

	<p><u>Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Cambio Climático</u></p> <p>Según el reporte Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio en climático en Colombia, el departamento del Caquetá, se posiciona en el 08/32 a nivel nacional por amenaza al cambio climático, donde el municipio de Milán se encuentra en categoría BAJA.</p> <p>La vulnerabilidad por cambio climático presente en el municipio de Milán, evidencia una categoría BAJA Y MEDIA SENSIBILIDAD.</p> <p>El riesgo por cambio climático en el municipio de Milán es de categoría MEDIA, trayendo en consecuencia la afectación al recurso hídrico y la biodiversidad</p> 
	<p><u>Condiciones específicas de cambio climático para el municipio</u></p> <p>La Capacidad adaptativa: Específicamente, el municipio de Milán presenta una capacidad adaptativa BAJA y Media.</p> <p>Sensibilidad: El municipio de Milán presenta dos áreas con grado de sensibilidad MEDIA y BAJA, y una vulnerabilidad Media y Alta frente al cambio climático.</p> <p>Pese a que las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para el municipio de Milán, según los reportes del IDEAM, representan una categoría baja, es necesario realizar el enfoque territorial basado en el análisis de las problemáticas ambientales ya que la capacidad de adaptación y mitigación al cambio climático se encuentran en la categoría media y baja, en consecuencia se produce la fragilidad de las áreas de importancia estratégica y en general la de todos sus servicios ecosistémicos que pueden verse afectados. En este sentido, aunque la condiciones de conservación de los recursos naturales en el municipio no son significativas, debido a que no existen áreas de protección definidas, su nivel de vulnerabilidad frente a los impactos del cambio climático son MEDIOS Y ALTOS, si se tiene en cuenta que existen diferentes amenazas externas e internas como (procesos de deforestación, ampliación de la frontera agrícola, fenómeno del Niño, Niña, ganadería extensiva, acaparamiento de tierra sobre la Reserva forestal de la Amazonia y otros) que podrían afectar en gran medida los ecosistemas locales, si no se realiza un adecuado blindaje de sus áreas, a través de figuras del nivel municipal, con garantía de recursos para su conservación.</p> <p>En el municipio de Milán, tiene 86,380 hectáreas dentro de la frontera agropecuaria, las cuales representan el 70,1% del total del territorio municipal, bosques naturales o áreas no agropecuarias 16.925 hectáreas que corresponden al 13,7% del municipio y 19,962 hectáreas de exclusiones legales que suman el 16,2% del total municipal.</p> <p>Las áreas no agropecuarias y exclusiones legales ascienden el 30% del municipio, que deben estar en constante monitoreo de forma permanente para evitar la deforestación donde también se encuentra localizada la reserva natural de la sociedad civil La Esmeralda.</p> 
2. ALCANCE Y APLICACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL	
ITEM	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN
Competencia de creación, administración y manejo	<p>El análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático es un insumo fundamental para generar lineamientos de ordenamiento y manejo ambiental, social y económico hacia los territorios, por parte de los diferentes actores locales, regionales y nacionales que tienen a su cargo los temas de ordenamiento ambiental y desarrollo territorial (alcaldes, gobernadores, corporaciones ambientales, academia, instituciones privadas, sectores productivos, comunidades étnicas, comunidades campesinas y sociedad civil, quienes tienen un papel importante en la gestión del cambio climático. El análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático se constituye como un marco de gestión interinstitucional para avanzar en procesos de adaptación y mitigación del cambio climático.</p> <p>Según el artículo 6 de la Ley 1931 de 2018, son los ministerios que hacen parte del SISCLIMA, los departamentos, Distritos, las Corporaciones Autónomas Regionales y Parques nacionales Naturales de Colombia, son las entidades responsables del cumplimiento de las metas de país de adaptación del territorio al cambio climático.</p> <p>Las autoridades, municipales y distritales deberán incorporar dentro de sus planes de desarrollo y: planes de ordenamiento territorial, la gestión del cambio climático teniendo como referencia los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales: de su departamento y los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales. Asimismo, podrán incorporar la gestión del cambio climático en otros instrumentos de planeación con que cuente la respectiva entidad territorial.</p>
Alcance de la DA de acuerdo a su condición	<p>Las orientaciones que esta determinante ambiental define, buscan que las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático identificadas desde lo local, se integren a los procesos de ordenamiento ambiental territorial, de desarrollo y a su modelo de ocupación territorial dentro del Plan de Ordenamiento, haciendo que el municipio reduzca su grado de vulnerabilidad ante eventos de variabilidad climática y fortalezca su capacidad de adaptarse y mitigar los efectos del cambio climático en los diferentes sectores (productivo, ambiental, vivienda, forestal, salud, entre otros)</p> <p>La información resultado del análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por cambio climático, así como los escenarios de cambio climático y emisiones de gases efecto invernadero (GEI), son insumos para la generación de conocimiento sobre las condiciones climáticas locales y para la definición de las medidas de adaptación y mitigación de los impactos del cambio climático para el municipio, quien debe integrarlas de manera transversal en sus instrumentos de planificación local y específicamente en el Plan de Ordenamiento Territorial, en articulación con su modelo de ocupación del territorio.</p>

Directrices de Manejo	<p><u>Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la vulnerabilidad de la pesca por variabilidad climática • Conservación de ecosistemas abastecedores de agua • Implementación del modelo de pago por servicios ambientales PSA • Fortalecimiento de sistemas de áreas protegidas • Conservación, protección, restauración y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas forestales. • Pago de servicios ambientales. • Conservación, protección, restauración y aprovechamiento sostenible de ecosistemas diferentes a los forestales. • Proyectos de adaptación al Cambio Climático basado en ecosistemas / comunidades. • Fortalecimiento de capacidades locales para la apropiación y/o formulación de proyectos de adaptación y mitigación al Cambio Climático. • Análisis de impacto y/o riesgo y/o vulnerabilidad a sequías, inundaciones con escenarios de Cambio Climático para planificación del territorio. • Aumentar la capacidad de resiliencia a partir conservación ecológica para la adaptación a la variabilidad climática y manejo efectivo del sistema municipal de áreas protegidas. • Generación de capacidades para la gestión de la educación en cambio climático. - Aumento de número de áreas protegidas. - Gestión y restauración de áreas protegidas existentes para facilitar la capacidad de recuperación. - Incorporar impactos previstos del cambio climático en los instrumentos de planificación, planes de gestión, programas y actividades. - Administrar y restaurar la función del ecosistema. - Incorporar buenas prácticas en el sector pesquero. - Ordenación del territorio desde el conocimiento de las comunidades indígenas y sus territorios. - Focalizar la conservación de recursos en especies sujetas a extinción. 	<p><u>Forestal:</u></p> <p>Planificación territorial para comunidades, Integración de las comunidades indígenas en proyectos REDD</p> <p>Conservación y recuperación de Bosques y ecosistemas estratégicas</p> <p>Promover el Ordenamiento Ambiental del Territorio - Zonificación y ordenamiento de reservas forestales</p> <p>Conservación del suelo y Uso sostenible de recursos forestales</p> <p>Fortalecimiento y Capacitación en gobernanza forestal</p> <p>Control y vigilancia forestal</p> <p>Acuerdos sectoriales para la conservación de bosques</p> <p>Protección de Parques Nacionales Naturales</p> <p>Identificación de incentivos para frenar la deforestación (Instrumentos de pago por servicios ecosistémicos)</p> <p>Plantaciones dendro-energéticas</p> <p>Control de incendios forestales y restauración</p> <p>Mercados verdes</p> <p>Implementación de Tasa Compensatoria</p> <p>Intensificación ganadera sostenible</p> <p>Reforestación de especies nativas</p> <p>Prácticas Sostenibles para actividades mineras</p> <p>Integración de proyectos REDD+ en diferentes sectores económicos</p> <p>Desarrollo de paquetes tecnológicos para la agroforestación</p> <p>Sustitución de Cultivos de uso ilícitos</p> <p>Conocimiento del patrimonio natural y de los servicios ambientales</p> <p>Disminución de impactos sobre la biodiversidad</p> <p>Parques forestales urbanos</p>
	<p><u>Recurso Hídrico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección de la cabecera de cuencas • Aprovechamiento y reutilización de aguas grises • Implementación de POMCAS climáticos • Plan de abastecimiento de agua móvil en épocas críticas • Plan de Disponibilidad y protección de agua subterráneas • Implementación de sistemas de monitoreo de la calidad del recurso hídrico • Implementación de planes de sequía • Evitar la contaminación de los cuerpos de agua • Estimación de caudales ecológicos • Adquisición de predios de reserva hídrica y zonas de reserva naturales. • Conservación de microcuencas que abastecen el acueducto, protección de fuentes y reforestación de dichas cuencas. • Reforestación y control de erosión. <p>Adquisición de áreas de interés para el acueducto municipal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo artificial de caudales (recuperación de la navegabilidad del río, hidrología, manejo de inundaciones, canal navegable y estiaje). - En centros poblados: implementación de técnicas de almacenamiento y conservación del agua, exploración y extracción de agua subterránea de forma sostenible, sistemas de captación de agua lluvia. 	<p><u>Residuos:</u></p> <p>Producir compostaje a partir de residuos orgánicos</p> <p>Producir biogás por medio de digestión anaerobia</p> <p>Alternativas de uso para los residuos sólidos urbanos</p> <p>Capturar metano en rellenos sanitario para la producción de electricidad y energía.</p> <p>Reciclar vidrio de desecho</p> <p>Reciclar residuos de aparatos eléctricos y electrónicos</p> <p>Instalar infraestructuras de aprovechamiento integral de residuos</p> <p>Recolectar y transportar residuos sólidos de manera eficiente</p> <p>Reciclaje avanzado de papel</p> <p>Capacitar a públicos sobre el aprovechamiento de residuos</p> <p>Aumentar la eficiencia energética de las plantas de tratamiento de aguas residuales</p> <p>Establecimiento de Plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas (PTARD) anaerobias</p>
	<p><u>Agricultura y Seguridad Alimentaria:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de producción y consumo local • Sistemas de recolección, almacenamiento y distribución de agua lluvia para riego • Protección a los cultivos en épocas frías y sequías • Modernización de las técnicas de regadío • Conservación de suelos • Medidas de control biológico 	<p><u>Agropecuario:</u></p> <p>Establecimiento de estrategias agrícolas y herramientas para incentivar buenas prácticas agrícolas y ganaderas</p> <p>Suplementación de la dieta del ganado</p> <p>Manejo de ganado y sus residuos</p> <p>Sistemas agroecológicos</p> <p>Manejo de pasturas, uso racional y rehabilitación</p> <p>Sistemas silvopastoriles - SSP</p> <p>Gestión de tierra de cultivos y de pastoreo</p> <p>Prácticas adecuadas en fertilización y uso de agrobiológicos</p> <p>Aprovechamiento de residuos agrícolas</p>

	<p>Infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none">• Generar conocimiento sobre la afectación de los sectores por los impactos de la variabilidad y el Cambio Climático para la planificación de acciones estratégicas.• Mejoramiento de la estabilidad de los suelos• Construcción de edificaciones sostenibles y adaptadas considerando escenarios de cambio climático (inundaciones)- Implementación de desarrollo tecnológico para construcción de PTAP y PTARs.	<p>Vivienda:</p> <p>a. Articular la gestión del riesgo al ordenamiento y uso del suelo</p> <p>b. Mejorar las condiciones habitacionales (calidad del entorno urbano, calidad de la unidad de vivienda) reduciendo los asentamientos precarios</p> <p>c. Reducir la huella de carbono en el sector edificador y establecer estímulos y alternativas para este fin</p> <p>d. Fortalecer la formalización de la construcción de edificaciones (desde productores de materias primas a procesos constructivos)</p> <p>e. Aumentar la productividad y competitividad del sector edificador, con una visión integral de los encadenamientos con otros sectores (usuarios, constructores, entidades territoriales)</p> <p>f. Incorporar parámetros de sostenibilidad ambiental en el desarrollo de las ciudades (espacio público, movilidad urbana, urbanismo), en la producción de insumos, y en la construcción de las edificaciones</p> <p>g. Armonizar las acciones de ordenamiento municipal, departamental y regional, en materia de vivienda e infraestructura, incrementando el aprovechamiento del suelo de forma responsable y planificada</p> <p>h. Promover la intensificación del uso del suelo y aprovechamiento del suelo vacante en sitios con la capacidad de soporte.</p> <p>i. Desarrollar pilotos de operaciones urbanas integrales considerando el ordenamiento territorial, el desarrollo urbano (con énfasis en movilidad urbana sostenible, recreación y deporte) de la VIS y VIP.</p>
	<p>Salud:</p> <ul style="list-style-type: none">• Seguimiento y prevención de enfermedades transmitidas por vectores• Descontaminación de cuerpos de agua• Saneamiento de barrios localizados en áreas vulnerables	<p>Energía:</p> <p>Eficiencia energética en cadenas productivas</p> <p>Capacitaciones en eficiencia energética para hogares</p> <p>Aprovechamiento de Energía solar y no convencionales</p> <p>Eficiencia energética en Industria</p> <p>Implementar Sistemas de administración energética y ahorro en edificaciones – SAAE</p> <p>Producir y distribuir Gas natural comprimido (GNC) para transporte</p> <p>Estrategias para reducción de emisiones vehiculares</p> <p>Uso racional de energía en iluminación</p> <p>Sistemas eficientes de acondicionamiento de aire</p> <p>Sustitución de hornos convencionales por hornos eléctricos – nivel industrial</p> <p>Estufas ecoeficientes</p>
3. APOORTE DE LA DETERMINANTE FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO		
DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	
Adaptación al cambio climático	Ajuste en sistemas humanos o naturales en respuesta a los estímulos climáticos actuales o esperados, o sus efectos, que modera los daños o explota oportunidades benéficas. El IPCC define a la adaptación como aquellas iniciativas y medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos antes los efectos reales o esperados a un cambio climático. Mayor exposición y sensibilidad incrementan la vulnerabilidad, Mayor capacidad adaptativa disminuye la vulnerabilidad.	
Reducción de la deforestación	Intervención humana destinada a reducir las fuentes o intensificar los sumideros de gases efecto invernadero (GEI). Es un conjunto de acciones, programas y políticas que permitan reducir las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) frente a una línea base de emisiones proyectadas en el corto, mediano y largo plazo. La acciones de mitigación son una oportunidad para contribuir a lograr los objetivos de desarrollo de los diferentes sectores generando además co-beneficios económicos, sociales y ambientales.	
4. TIPO DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR POR EL MUNICIPIO		
	PEDAGÓGICA	OBLIGATORIA
PREVENTIVA	<ul style="list-style-type: none">- Educación ambiental con enfoque diferencial (MADS, 2018. Plan de acción sentencia), direccionada a la comprensión de la importancia de los bosques y su papel en el desarrollo sostenible- Fortalecimiento de la capacidad técnica en cuanto a la implementación de herramientas de manejo del paisaje.- Promoción de intercambio de experiencias documentadas de sistemas de producción con incorporación de la biodiversidad y del elemento forestal.- Priorizar áreas para la recuperación de bosque, de acuerdo a la capacidad e iniciativa de los productores agrícolas y pecuarios.- Fortalecimiento de propuestas de comunicación que desde una perspectiva intercultural contribuyan a aumentar la percepción positiva de la ciudadanía en general y tomadores de decisiones, sobre la importancia de los bosques y su papel en el desarrollo sostenible (Medida 1.7 Bosques Territorios de Vida)- Promoción y fortalecimiento del monitoreo comunitario con red de vigías rurales (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)- Fortalecimiento de la legislación sobre tenencia y ocupación de la tierra por medio de la actualización del catastro rural y se deben ordenar los diferentes sectores en la frontera agropecuaria para reducir presión sobre la deforestación.	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollo y cumplimiento de las normas y actuaciones de los artículos 8 y 15 de la Ley 388- Fortalecimiento de la capacidad organizativa de las comunidades negras, indígenas y campesinas y de las instancias de coordinación respectivas (MADS, 2018. Plan de acción sentencia; Artículo 2 Decreto Ley 1333 de 1986)- 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)- Promoción de la forestería comunitaria basado en la asociatividad y cadenas de valor de bienes y servicios del bosque (Medida 2.1. Bosques Territorios de Vida).- Manejo forestal comunitario y asociatividad para la producción sostenible (MADS, 2018. Plan de acción sentencia)- Desarrollo e implementación de modelos agroambientales en las franjas de estabilización rural de la frontera agropecuaria (Medida 2.5. Bosques Territorios de Vida).- Promoción de iniciativas de reforestación, producción forestal comercial integrando las acciones para el cierre de la frontera agropecuaria (Medida 2.6. Bosques Territorios de Vida; Artículo 65 Ley 99 de 1993)

	<p>Desarrollar jornadas de trabajo con los gremios que articulan la producción agrícola y pecuaria, sobre el aprendizaje de incorporación de herramientas de manejo del paisaje en predios que desarrollan estas actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño y la ejecución concertada con los diferentes actores económicos, sociales, ambientales e institucionales de programas para la incorporación de la biodiversidad y del elemento forestal en los sistemas de producción - Promoción de incentivos por el mantenimiento de la biodiversidad y recuperación de áreas de bosque en las superficies ganaderas y agrícolas de la Frontera Agrícola Nacional. 	<p>Incentivos a la conservación integrando instrumentos de otros niveles (MADS, 2018. Avances PIVAC)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensión rural incorporando adaptación y mitigación al cambio climático (Línea de Acción A5. Política CC) - Restauración y manejo forestal sostenible en unidades de producción (finca y chagra) (Línea de Acción A7. Política CC; Artículo 65 Ley 99 de 1993) - Promoción de la Legalidad Forestal (Medida 4.2. Bosques Territorios de Vida; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia; Artículo 65 Ley 99 de 1993)
CORRECTIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de 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"> - Ejercicios de competencias relacionadas con el régimen sancionatorio ambiental (Artículo 2 de la Ley 1333 de 2009; MADS, 2018. Plan de Acción sentencia)
5. ORIENTACIONES PARA LA INCORPORACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL EN EL POT		
<p>Las acciones del Cambio Climático en los diferentes sectores del desarrollo deben ser incorporadas desde la fase de planeación. En este sentido, los Planes de desarrollo a nivel local, así como el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), entre otros, deben integrar las medidas de adaptación y mitigación del Cambio Climático. La información existente sobre escenarios de cambio climático 2011-2100 y los análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático son insumos que deben tenerse en cuenta dentro de todo proceso de actualización y/o formulación de Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Desarrollo y demás instrumentos de planificación territorial local y regional, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:</p> <p>- Expediente Municipal (Seguimiento y Evaluación): Los resultados de la evaluación del POT vigente respecto a la presencia o ausencia de aspectos de ordenamiento territorial que contribuyen a la gestión del cambio climático en el municipio.</p> <p>- Diagnóstico: La información de diagnóstico tanto de POTs como de Planes de desarrollo y demás instrumentos de planificación deben incorporar la información disponible a los escenarios de cambio climático, Emisiones de gases efecto invernadero GEI, vulnerabilidad y riesgo por cambio climático. Se debe considerar la información generada durante la elaboración del perfil climático territorial, la información existente de GEI por parte de los sectores productivos más representativos del municipio, impactos y la relación con los sistemas estructurantes.</p> <p>- Componente General, urbano y rural: Se deben definir los objetivos, políticas, estrategias y normas encaminadas a aumentar la capacidad de respuesta ante eventos climáticos, disminuir la vulnerabilidad frente a la variabilidad climática y el cambio climático, disminuir la emisión de gases efecto invernadero.</p> <p>- Programa de Ejecuciones: Los resultados de la evaluación del plan vigente y el diagnóstico son la base para incorporar medidas y proyectos relacionados con el tema de cambio climático (adaptación y mitigación) que deban desarrollarse en la vigencia de cada instrumento de planificación.</p> <p>NOTA: Estas directrices serán ajustadas y/o complementadas con las orientaciones que se generen en el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del departamento del Caquetá - PIGCCT, el cual se encuentra en proceso de formulación.</p>		

FICHA DE VALORACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE LAS DETERMINANTES AMBIENTALES (DA) PARA LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS DE CAQUETÁ Y PUTUMAYO															
DESCRIPCIÓN		Los servicios ecosistémicos son los beneficios que las poblaciones humanas obtienen, directa o indirectamente, de los procesos y las funciones de los ecosistemas. El World Conservation Monitoring Center (WCWC) ha liderado la compilación de un													
METODOLOGÍA		Para la valoración de los servicios ecosistémicos que presta las determinantes ambientales identificadas por municipio se debe tener en cuenta la clasificación general para los servicios ecosistémicos desarrollada por de Groot et al. (2010), la cual clasifica													
VALORACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE DETERMINANTES AMBIENTALES	Categoría del servicio	Tipo de servicios	PNN	RNSC	DCSA	PMN	POMCAS	AIE	Humedales	Bosque	AFP	FP	L2		
	Provisión	1. Alimento (Ej. Pescado, caza, fruta)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
		2. Agua (Ej. Consumo domestico, riego)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		3. Materia primas (Ej. Fibras, madera, leña, forraje)	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
		4. Recursos geneticos (Ej. Para mejora de cultivos y medicinales)	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1
		5. Recursos medicinales (Ej. Productos bioquimicos, modelos y organismos de prueba)	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1
		6. Recursos ornamentales (Ej. Trabajo artesanal, plantas decorativas, animales de compañía, moda)	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
	Regulación	7. Regulación de la calidad de aire (Ej. captura de polvo y productos quimicos)	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
		8. Regulación climatica (Ej. incluido el almacenamiento de carbono y la influencia de la vegetación en las precipitaciones)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		9. Moderación de eventos extremos (Ej. Protección contra tormentas y prevención de inundaciones)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		10. Regulación de corrientes de agua (Ej. Drenaje natural, riego, prevención de sequias)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		11. Tratamiento de desechos (Ej. Especialmente purificación del agua)	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1
		12. Prevención de erosión	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		13. Mantenimiento de la fertilidad del suelo	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
		14. Polinización	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
		15. Control biologico (Ej. Dispersión de semillas, control de plagas y enfermedades)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		16. Mantenimiento de los ciclos de vida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		17. Mantenimiento de la diversidad genetica (Ej. Especialmente de la riqueza genetica)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
	Cultural (ofrecer oportunidades para:)	18. Goce estetico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		19. Recreación y turismo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		20. Inspiración para cultura, arte y diseño	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		21. Experiencia espiritual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		22. Desarrollo cognitivo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		VALOR TOTAL	20	18	19	19	21	18	15	22	17	17	22		
	CLASIFICACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTEMICOS	RANGO	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN											
		0-8	BAJA	El determinante ambiental presta una cantidad baja de servicios											
		9 - 15	MEDIA	El determinante ambiental presta una cantidad intermedia de											
16-22		ALTA	El determinante ambiental presta una alta cantidad de servicios												