

**INCLUSIÓN DE LOS DETERMINANTES AMBIENTALES EN LOS ESQUEMAS
DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, MUNICIPIOS DE PUPIALES,
GUALMATÁN Y CONTADERO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.**

Presenta:

JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ NARVÁEZ

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS

PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

SAN JUAN DE PASTO

2017

**INCLUSIÓN DE LOS DETERMINANTES AMBIENTALES EN LOS ESQUEMAS
DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, MUNICIPIOS DE PUPIALES,
GUALMATÁN Y CONTADERO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.**

JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ NARVÁEZ

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero
Ambiental**

Modalidad Monografía

Asesor:

M. Sc. Álvaro Javier Ceballos Freire

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS

PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

SAN JUAN DE PASTO

2017

Tabla de contenido.

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. OBJETIVOS.....	6
2.1 Objetivo General.....	6
2.2 Objetivos Específicos.....	6
3. MARCO CONTEXTUAL.....	7
3.1 Marco contextual internacional.....	7
3.2 Marco contextual nacional.....	10
3.3 Marco contextual regional.....	10
4. MARCO NORMATIVO.....	12
5. MARCO TEORICO.....	15
5.1 ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	15
5.2. PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	16
5.3 ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	16
5.4 EXPEDIENTE MUNICIPAL.....	18
5.5 DETERMINANTES AMBIENTALES.....	18
6. METODOLOGÍA.....	20
7. RESULTADOS.....	21
7.1 Selección de determinantes ambientales.....	21
7.1.1 Ares de protección y conservación ambiental.....	23
7.1.2 Áreas de reserva forestal.....	24
7.1.3 Áreas de importancia ecosistémica.....	25
7.1.4 Áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.....	26
7.1.5 Cuencas hidrográficas. Gestión integral del recurso hídrico.....	26
7.1.6 Gestión integral del riesgo.....	27
7.2 Identificación de Planes de Ordenamiento Territorial (POT) para municipios objeto de estudio.....	29
7.3 Inclusión de los determinantes ambientales a los esquemas de ordenamiento territorial.....	30
7.3.1 Análisis de inclusión de los determinantes ambientales para el municipio de Pupiales.....	31
7.3.2 Análisis de inclusión de los determinantes ambientales para el municipio de Gualmatán.....	34

7.3.3 Análisis de inclusión de los determinantes ambientales para el municipio de Contadero.	38
7.4 Aspectos necesarios para la correcta articulación de los determinantes ambientales en los procesos de formulación y actualización de los planes de ordenamiento territorial.....	42
7.4.1 Recomendaciones para una adecuada articulación de los determinantes ambientales en los esquemas de ordenamiento territorial.	43
8. CONCLUSIONES.	47
9. BIBLIOGRAFÍA.	48

1. INTRODUCCIÓN.

Los elementos concernientes al ordenamiento territorial, se configuran bajo criterios propios para cada territorio de acuerdo a la normativa territorial y en específico a la Ley 388 de 1997, norma que regula el ordenamiento del territorio, de dicha norma se derivan los criterios a tener en cuenta por parte de los entes gubernamentales, sector privado y autoridad ambiental, como lineamientos necesarios para el correcto ordenamiento del territorio.

Es así como la autoridad ambiental competente para cada territorio, identifica los determinantes ambientales para cada municipio, con la finalidad de facilitar y garantizar el cumplimiento de la normativa, de igual manera garantiza la protección de los recursos naturales, articulando estos a los lineamientos municipales de ordenamiento del territorio, garantizando un desarrollo municipal apropiado, sin alterar los recursos naturales y orientando sus actividades a mejorar la calidad de vida de las personas y la conservación de los recursos.

Por lo anterior, en el presente documento se identifican los determinantes ambientales para los municipios objeto de estudio, de igual manera los esquemas de ordenamiento territorial establecidos por cada uno; posteriormente se analiza e identifica la inclusión de los determinantes ambientales con el fin de determinar la incorporación de áreas de especial importancia ambiental, como parte fundamental en el ordenamiento del territorio.

Cada determinante se convierte en una herramienta planificadora del territorio, garantizando adecuadas acciones entorno al ordenamiento del espacio y protección de ecosistemas de importancia municipal, por tanto se brinda información sobre la correcta articulación de los determinantes a los esquemas de ordenamiento, presentando así recomendaciones para optimizar la articulación de los diferentes elementos al ordenamiento del territorio.

Concluyendo, que el ordenamiento territorial se origina de la articulación de varios elementos de importancia municipal, y su información plantea las bases fundamentales para el correcto ordenamiento del territorio establecido bajo componentes normativos.

2. OBJETIVOS.

2.1 Objetivo General.

Establecer la inclusión de los determinantes ambientales en los esquemas de ordenamiento territorial de los municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero, del departamento de Nariño.

2.2 Objetivos Específicos.

Identificar las áreas de interés ambiental para los municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero, a través de los determinantes ambientales establecidos en la Ley 388 de 1997.

Analizar la inclusión de los determinantes ambientales a los esquemas de ordenamiento territorial de los municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero del departamento de Nariño.

Proponer aspectos para una adecuada articulación de los determinantes ambientales y el cumplimiento de la normativa en la formulación de los esquemas de ordenamiento territorial.

3. MARCO CONTEXTUAL

El ordenamiento territorial constituye un proceso que involucra un conjunto de políticas, acciones, instrumentos y proyectos que buscan actuar sobre la organización espacial para concertar, en el largo plazo, una estructura del territorio que integre de manera armoniosa y gradual los componentes de población, recursos naturales e infraestructura dentro del contexto del desarrollo humano sostenible y el equilibrio entre los procesos de desarrollo. En su aplicación, el ordenamiento territorial utiliza instrumentos, de tales instrumentos se destacan dos: la planificación de la ocupación del territorio (sectorial) y la planificación del uso de la tierra (espacial), concebidos normalmente en términos de complementariedad.

3.1 Marco contextual internacional.

Massiris (2000) establece que el término de ordenamiento territorial (OT) tiene naturaleza de política pública, ya que se constituye como política de estado. El ordenamiento territorial, concierne a toda la sociedad, al conjunto de actividades económicas y a las actuaciones públicas y privadas. Como política de largo plazo le concierne el establecimiento de escenarios de uso y ocupación del territorio, como instrumento de planeación está sujeto a los procedimientos técnicos, políticos y administrativos de la planeación que incluye actividades de diagnóstico y prospectiva territorial, formulación de objetivos, elaboración de los lineamientos estratégicos y determinantes de las acciones por realizar.

Generalmente, este instrumento se expresa mediante zonificaciones, las cuales subdividen el territorio en unidades espaciales a las que se asignan unos usos específicos, atendiendo la vocación o aptitud de la tierra, los objetivos de desarrollo y las expectativas.

De acuerdo a Massiris (2000), las zonificaciones van acompañadas de normas legales restrictivas o prohibitivas que garantizan su aplicación. Este instrumento hace parte del ordenamiento pasivo, el ordenamiento territorial requiere de marcos apropiados de concertación, espacios adecuados de planificación y recursos informativos y técnicos esto es clave para garantizar el éxito del proceso ordenador y para concretar su carácter

participativo, de esta manera se exige la existencia de organismos establecidos con la finalidad de propiciar la discusión y acuerdos de los objetivos, estrategias y metas que integran los planes, para legitimarlo socialmente y, de este modo, hacerlo viable.

Por su parte Boisier (1999), refiriéndose a la necesidad que tienen los países latinoamericanos de una política regional moderadamente concebida, plantea que en ausencia de dicha política lo primero que ocurrirá es que el territorio nacional asumirá un orden dictado por la lógica del capital en un proceso de penetración y expansión mundial.

Se trata de un orden por omisión, porque, a juicio de Boisier, el capital no opera con criterios territoriales, si no de rentabilidad. No por ello, deja de producir un ordenamiento territorial que plantea la cuestión de su coherencia con los intereses superiores de la sociedad. El concepto puede ser algo complejo visto desde diferentes dimensiones y también desde distintos escenarios geográficos, es decir, una nación desarrollada no tiene el mismo concepto de desarrollo que una región subdesarrollada, inclusive dentro de un mismo Estado varia la forma en la cual se percibe el desarrollo, esto se debe a que cada lugar tiene diferentes necesidades como lo son: educación, servicios públicos, comunicaciones e infraestructura de inversión y los intereses particulares de la sociedad que habita dicho lugar.

Según Troitiño (2006), uno de los aportes relevantes de la nueva concepción de los procesos socio-ambientales es concebir al territorio como recurso y factor de desarrollo y no sólo como soporte físico de las actividades y procesos antrópicos. Como menciona Porto (2001) citado por Wong (2009), en las últimas décadas el mundo ha experimentado un proceso de reorganización social, donde la dimensión territorial es fundamental.

Como lo menciona Sánchez (2013), en Alemania el ordenamiento territorial se entiende en el sentido de planificación física espacial, con un fuerte énfasis ambiental. La formulación y ejecución de estos planes se sustenta en un marco normativo sistemático y completo, con un cubrimiento total del país, a partir de planes y programas de nivel regional y subregional y amplia participación social en el proceso ordenador. Es notable, además, la estrecha coordinación entre las políticas ambientales y el ordenamiento territorial que se manifiesta en la integración de ambas políticas en un único ministerio, el fuerte peso de los temas

ambientales en los contenidos de los planes territoriales regionales y subregionales y la exigencia de evaluación de impacto territorial.

En el año 2009 Sandra Ornes, realizó un estudio sobre la planificación urbana y el ordenamiento territorial desde la perspectiva del derecho urbanístico venezolano, donde se debaten los conceptos y principios constitucionales condicionantes del desarrollo urbano de las ciudades venezolanas desde finales de los años ochenta, generando este estudio mayor importancia en el año 1999, tiempos de transformación y cambio en Venezuela, iniciados con el proceso denominado Revolución Bolivariana.

Por otra parte Pedro Felipe Montes Lira, en el año 2001, realizó un documento llamado, el ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe, a través de este estudio se tratan los casos de las ciudades de Montevideo, Bogotá D.C. y del Área Metropolitana de San Salvador, donde se evidencia cuáles son las principales innovaciones en los nuevos planes de ordenamiento territorial y de qué manera se pretende implementar estos cambios.

A su vez para el caso del ordenamiento territorial rural en América Latina, Massiris (2012), establece: “ después de más de 40 años de políticas y prácticas de ordenación urbana y territorial no se han logrado resolver significativamente los problemas territoriales de los países latinoamericanos: problemas territoriales que se expresan en ocupación y uso desordenado del espacio urbano y rural, degradación de recursos naturales, contaminación y pérdida de biodiversidad, disparidades del desarrollo regional, riesgos de la población y actividades frente a amenazas de origen natural y tecnológicas”.

En relación a lo anterior y partiendo de una desarticulación entre los entes territoriales y las figuras de los mismos, generando también que se lleve a una confusión de conceptos que se han querido discernir el uno del otro, dichos conceptos son lo rural y lo agrario, los cuales se complementan en la interacción del espacio rural y el hombre, que a su vez también está unido al espacio urbano; es decir, dichos conceptos no se separan en el ordenamiento territorial por el contrario se unen para ser en si lo llamado territorio.

3.2 Marco contextual nacional.

En 1996 el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, realizó la guía metodológica para la formulación del plan de ordenamiento territorial urbano aplicable a ciudades, este documento está constituido por ocho capítulos y un volumen de anexos en los cuales se recogen y describen los resultados de tipo técnico-metodológico obtenidos hasta la fecha por el proyecto de ordenamiento territorial.

En el año 2011 Jhon Fredy Ramírez, realizó un artículo sobre planificación urbana, “El objetivo de la reflexión es ofrecer un esquema provisional de comprensión del lugar asignado a la planeación urbana y sus especialistas, dentro de entornos institucionales académicos y gubernamentales, como parte de una teoría local de la planeación“, con lo anterior el autor pretende rescatar el uso que han hecho consultores urbanos locales en los procesos de comprender la planificación.

En Colombia, simultáneo al desarrollo del marco legal, el país avanza en el proceso de conceptualización del OT, en la elaboración y ejecución de estudios y planes orientados a este fin. En este sentido, desde finales de la década de los años cincuenta, se formularon algunos planes de desarrollo urbano, cuya concepción correspondía con la visión del OT (Pinilla y Ruiz, 2012).

Rengifo en el año 2012, destaca el “Plan piloto propuesto para la ciudad de Tunja”, propuesto en 1958, por la firma Arquitectos Urbanistas Asociados, liderada por el arquitecto Alberto Mendoza Morales, dicho plan hace mención a la inclusión de propuestas de usos generales del suelo, sistema vial y áreas verdes, plano de zonificación, esquemas del sistema de desagües y usos propuestos del terreno, como temas de importancia en asuntos asociados a la expansión y aumento prolongado de las comunidades.

3.3 Marco contextual regional.

La Corporación Autónoma Regional de Nariño, en sus diferentes estudios e investigaciones con planificación territorial, para los municipios del departamento de Nariño, tienen

inmerso el componente urbano, siendo este un elemento importante e indispensable dentro de la planificación, con lo anterior, las administraciones de cada municipio en el departamento de Nariño, con ayuda de un equipo interdisciplinario formulan su plan de ordenamiento territorial, dentro del cual se estudia y analiza el componente urbano, y todo lo que este encierra e involucra.

Uno de los departamentos elegidos para la construcción de los Planes de Ordenamiento Departamental, fue Nariño. Este proyecto piloto servirá para conocer cuál es la mejor forma de adaptar este instrumento a las condiciones del territorio (Diario del sur, 2016). De los 64 municipios del departamento de Nariño, 58 municipios tienen esquemas de ordenamiento territorial, cuatro tienen esquemas básicos de ordenamiento territorial y dos tienen planes de ordenamiento territorial y las zonas que comprenden los municipios de Mosquera, El Charco y Santa Barbará-Iscuandé, carecen de este elemento de planificación a nivel del territorio nacional (IGAC, 2016).

4. MARCO NORMATIVO.

Corresponde a la normativa colombiana expedida para el cumplimiento del ordenamiento del territorio, la tabla 1 muestra los componentes legales dispuestos para el ordenamiento territorial.

Tabla 1. Marco normativo ordenamiento territorial.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991.	Ordenamiento político- administrativo	Art. 288	Disposición de competencias entre la nación y entidades territoriales.
		Art. 307	Conversión de regiones en entidades territoriales.
		Art. 319	Régimen de áreas metropolitanas.
		Art. 329	Conformación de entidades territoriales.
	Ordenamiento ambiental	Art. 58	Función social y ecológica de la propiedad.
		Art. 80	Aprovechamiento sostenible de recursos naturales renovables.
		Art.313	Reglamento de usos del suelo.
	Ordenamiento del desarrollo social urbano y rural.	Art. 334	Intervención del estado sobre la economía para la preservación de un ambiente sano.
		Art. 64 y 65	ordenamiento del desarrollo campesino
	LEY ORGANICA DE ORDENAMIENTO		Establecen normas orgánicas para a organización político-administrativa del territorio colombiano;

TERRITORIAL 1454 DE 2011	establece las normas generales para la organización territorial.
LEY ORGANICA DEL PLAN DE DESARROLLO 152 DE 1994.	Establece la obligatoriedad de los municipios para realizar planes de ordenamiento territorial (art. 41) complementarios al plan de desarrollo e introduce los concejos territoriales de planeación y algunas normas de organización y articulación de la planeación regional y de las distintas entidades territoriales.
LEY DE DESARROLLO TERRITORIAL 388 DE 1997.	Establece el marco conceptual e instrumental para formular y ejecutar planes municipales y distritales de ordenamiento territorial. Esta ley ordena a los municipios formular, adoptar y aplicar sus respectivos planes de ordenamiento territorial, además crea en la práctica un nuevo esquema de planeación, en el cual se relaciona el ordenamiento territorial y la planificación de uso del suelo con las demás prácticas de planeación del municipio.
LEY 99 DE 1993.	Retoma y desarrolla categorías de ordenamiento ambiental del código de recursos naturales renovables y de la constitución nacional de 1991 e introduce importantes relatos a la dimensión ambiental del ordenamiento territorial.
LEY DE MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA LEY 134 DE 1994.	Aporta instrumentos que contribuyen al principio democrático y participativo del ordenamiento territorial.
LEY 1523 DE 2012.	Adopta la política nacional de gestión de riesgo y desastres y establece el Sistema Nacional de

Gestión de Desastres.

**DECRETO 4002 DE 2004
(REVISIÓN A LOS POT).**

Establece el expediente municipal como mecanismo de monitoreo y validación de las actuaciones enmarcadas en el esquema de ordenamiento territorial del municipio.

**DECRETO 3600 DE 2007.
(REGLAMENTO DEL USO DEL
SUELO RURAL).**

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.

DECRETO 897 DE 1998.

Se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial precisando los alcances y procedimientos del ordenamiento territorial, como todo lo concerniente a planes de ordenamiento territorial, planes básicos de ordenamiento territorial, esquemas de ordenamiento territorial, componentes y contenidos al igual que su respectiva formulación y adopción.

DECRETO LEY 2811 DE 1974.

Por el cual se expide el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente. Este decreto sienta as ases para el ordenamiento ambiental del territorio.

5. MARCO TEORICO

Temáticas relacionadas al ordenamiento del territorio se han abarcado desde décadas atrás, los años 80 y 90 fueron de gran importancia para dichos temas no solo en Europa sino en América, ya que empieza una serie de actividades y hechos que buscan ordenar el territorio a futuro. El ordenamiento tiene varias definiciones, dependiendo de la región y las dinámicas que presente el territorio (Bolaños, 2015).

5.1 ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Según la carta europea de ordenación de territorio de 1983 el ordenamiento territorial es “una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio.

A nivel colombiano la Ley 388 de 1997 menciona: el ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución Política de Colombia y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con la estrategia de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.

De acuerdo a Massiris (2000), el ordenamiento del territorio debe concebirse como una política de largo plazo que le concierne el establecimiento de escenarios de usos y ocupación del territorio, como instrumento de planeación está sujeto a los procedimientos técnicos, políticos y administrativos de la planeación que incluye actividades de diagnóstico y prospectiva territorial, formulación de objetivos, elaboración de los lineamientos estratégicos y determinantes de las acciones por realizar. Con lo anterior se establece que el ordenamiento territorial es de naturaleza pública, siendo así que este le concierne a toda la sociedad, al conjunto de actividades económicas y a las actuaciones públicas y privadas.

5.2. PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Según el Decreto 897 de 1998, el plan de ordenamiento territorial es un instrumento técnico y normativo para ordenar el territorio municipal o distrital, como el conjunto de objetivos, directrices, políticas estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio; de igual manera la Ley 388 de 1997, denomina los diferentes planes de ordenamiento en relación a número de habitantes de la siguiente manera, Plan de Ordenamiento Territorial si los distritos o municipios cuentan con una población superior a los 100.000 habitantes, Plan Básico de Ordenamiento Territorial para municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes, Esquemas de Ordenamiento Territorial si los municipios cuentan con una población inferior a los 30.000 habitantes, siendo así para cada uno de los casos los planes de ordenamiento deben contemplar tres aspectos o componentes de gran importancia los cuales son: componente general (objetivos, estrategias, y contenido estructural a largo plazo), componente urbano (políticas, acciones, programas y normas para administrar el desarrollo físico urbano) y el componente rural (políticas, acciones, programas y normas para la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal).

5.3 ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

De acuerdo al Decreto 897 de 1998, Los municipios o distritos deberán formular el ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, obedeciendo una secuencia de cinco etapas, alrededor de las cuales se articulen los desarrollos temáticos y los procesos del plan:

- Etapa preliminar.
- Diagnóstico.
- Formulación.
- Instrumentos de implementación, y
- Seguimiento.

Los Esquemas de Ordenamiento Territorial deberán contemplar los componentes general, urbano y rural, el componente general de los esquemas de ordenamiento territorial señalará como mínimo los siguientes aspectos:

- Los objetivos, estrategias y políticas territoriales de largo plazo, para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal.
- La clasificación del territorio municipal en suelo urbano y suelo rural. Esta definición incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos.
- La delimitación de las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.
- La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.

El componente urbano de los esquemas de ordenamiento territorial deberá identificar y definir la estructura general del suelo urbano, en especial, los siguientes aspectos:

- El Plan de vías.
- El plan de servicios públicos domiciliarios.
- La expedición de normas urbanísticas para las actuaciones de parcelación, urbanización y construcción.

El componente rural de los esquemas de ordenamiento territorial debe identificar, señalar y delimitar en forma detallada, por lo menos la localización de los siguientes aspectos:

- Áreas de conservación y protección de los recursos naturales.
- Áreas expuestas a amenazas y riesgos.
- Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos.
- Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.
- Equipamiento de salud y educación.

5.4 EXPEDIENTE MUNICIPAL.

Tomado del documento de seguimiento y evaluación del plan básico de ordenamiento territorial del municipio de Leticia en el año 2009, es un sistema de información para la planificación territorial, compuesto por dos elementos fundamentales: el archivo técnico e histórico, y un sistema de seguimiento y evaluación. El archivo Técnico e Histórico, reúne toda la documentación relacionada con el Documento Técnico de Soporte (DTS), con los estudios técnicos, la regulación, la información de seguimiento realizada al Esquema de Ordenamiento Territorial y con la información histórica de la Planificación territorial municipal. Por su parte el Sistema de Seguimiento y Evaluación del Esquema de Ordenamiento Territorial, generan información de soporte para las decisiones de ajuste al proceso de implementación del Esquema de Ordenamiento Territorial, bien sea en la gestión de la administración municipal o en los contenidos y normas que desarrollan el instrumento.

El Sistema de seguimiento y evaluación se hace en dos frentes. El primero a través de la lectura Operativa del Esquema de Ordenamiento Territorial, que permite evaluar el contenido del Plan de Ordenamiento conforme a la normatividad vigente y a las dinámicas territoriales presentes en el momento de su formulación. El segundo, está relacionado con el seguimiento a la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial y específicamente al cumplimiento del Programa de Ejecuciones planteado. Esto se logra mediante la comparación y análisis proyecto a proyecto del Plan de Ejecuciones Anuales de los Planes de Desarrollo y el Programa de Ejecuciones del esquema de ordenamiento territorial.

5.5 DETERMINANTES AMBIENTALES.

Massiris (1998), ofrece una compilación de las directrices o determinantes ambientales que se han formulado y establecido a través de las políticas de intervención, con el propósito de incentivar un desarrollo territorial sostenible y armónico del ordenamiento territorial, el cual debe ser visto como el resultado de las políticas ambientales, las políticas sectoriales de desarrollo (económico, social y cultural) y el manejo político-administrativo del

territorio, concluyendo que los determinantes ambientales son los lineamientos, directrices, orientaciones, normas y conceptos que se establecen para definir áreas que permiten el adecuado reconocimiento del componente ambiental en los planes de ordenamiento territorial.

La Ley 388 de 1997 en el artículo 10, define que se deben tener en cuenta las normas, directrices y reglamentos que las entidades hayan establecido con relación a la conservación y protección del medio ambiente, señala a su vez que los municipios deberán acogerse a dichos lineamientos para la elaboración y adopción de los POT, es así como esta ley puntualiza que para definir las áreas con “limitaciones derivadas del estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales” se debe acoger a lo establecido por el SINA, respecto a las “áreas reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas” se deben las directrices, normas y reglamentos emitidos por las Corporaciones Autónomas Regionales de cada jurisdicción, las directrices que bajo las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales rijan y por último los lineamientos sobre “prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales” las cual deben identificarse a partir de la normatividad vigente ya que la ley no establece cual es la entidad que debe encargarse de definir los lineamientos respecto a este epígrafe.

Es así, como el concepto de determinantes ambientales, empieza a ser parte fundamental del ordenamiento territorial, sin que esto sugiera que antes de la Ley 388 de 1997, no se contemplaban estas áreas, si fue dicha ley la que exigió a los municipios las incorporaran en sus planes de ordenamiento territorial.

6. METODOLOGÍA.

Para analizar la inclusión de las determinantes ambientales en los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los Municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero, se desarrolló una metodología con enfoque cualitativo, desarrollada en tres fases estratégicas, estructuradas de tal forma que permitieran alcanzar cada uno de los objetivos propuestos

FASE I: Determinantes ambientales como instrumentos de ordenamiento.

Se recopilará información permitiendo identificar los determinantes ambientales propios para cada municipio objeto de este estudio, de acuerdo a la categorización realizada por la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARINO en el documento “Determinantes y Asuntos Ambientales para el ordenamiento del territorio” publicado en el año 2015.

FASE II: Inclusión de los determinantes ambientales a los esquemas de ordenamiento territorial.

Se realizará un análisis de inclusión de las áreas establecidas en los Esquemas de Ordenamiento Territorial a través de una Matriz de Inclusión de los Determinantes Ambientales, con el fin de dar una aproximación al proceso de acogida de los lineamientos de ordenamiento territorial ambiental.

FASE III: Mejoramiento del proceso de articulación de los determinantes ambientales.

En esta fase se recomendarán aspectos relevantes a ser tenidos en cuenta en el proceso de formulación de los planes de ordenamiento del territorio, mejorando los procesos de formulación y adopción de los mismos.

7. RESULTADOS.

Aspectos ambientales como la protección de los recursos naturales, distribución y usos de suelos, protección del recurso hídrico, entre otros, obedecen al cumplimiento de normas estipulados por entes gubernamentales, los cuales tienen la finalidad de desarrollar un óptimo ordenamiento del territorio, es por esto que para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el presente trabajo se identificaron los determinantes ambientales expuestos por la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO en el año 2015, teniendo en cuenta los municipios seleccionados (Pupiales, Gualmatán y Contadero), evaluando el cumplimiento de la normativa ambiental al momento de la formulación de los esquemas de ordenamiento territorial, correlacionando los determinantes ambientales necesarios para una óptima formulación

7.1 Selección de determinantes ambientales.

Según el numeral 1° del artículo 10 de la Ley 388 de 1997, los determinantes ambientales comprenden todas aquellas normas directrices, políticas, regulaciones o disposiciones de carácter ambiental expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.

Dentro de las temáticas de ordenamiento del territorio, y en relación a lo mencionado por la normativa vigente y la Corporación Autónoma Regional de Nariño como autoridad ambiental, los determinantes a tener en cuenta para este estudio son los presentados en la tabla 2.

Tabla 2. Determinantes ambientales para el ordenamiento del territorio municipal.

DETERMINANTES AMBIENTALES	ASPECTO RELEVANTE.
ÁREAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL	ÁREAS PROTEGIDAS PÚBLICAS
	Sistema de Parques Nacionales Naturales
	Reservas Forestales Protectoras
	Parques Nacionales Regionales
	Distritos de Manejo Integrado
	Distritos de Conservación de Suelos

	Áreas de Recreación
	ÁREAS PROTEGIDAS PRIVADAS
	Reservas Naturales de la Sociedad Civil
ÁREAS DE RESERVA FORESTAL	<p>Zona tipo A: garantizan el mantenimiento de los procesos ecológicos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos, relacionados principalmente con la regulación hídrica y climática</p> <p>Zona tipo B: 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.</p> <p>Zona tipo C: sus características biofísicas ofrecen condiciones para el desarrollo de actividades productivas agroforestales, silvopastoriles y otras compatibles con los objetivos de la Reserva Forestal</p>
ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA	<p>Paramos y Subpáramos</p> <p>Nacimientos de agua</p> <p>Zona de recarga de acuíferos</p> <p>Franjas de protección ambiental de cuerpos de agua y conservación de áreas forestales protectoras</p> <p>Humedales</p> <p>Pantanos</p> <p>Lagos</p> <p>Lagunas</p> <p>Ciénagas</p> <p>Manglares</p>
ÁREAS PRIORITARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTEMICOS	Sitios RAMSAR
CUENCAS HIDROGRÁFICAS.	Gestión integral del recurso hídrico
GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO	<p>Amenazas sísmicas</p> <p>Amenazas volcánicas</p> <p>Amenazas por remoción de masa</p> <p>Amenaza por inundaciones</p>

Fuente: CORPONARIÑO, 2015.

Los determinantes ambientales se convierten en herramientas claves al momento de la formulación de planes de ordenamiento territorial (POT, PBOT, EOT), siendo así, los

municipios deben tener un conocimiento previo de cuáles son los principales determinantes, por tanto, entes gubernamentales, sector privado y autoridad ambiental competente aúnan esfuerzos para el desarrollo óptimo de los planes de ordenamiento territorial.

Con lo anterior para conocer los determinantes ambientales, sus generalidades y aspectos relacionados se identificaron dichos determinantes para los municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero del departamento de Nariño.

7.1.1 Áreas de protección y conservación ambiental.

Obedece a todos los aspectos reguladores sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en cuanto a reservas forestales y parques naturales de carácter regional, áreas de importancia ecosistémica expuesta en el literal b del numeral 1, artículo 10 de la Ley 388 de 1997, así como las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de la áreas que integran el sistema de disposiciones de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales correspondiente a lo mencionado en el literal c del numeral 1, artículo 10 de la Ley 388 de 1997, por lo cual se los constituye como determinantes ambientales por su función de proteger y preservar el futuro de la naturaleza y el medio ambiente.

Todos las áreas enunciadas (reservas, linderos, zonificaciones, entre otras), se constituyen con su respectivo plan de manejo o estudio técnico que la soportan, en consecuencia en las revisiones y ajustes que los municipios emprendan de éstos se debe incluir la delimitación, zonificación y régimen de usos establecidos en los actos administrativos que los hayan declarado y en aquellos por medio de los cuales se hayan adoptado los planes de manejo, así como en los estudios que los soportan.

Dentro del municipio de Nariño, la Corporación Autónoma Regional de Nariño (CORPONARIÑO), quien en su documento DETERMINANTES AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL (2015), brinda un informe detallado de los diferentes aspectos ambientales en relación a protección de los recursos naturales para cada municipio, en la tabla 3 observamos los determinantes para los municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero.

Tabla 3. Determinantes ambientales correspondientes a áreas de protección y conservación ambiental.

Determinante Ambiental		Municipio	Áreas De Protección Y Conservación Ambiental			
			Nombre del área protegida	Extensión (ha)	Administración y manejo	Resolución de creación
Parques Naturales Regionales	Áreas protegidas públicas	Pupiales, Gualmatán y Contadero	Parque Natural Regional Paja Blanca	3107	CORPONARIÑO	Acuerdo N° 10 del 28 de mayo del 2015

Como se observa en la tabla 3, los municipios objeto de estudio cuentan y comparten uno de los determinantes de mayor importancia para la zona, el cual corresponde al Parque Natural Regional Paja Blanca, el cual de acuerdo a CORPONARIÑO, el Área Protegida se denomina Parque Natural regional Paja Blanca “Territorio Sagrado del Pueblo de los Pastos”, designado en la categoría de parque Natural Regional con el propósito de conservar los ecosistemas de paramo, Subpáramos y bosque alto andino, el recurso hídrico, la diversidad biológica que se encuentra en dicha zona y garantizar la oferta de los demás bienes y servicios antes mencionados.

La Ley 1753 del 2015 establece que en este ecosistema no se podrán adelantar actividades agropecuarias, de explotación minera o de hidrocarburos, al igual que la generación de actividades que alteren de alguna manera y por mínima que esta sea.

7.1.2 Áreas de reserva forestal.

Según lo establecido en la Resolución 1922 y 026 del 2013, las reservas forestales son un determinante ambiental y por tanto no puede ser desconocida, contrariada o modificada en los planes de ordenamiento territorial de municipios y distritos.

En relación a lo establecido la Ley 2° de 1959, en el departamento de Nariño se encuentran dos áreas de reserva forestal, a correspondiente a la Reserva Forestal Del Pacifico y la Reserva Forestal Central, las cuales no tienen influencia alguna sobre los territorios de los municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero.

7.1.3 Áreas de importancia ecosistémica.

CORPONARIÑO establece que estas áreas son de especial importancia ecosistémica, y corresponde a paramos y Subpáramos, nacimientos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna, os cuales gozan de protección especial por lo que las autoridades ambientales deben adelantar acciones dirigidas a su conservación.

Dentro de las jurisdicciones correspondientes a cada uno de los municipios objeto de este estudio, se encuentran diferentes áreas de especial importancia ecosistémica las cuales podemos observar en la siguiente tabla.

Tabla 4. Áreas de especial importancia ecosistémica para los municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero del departamento de Nariño.

Determinante Ambiental		Municipio	Áreas De Protección Y Conservación Ambiental	
Áreas De Especial Importancia Ecosistémica			Nombre del Área Protegida	Extensión (ha)
	Páramos y Subpáramos	Pupiales, Gualmatán y Contadero	Paja Blanca	3107
	Humedales	Gualmatán	Los Cedros	0,05

Como ya se mencionó, el área correspondiente al Paramo Paja Blanca, es de gran importancia para los municipios en mención, considerada de interés público no solo por su ubicación estratégica y variedad ecológica, sino que brinda y abastece del recurso hídrico necesario a diferentes municipios, por lo anterior quienes comparten esta zona deben contar con planes estratégicos, los cuales tengan como finalidad la protección de esta importante área.

Para el caso del municipio de Gualmatán, este cuenta con el Humedal Los Cedros, aunque solo cuenta con 0,05 ha es considerada por CORPONARIÑO como un determinante clave para solventar a futuro con las necesidades de abastecimiento del recurso hídrico al municipio.

7.1.4 Áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

De acuerdo a la Ley 357 de 1997, son los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, Colombia por medio del Gobierno Nacional aprobó la convección Ramsar mediante la Ley 135 de 1997 y la Resolución 157 de febrero de 2004, obligando a los entes nacionales, y regionales a garantizar la protección y conservación de dichas zonas.

El departamento de Nariño cuenta con un sitio Ramsar, el Humedal Ramsar Laguna de la Cocha, ubicada en la parte sur del departamento de Nariño, la cual no tiene influencia alguna en los municipios de este estudio.

7.1.5 Cuencas hidrográficas. Gestión integral del recurso hídrico.

Es una herramienta para la administración del territorio que una vez adoptado por el Consejo Directivo de la Autoridad Ambiental, se constituye en normas y directrices para el manejo de la Cuenca, tal y como lo define el artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

La ordenación de una cuenca es la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura fisicobiótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico.

Así concebida la ordenación, constituye el marco para planificar el uso sostenible de la cuenca y la ejecución de programas y proyectos específicos dirigidos a conservar, preservar, proteger o prevenir el deterioro y/o restaurar la cuenca hidrográfica.

El Decreto 1076 de 2015 en relación con el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas como determinante ambiental dispone en su artículo 23 que este Plan se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial (POT, PBOT o EOT), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, por ello una vez aprobado el Plan,

el municipio o los municipios en los cuales se localiza la cuenca, deberán tener en cuenta, en sus propios ámbitos de competencia, lo definido por éste, como norma de superior jerarquía, al momento de formular, revisar y/o adoptar el respectivo del Plan de Ordenamiento Territorial.

La tabla 5, muestra los determinantes ambientales en relación al manejo de recurso hídrico de importancia para cada uno de los municipios, al igual que la normativa que hace mención a la adopción de los planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH), para cada caso.

Tabla 5. Resolución de adopción del PORH, para fuentes de interés municipal.

MUNICIPIO	RECURSO HÍDRICO	ADOPCIÓN DEL PORH.
PUPIALES, GUALMATAN Y CONTADERO.	Rio Boquerón, (Cuenca Rio Guaitara)	Res No 915 de Diciembre de 2012.
GUALMATAN	Quebrada Pilispi	Res No 777 de Septiembre 8 de 2015.
	Quebrada Cutipaz	Res No 776 de Septiembre 8 de 2015.
CONTADERO	Quebrada Boyacá	Res No 775 de Septiembre 8 de 2015.

Fuente: CORPONARIÑO, 2015.

Con la información brindada en los PORH, cada municipio está en la obligación de generar estrategias, planes y proyectos encaminados al correcto ordenamiento de las fuentes, así como están en la obligación de velar por la protección del recurso en concordancia a lo establecido en la normativa ambiental. Los municipios en la formulación de los planes de ordenamiento del territorio (POT, PBOT, EOT), está en la obligación de incluir los aspectos dispuestos en los PORH, contribuyendo en la adecuada gestión para la ordenación del territorio municipal.

7.1.6 Gestión integral del riesgo.

La Ley 1523 de 2012 adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del riesgo de Desastres (SNGRD) y se constituye en un determinante ambiental de superior jerarquía y de obligatorio cumplimiento en la ordenación y planificación del territorio.

Las políticas nacionales y las corporaciones autónomas regionales determinan que dentro de los planes de ordenamiento territorial se deben considerar en la formulación de los siguientes aspectos: la identificación de las amenazas más relevantes, la identificación de los principales actores y análisis de amenazas de vulnerabilidad y la identificación de escenarios de riesgo.

Por lo anterior los municipios deben contar con los planes municipales de gestión del riesgo de desastres, los cuales se convertirán en herramientas de apoyo para una apropiada formulación de los planes de ordenamiento del territorio en todos los aspectos relacionado a la gestión del riesgo.

Los municipios objeto del presente documento, en cumplimiento a la normativa de gestión del riesgo de desastres, cuenta con los respectivos planes de gestión, los cuales brindan la información necesaria para que los municipios tomen las medidas pertinentes y los planes de acción a ejecutar para la disminución del riesgo.

La siguiente tabla muestra información de los planes de gestión del riesgo, para cada municipio, acto administrativo que lo soporta y algunas generalidades del mismo.

Tabla 6. Información soportes técnicos de planes de gestión del riesgo de desastres.

MUNICIPIO	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	GENERALIDADES
PUPIALES	Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. DECRETO MUNICIPAL N°58 del 23 Julio de 2012	COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO
	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (septiembre del 2012)	Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Remoción en Masa” Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Sequía” Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Sismos”
GUALMATAN	Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. DECRETO MUNICIPAL N°045 De Mayo 24 de 2012	COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO
		Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo Caracterización General del Escenario de Riesgo por “DESLIZAMIENTOS” Caracterización General del Escenario de Riesgo por “INUNDACIONES” Caracterización General del Escenario de Riesgo por “SISMOS”

	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres Diciembre de 2012		Caracterización General del Escenario de Riesgo por “CONTAMINACION HIDRICA”
			Caracterización General del Escenario de Riesgo por “SEQUIAS”
			Caracterización General del Escenario de Riesgo por “HELADAS”
			Caracterización General del Escenario de Riesgo por “DERAME DE HIDROCARBUROS”
			Caracterización General del Escenario de Riesgo por “ACCIDENTES DE TRANSITO”
CONTADERO	Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres. DECRETO MUNICIPAL N°053 De julio 19 de 2012	COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO	Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo
			Caracterización General del Escenario de Riesgo por fenómeno Natural
	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (septiembre del 2012)		Caracterización General del Escenario de Riesgo por fenómeno socio - natural
			Caracterización General del Escenario de Riesgo por Origen Humano No Intencional

Fuente: Dirección Administrativa de Gestión del Riesgo de Desastres, 2012.

Los planes municipales de gestión de riesgo de desastres, servirán de apoyo a los entes encargados, los cuales sumados a los diferentes determinantes ambientales forman en conjunto las herramientas necesarias para formar parte del proceso de formulación de los planes de ordenamiento territorial.

7.2 Identificación de Planes de Ordenamiento Territorial (POT) para municipios objeto de estudio.

El artículo 9° de la Ley 388 de 1997 hace mención a que todo municipio y distrito deberán adoptar en aplicación a la ley en mención os planes de ordenamiento del territorio (POT, EOT, PBOT), como instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal, y lo define como el conjunto de objetivos, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas en orientar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.

Los planes de ordenamiento están regidos al número de habitantes de un territorio, siendo así municipios que cuentan con población superior a 100.000 habitantes deben contar con un POT (plan de ordenamiento territorial), para el caso de municipios que cuentan con

poblaciones entre 30.000 y 100.000 habitantes, deben desarrollar y establecer dentro de sus territorios los llamados PBOT (plan básico de ordenamiento territorial), y en poblaciones con un número inferior a 30.000 habitantes deben contar con un EOT (esquemas de ordenamiento territorial).

En lo relacionado a los esquemas de ordenamiento territorio, los municipios en mención cuentan con los mismos en cumplimiento a la normativa actual, (ley 388 de 1997), cabe resaltar que ninguno de los municipios se ajustan a la normativa, esto debido a que cuentan con EOT, sin embargo este no está vigente en ninguno de los casos, por lo anterior a continuación se presenta en primer lugar los esquemas de ordenamiento con los cuales cada municipio están ejerciendo las actividades para el ordenamiento del territorio.

Tabla 7. Esquemas de ordenamiento territorial municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero del departamento de Nariño.

EOT-MUNICIPIO	VIGENCIA
ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN	2002- 2011
ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PUPIALES	2001-2009
ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL CONTADERO	2001-2009

Fuente: Expedientes municipales, 2014.

Cada EOT debe contar con la articulación de los determinantes ambientales y de otros aspectos, dicha articulación manifiesta el grado de cumplimiento normativo al igual que el interés por parte de los entes gubernamentales y la autoridad ambiental, en dar cumplimiento a lo estimado en la Ley 388 de 1997, en los siguientes cuadro resumen, se muestra la articulación de los determinantes ambientales a los esquemas de ordenamiento del territorio de cada municipio.

7.3 Inclusión de los determinantes ambientales a los esquemas de ordenamiento territorial.

Cada territorio posee condiciones y características propias, las mismas que se convierten en los lineamientos a tener en cuenta por entes gubernamentales y autoridades ambientales en los procesos de ordenamiento del territorio, cada una de estas condiciones sitúa ciertas partes del territorio dentro de los determinantes ambientales, por ser considerados

relevantes al momento de garantizar la protección de los recursos naturales y el bienestar de los mismos pobladores.

Por lo anterior y haciendo uso de la información recolectada en el proceso de estudio, se analizó la inclusión de cada determinante a los esquemas de ordenamiento territorial para los municipios de Pupiales, Gualmatán y Contadero, para hacer una aproximación al ordenamiento ambiental territorial realizado por los mismos con base en los lineamientos ambientales establecidos, esto permitió identificar el grado de inclusión, por medio de una matriz de inclusión que aborda cada uno de los determinantes establecidos bajo tres criterios, incluido (I), parcialmente incluido (PI) y no incluido (NI), observando así el grado de inclusión de los determinantes ambientales.

7.3.1 Análisis de inclusión de los determinantes ambientales para el municipio de Pupiales.

El concejo municipal de Pupiales (N) bajo Acuerdo No. 01 de febrero 21 de 2002, adopta y reglamenta el Esquema de Ordenamiento Territorial para el municipio con una vigencia de 9 años (2001-2009), y el cual tiene como objetivo general, desarrollar un modelo de ocupación del territorio a través de la interrelación de las dimensiones biofísico y ambiental, económico, sociocultural, político administrativa y físico espacial, tanto a nivel rural como urbano, dentro de un proceso de transformación temporal, a través de procesos de concertación comunitaria que conlleve al municipio a alcanzar el desarrollo territorial deseado.

Cabe resaltar que el municipio de Pupiales no cuenta con un esquema de ordenamiento actualizado, rigiendo sus actividades al establecido para los años 2001-2009, esquema que será tomado para el análisis y desarrollo del presente trabajo, con base en lo anterior a continuación se presenta la matriz de inclusión de los determinantes para el municipio de Pupiales.

Tabla 8. Matriz de inclusión de determinantes para el municipio de Pupiales.

INCLUSIÓN DE LOS DETERMINANTES AMBIENTALES MUNICIPIO DE PUPIALES					
DETERMINANTES		ASPECTO	I	PI	NI
ÁREAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL	Áreas Protegidas Públicas	Parque Natural Regional Paja Blanca	X		
ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA	Páramos Y Subpáramos	Paja Blanca	X		
GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO.	Cuencas Hidrográficas	Rio Boquerón, (Cuenca Rio Guaitara)			X
GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO.	Plan De Gestión Del Riesgo De Desastres	Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo		X	

(I) Incluido, (PI) Parcialmente Incluido, (NI) No Incluido.

De los cuatro (4) determinantes previamente identificados correspondientes al municipio de Pupiales, lo concerniente al Paramo Paja Blanca tanto para áreas de conservación ambiental y áreas de importancia ecosistémica se encuentran incluidos dentro del esquema de ordenamiento territorial, y se convierte en tema de interés socio-ambiental y como se menciona en el esquema “ el objetivo principal es la preservación, recuperación y conservación de los niveles de calidad y diversidad biológica y cultural”(Alcaldía Municipal Pupiales, 2003).

La estrategia ambiental sostenible propuesta por el municipio de Pupiales en el esquema de ordenamiento territorial, tiene como objetivo el propender por el manejo integral de los recursos naturales, bajo el criterio de desarrollo sostenible, teniendo en cuenta los ecosistemas estratégicos de municipio identificados; proponiendo el programa de producción y manejo sostenible del Páramo Paja Blanca que cuenta con el desarrollo de las siguientes actividades.

- Preservación y conservación de la zona definida como de protección absoluta, a partir de los 3 400 m.s.n.m.
- Conservación y recuperación de áreas de protección existentes en la Zona de amortiguamiento, definida entre los 3.200 y 3.400 m.s.n.m.

- Desarrollo del programa social dentro del contexto ambientalmente sostenible, del área, de influencia del Páramo Paja Blanca.
- Preservación, protección e inventario de flora y fauna del ecosistema páramo Paja Blanca.
- Ordenamiento y manejo de las microcuencas que nacen en el páramo Paja Blanca y que surten a los sistemas de acueductos que abastecen a la población.
- Adquisición de tierras de interés ambiental para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales y verdales.

Los determinantes ambientales relacionados a la conservación del páramo Paja Blanca, se convierten así de gran importancia por la gran diversidad ecosistémica, la influencia directa frente a las necesidades de los pobladores por otra parte el área que corresponde al páramo en mención abarca diferentes municipios para los cuales se considera de gran importancia, siendo así que los diferentes municipios aúnan esfuerzos para su protección y conservación.

Para lo concerniente a la gestión integral del recurso hídrico, previamente se estableció como determinante ambiental la cuenca hidrográfica del río Boquerón, que de acuerdo a CORPONARIÑO (2015), su importancia radica en los servicios ecosistémicos que este brinda actualmente y la importancia de su conservación para satisfacer las necesidades futuras, sin embargo el esquema de ordenamiento territorial del municipio de Pupiales no hace lución alguna a este determinante es específico, sin embargo, abarca temas relacionados a la protección de microcuencas de importancia municipal contemplando su importancia y la necesidad de desarrollar acciones encaminadas a su protección con el fin de garantizar el bienestar de la comunidad.

La gestión integral del riesgo es uno de los temas de importancia en la ordenación del territorio, el municipio de Pupiales en su esquema de ordenamiento cuenta con información clara de las principales amenazas de posible suceso dentro de su territorio, la tabla 10 muestra las amenazas establecidas por los entes reguladores.

Tabla 9. Identificación de amenazas para el municipio de Pupiales.

CATEGORÍA	TIPO DE AMENAZA	GRADO DE AMENAZA
GEOLÓGICAS	Remoción en masa	Alta
HIDROLOGICAS	Sismos Inundaciones	Baja
	Heladas	Alta
METEOROLÓGICAS	Granizo	Baja
	Neblina	Baja

Fuente. EOT Pupiales, 2001-2009.

Esta información le brinda al municipio las herramientas para desarrollar acciones pertinentes a ejecutar, minimizando así los impactos que estas puedan generar no solo a los ecosistemas sino que a la población, sin embargo, la información con la que cuenta el esquema de ordenamiento del territorio no contempla claramente las zonas de mayor influencia, la prevalencia de las amenazas, entre otros aspectos, por otra parte no cuenta con planes de contingencia claros en caso de un eventual suceso, por tanto su articulación al esquema es parcial y se considera que los aspectos deben ser articulados al mismo, garantizando así un mejor manejo a los sucesos que generan algún tipo de riesgo.

El municipio de Pupiales al no contar en la actualidad con un esquema de ordenamiento territorial adecuado, y basándonos en los datos obtenidos, podemos determinar que la articulación de los determinantes establecidos previamente no se ajusta a las condiciones que conlleva un adecuado ordenamiento territorial, no obstante podemos observar que cuenta con los lineamientos generalizados para el caso de los determinantes incluidos parcialmente o no incluidos dentro del esquema, por tanto se considera de gran importancia la formulación de un nuevo esquema de ordenamiento territorial que incluya de manera obligatoria los determinantes ambientales estipulados por los entes reguladores y normativa vigente, generando así un ordenamiento territorial fundamentado, con bases sólidas en pro del desarrollo municipal y protección del medio ambiente.

7.3.2 Análisis de inclusión de los determinantes ambientales para el municipio de Gualmatán.

Según Acuerdo N° 4 del 20 de febrero de 2003, el municipio de Gualmatán adopta el esquema de ordenamiento territorial con una vigencia para los años 2002-2011 , establecido

de obligatoria implementación según lo establecido en la Ley 388 de 1997 teniendo en cuenta los criterios propios del municipio.

La tabla 10, muestra la inclusión de los determinantes ambientales establecidos para el municipio de Gualmatán dentro del esquema de ordenamiento territorial para los años 2002-2011 y el cual sigue siendo base en la toma de decisiones dentro del municipio, esto con base a que no cuentan con un esquema actualizado.

Tabla 10. Matriz de inclusión de determinantes para el municipio de Gualmatán.

INCLUSIÓN DE LOS DETERMINANTES AMBIENTALES MUNICIPIO DE GUALMATÁN.					
DETERMINANTES		ASPECTO	I	PI	NI
ÁREAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL	ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA	Áreas Protegidas Públicas	Parque Natural Regional Paja Blanca	X	
		Páramos y Subpáramos	Paja Blanca	X	
		Humedales	Los Cedros		X
GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO.	Cuencas Hidrográficas	Rio Boquerón, (Cuenca Rio Gaitara)		X	
		Quebrada Pilispi			X
		Quebrada Cutipaz			X
GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO.	Plan De Gestión Del Riesgo De Desastres	Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo		X	

El municipio de Gualmatán, no cuenta con un esquema de ordenamiento territorial actualizado, sin embargo, las acciones que se adelantan en temáticas relacionadas al ordenamiento del territorio municipal toman como fuente lo establecido en el esquema dispuesto para los años 2002-2011, con base en esto y como se muestra en la tabla 11 podemos identificar que los determinantes relacionados a áreas de protección, conservación e importancia ecosistémica al igual que para el municipio de Pupiales, están relacionadas directamente con el Páramo Paja Blanca; para el municipio de Gualmatán y dentro del

esquema de ordenamiento establecido, temas concernientes al paramo se encuentran incluidos en el ordenamiento del territorio.

Para el municipio de Gualmatán el páramo es un escenario de interés de toda la población, siendo así que uno de los objetivos generales del esquema de ordenamiento menciona “Organizar el territorio de Gualmatán, concertadamente con la comunidad, modelando el entorno en el que cada uno de sus habitantes desean vivir en armonía con la naturaleza, el paisaje y los recursos naturales disponibles y el aprovechamiento sostenible de los mismos” (EOT 2002-2011). Dando la importancia a que conlleva el contar con este escenario, el municipio cuenta con la información necesaria del mismo, desde su localización, características propias del mismo, amenazas y riesgos presentes en el ecosistema, identificación de áreas de mayor impacto, servicios ecosistémicos, entre otras.

Con la información articulada al esquema de ordenamiento territorial, y una vez analizada, el municipio tiene mayor facilidad en tomar decisiones apropiadas para su manejo y conservación, resaltando temas de interés tales como garantizar el mantenimiento de la biodiversidad como alternativa de desarrollo promoviendo el ecoturismo en la zona de Páramo Paja Blanca, mejorando la calidad de los ecosistemas y el desarrollo del municipio.

En el esquema de ordenamiento, el municipio deja muy en claro que uno de las mayores problemáticas presentes en relación al Páramo Paja Blanca, es el aumento excesivo de la frontera agrícola, temática que da pie a la toma de decisiones con el propósito de detener este impacto, recupera y conservar las áreas afectadas.

En cuanto al humedal los cedros, determinado por CORPONARIÑO como determinante ambiental, específicamente dentro de las áreas de importancia ecosistémica, y en relación a este, el esquema de ordenamiento territorial no cuenta con la información y articulación adecuada en relación a este determinante, sin embargo si hace alusión a la preservación de las fuentes hídricas que de agua manera proveen de recurso hídrico necesario para satisfacer las necesidades de los pobladores, siendo así que de manera general hace se menciona la importancia del recurso hídrico considerando que una de las mayores amenazas frente a estos ecosistemas es la falta de conciencia por parte de pobladores de la importancia del recurso hídrico, cabe mencionar que en la actualización del esquema de

ordenamiento los entes encargados deben incluir de manera obligatoria lo relacionado al humedal.

En municipio de Gualmatán, cuenta con 3 importantes determinantes ambientales establecidos por CORPONARIÑO, de los cuales uno entra en la categoría de río (Río Boquerón) y dos corresponden a quebradas (Q. Pilispi y Q. Cuipaz), dentro del esquema de ordenamiento del municipio se hace alusión a la importancia del recurso hídrico y de sus fuentes hídricas, pero para el caso del Río Boquerón en el análisis de inclusión se determinó que se encuentra parcialmente incluido, el esquema tiene inmerso algunos aspectos relacionados al río, entre ellos están la importancia del mismo, riesgos y amenazas presente en el mismo, sin embargo no se identifica una caracterización clara de la fuente, sus condiciones y variaciones en el tiempo, se recomienda una inclusión más precisa del determinante en el proceso de formulación y actualización del nuevo esquema de ordenamiento.

El esquema de ordenamiento no cuenta con información acerca de las quebradas mencionadas anteriormente, echo que lleva a considerar la falta de articulación entre entidades gubernamentales y autoridad ambiental, quienes son los encargados de estar en continuo contacto para que los procesos de ordenamiento del territorio cuenten con la mayor cantidad de herramientas, las cuales son las bases fundamentales en los procesos de formulación, no solo para temas relacionados al recurso hídrico sino en cada aspecto relacionado al ordenamiento territorial.

Para temáticas acerca la gestión integral de riesgo, la matriz arrojó que estas temáticas se encuentra incluida parcialmente dentro del esquema de ordenamiento, el cual cuenta con información detallada de los riesgos y amenazas propios de la zona, sin embargo la información no detalla claramente las áreas de mayor influencia y prevalencia de riesgos, los posibles impactos generados, por ende las acciones a desarrollar frente a una eventual emergencia no se estiman en el esquema, temas que de alguna manera arrojan información importante para una adecuada expansión urbana y rural, respetando las áreas que de alguna u otra manera influyen y pueden causar alguna afectación al ecosistema.

El municipio de Gualmatán, al igual que el municipio de Pupiales, y como ya se mencionó no cuenta con un esquema de ordenamiento actual, y como lo menciona la ley 388 de 1997 está en la obligación de formular y actualizar dichos esquemas con el fin de llevar el ordenamiento del territorio de una manera adecuada en donde el municipio se desarrolle óptimamente sin afectar al medio ambiente garantizando bienestar a los pobladores.

7.3.3 Análisis de inclusión de los determinantes ambientales para el municipio de Contadero.

El municipio de Contadero al igual que los anteriores municipios objeto de estudio, por contar con una población inferior a 30.000 habitantes, cuenta con un esquema de ordenamiento territorial, resaltando al igual que los municipios mencionados su esquema no se encuentra actualizado, contando con el formulado para los años 2001-2009, esquema que sirve en la actualidad para los procesos de ordenamiento del territorio.

La tabla 11, muestra la matriz de inclusión de cada uno de los determinantes previamente establecidos para el municipio del Contadero, informando el grado de inclusión (incluido, parcialmente incluido o no incluido).

Tabla 11. Matriz de inclusión de determinantes para el municipio del Contadero.

INCLUSIÓN DE LOS DETERMINANTES AMBIENTALES MUNICIPIO DE CONTADERO.			
DETERMINANTES		ASPECTO	I PI NI
ÁREAS DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL	Áreas Protegidas Públicas	Parque Natural Regional Paja Blanca	X
ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA	Páramos Y Subpáramos	Paja Blanca	X
GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO.	Cuencas Hidrográficas	Rio Boquerón, (Cuenca Rio Guaitara) Quebrada Boyacá	X X
GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO.	Plan De Gestión Del Riesgo De Desastres	Identificación Y Priorización De Escenarios De Riesgo	X

El esquema de ordenamiento del municipio de contadero, detalla claramente información sobre sus límites, identifica sus fuentes hídricas, zonas de amenazas y riesgos entre otros aspectos claves en el ordenamiento del territorio, sumado a los programas y proyectos encaminados a mejorar el desarrollo del municipio.

La matriz de inclusión, indica que cada uno de los determinantes ambientales identificados para el municipio de El Contadero, se encuentran articulados al esquema y son base importante en el proceso de ordenamiento del territorio, siendo así que para el caso de las áreas de protección y conservación ambiental, además de las áreas de importancia ecosistémica, el determinante ambiental reconocido es el Páramo Paja Blanca, encontrando que, del total de la extensión del páramo según lo establecido en el esquema, una porción de aproximadamente 80 ha sido intervenida por el hombre ya sea en actividades agrícolas o en algunos casos introduciendo especies arbóreas para el desarrollo de actividades económicas, aspectos que influyen de manera directa al ecosistema al igual alteran las condiciones para el abastecimiento del recurso hídrico del municipio.

La tabla 12, nos muestra la identificación hecha por el municipio acerca de las áreas del páramo a ser protegidas, de las cuales se proyectan planes y proyectos encaminados a mejorar las condiciones del ecosistema y la calidad de vida de los pobladores.

Tabla 12. Áreas para protección.

ÁREA NATURAL A PROTEGER	ZONA	ÁREA Ha.
PARAMO PAJA BLANCA	Protección Absoluta	12.3
	Zona de Amortiguamiento	380.5
	Área a Anexar a la Reserva para Amortiguamiento	52.3
	Zona de Influencia	3781.9
TOTAL		4227

Fuente: EOT, 2001-2009.

La información contenida en la anterior tabla, resulta de un conocimiento previo de la zona, actividades necesarias dentro del proceso de ordenamiento, siendo así que el municipio contando con la información adecuada, dispone de recursos encaminados al desarrollo de programas y proyectos con fines de protección al ecosistema.

A continuación se presentan algunos de los proyectos encaminados a la protección del medio ambiente, estipulados en el esquema de ordenamiento del municipio de El Contadero.

PROYECTO: INVESTIGACION, ALINDERAMIENTO Y EJECUCION DE EL PLAN DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE EL DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO DEL PARAMO DE PAJA BLANCA.

SUBPROYECTOS:

- Alinderamiento del DMI de Paja Blanca.
- Instalación y construcción de puestos de observación.
- Control y vigilancia de las áreas protegidas y de todos los recursos naturales asociados al municipio.
- Inventario de Flora y Fauna y plan de manejo de los recursos.

Al igual que el Páramo Paja Blanca, el recurso hídrico (Río Boquerón y Q. Boyacá), son determinantes incluidos y articulados en el esquema de ordenamiento, dado la importancia que le brinda el municipio como fuente de abastecimiento, considerando a las fuentes hídricas como vehículos para el desarrollo del municipio y por ende entiende la necesidad de proteger y conservar las fuentes hídricas del municipio.

Conocido lo anterior el municipio propone programas y proyectos encaminados a solventar las necesidades de las fuentes hídricas, buscando como finalidad la protección de las mismas, a continuación se contempla el programa relacionado a las fuentes hídricas, proyectos y sub proyectos que se desprenden del mismo, los cuales se encuentran estipulados en el esquema de ordenamiento.

PROYECTO: RECUPERACION Y MANTENIMIENTO DE AREAS DEGRADADAS

SUBPROYECTOS:

- Recuperación y mantenimiento de áreas degradadas por contaminación.
- Recuperación y rehabilitación ecológica del cerro Iscuazán.

- Implementación de campañas para descontaminación y saneamiento del agua de los principales ríos y quebradas del municipio y de las áreas degradadas.

Por otra parte las temáticas relacionadas a la gestión integral del riesgo, al igual que los determinantes anteriormente identificados , se encuentra incluido dentro del esquema de ordenamiento del territorio, la tabla 13 muestra la identificación de las amenazas estipuladas por las entidades encargadas de su articulación.

Tabla 13. Riesgos y amenazas municipio de El Contadero.

CLASE	TIPO DE AMENAZA	GRADO	ÁREA Ha.
TECTÓNICA	Sismicidad	Alto	municipio
	Remoción En Masa Sobre Quebradas	Alto	108.5
	Derrumbe De Taludes Sobre Vías	Alto	14.4
	Áreas De Deslizamientos Mayores	Alto	354.9
	Susceptibilidad A Deslizamientos	Alto	1743.1
ANTRÓPICA	Desplome Rocoso	Alto	774.3
	Incendios	Alto	1431.7
	Contaminación Por Basuras	Alto	28
	Heladas.	Alto	municipio

El municipio al contar con la información detallada y clara de amenazas y riesgos que se presentan a lo largo de su territorio, cuenta con las herramientas necesarias para la toma de decisiones al momento de un eventual evento, creando así el programa de administración municipal, el cual dentro de sus proyectos están:

PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE MECANISMOS DE PROTECCIÓN CIUDADANA

SUBPROYECTOS:

- Creación del comité local de emergencias municipal.
- Elaboración del plan de contingencia para atención de desastres en el municipio.
- Diseño de un programa para prevención y atención de riesgos naturales.

Aunque el esquema de ordenamiento el municipio de El Contadero cuenta con la articulación de cada uno de los determinantes establecidos, cabe la necesidad de resaltar

que su esquema no se encuentra vigente, siendo así que se recomienda la actualización del mismo, considerando que en la actualidad se cuenta con mayor información y herramientas para obtener como resultado un esquema de ordenamiento territorial óptimo y actualizado.

7.4 Aspectos necesarios para la correcta articulación de los determinantes ambientales en los procesos de formulación y actualización de los planes de ordenamiento territorial.

La importancia de articular los aspectos relacionados a los determinantes ambientales en los esquemas de ordenamiento territorial, evidencia el grado de importancia que le dan los entes gubernamentales al desarrollo del municipio, como se mencionó anteriormente, los municipios están en la obligación de contar con un EOT actualizado con la información obtenida en los determinantes ambientales, cabe resaltar que dichos determinantes ambientales no son las únicas herramientas para el ordenamiento del territorio, pero si hacen parte de ese conjunto necesario para un óptimo ordenamiento y desarrollo del municipio.

El éxito en la formulación de los esquemas de ordenamiento del territorio, está en la capacidad que presenta el equipo técnico e interdisciplinar de ver cada uno de los aspectos presentes dentro de un territorio, los determinantes ambientales brindan al equipo técnico información de gran importancia la cual debe ser articulada a los procesos de formulación de los EOT, logrando un mejor ordenamiento del territorio teniendo en cuenta cada uno de los aspectos que conllevan al cumplimiento del EOT, dando cumplimiento a lo establecido por la normativa colombiana, para este caso la Ley 388 de 1997, ley que establece lo necesario para el ordenamiento del territorio.

Teniendo en cuenta lo observado en el proceso de articulación, y presenciando deficiencias en dicho proceso, a continuación se presenta información apropiada para disminuir las falencias al momento de la articulación de los determinantes ambientales a los EOT, dicha información muestra aspectos relacionados a cómo lograr la correcta articulación para cada uno de los determinantes, teniendo en cuenta aspectos generales al igual que componentes urbanos y rurales.

7.4.1 Recomendaciones para una adecuada articulación de los determinantes ambientales en los esquemas de ordenamiento territorial.

DETERMINANTE AMBIENTAL	COMPONENTE		
	GENERAL (Aplicaciones)	URBANO	RURAL
ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES.	Elementos del modelo de ocupación territorial y en la determinación de los objetivos, políticas y estrategias de mediano y largo plazo.	Establecer las políticas a mediano y corto plazo sobre uso y ocupación.	Definición de las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en el suelo rural.
	Establecimiento de las medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje.		
	Señalamiento de áreas de reserva y de conservación y de protección del ambiental.	Delimitar las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos.	Delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales.
	Determinar la clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana		
	Sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del municipio y de éste con los sistemas regionales y nacionales.		
	Protección del medio como ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, así como señalamiento de áreas de reserva y conservación y protección del patrimonio histórico, cultural, arquitectónico y ambiental.	Localizar y dimensionar la infraestructura para: las redes primarias y secundarias de servicios públicos en el corto y mediano plazo.	Determinación de los usos del suelo al interior y en las áreas adyacentes de las áreas declaradas, delimitadas y alinderadas como protegidas, así como la intensidad de uso y las densidades.
	La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos expresados en los planes de ocupación del suelo, los planes maestros de servicios públicos, el plan de determinación y manejo del espacio público.		
	La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos, expresados en los planes de ocupación de suelo, el plan vial y de transporte, el plan de vivienda social, los planes maestros de servicios públicos y el plan de determinación y manejo del espacio público.	Adopción de directrices y parámetros para los planes parciales, incluyendo la definición de acciones urbanísticas, actuaciones, instrumentos de financiación y otros procedimientos.	Señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.

DETERMINANTE AMBIENTAL	COMPONENTE		
	GENERAL	URBANO	RURAL
ORDENACIÓN Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS	Como elementos del modelo de ocupación territorial y en la determinación de los objetivos, políticas y estrategias de mediano y largo plazo.	Para establecer las políticas a mediano y corto plazo sobre uso y ocupación.	Definición de las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en el suelo rural.
			Señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.
			Delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales.
	Para el señalamiento de áreas de reserva y de conservación y de protección ambiental.	Para la delimitación de las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos.	Localización y dimensionamiento de zonas determinadas como suburbanos con precisión de índices máximos de ocupación y usos admitidos, teniendo en cuenta su carácter de desarrollo de baja ocupación y baja densidad, las posibilidades de suministro de agua potable y saneamiento básico y las normas de conservación y protección del medio ambiente.
	Para determinar la clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana.		La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo.
GESTIÓN DEL RIESGO	Determinación de los objetivos estratégicos para la gestión integral del riesgo a desastres a nivel municipal, en los aspectos de la gestión del conocimiento, prevención de desastres y atención de desastres.	Identificación de las amenazas naturales y antrópicas, así como las vulnerabilidades y el riesgo a desastres.	Identificación de las amenazas naturales y antrópicas, así como las vulnerabilidades y el riesgo a desastres..
	Identificación, delimitación y ubicación de las áreas de riesgo.		

DETERMINANTE AMBIENTAL	COMPONENTE			
	GENERAL	URBANO	RURAL	
ORDENAMIENTO ESPACIAL DEL TERRITORIO.	Las medidas para la protección del medio como ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, así como señalamiento de áreas de reserva y conservación y protección del patrimonio histórico, cultural, arquitectónico y ambiental.	Para establecer las políticas a mediano y corto plazo sobre uso y ocupación.	Definición de las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en el suelo rural.	
			Señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.	
	La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente determinación del perímetro urbano que no podrá ser mayor que el perímetro de servicios públicos.		Delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales.	
			Delimitación unidades planificación rural.	
	La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos expresados en los planes de ocupación del suelo, los planes maestros de servicios públicos, el plan de determinación y manejo del espacio público.		La localización y dimensionamiento de zonas determinadas como suburbanos con precisión de los índices máximos de ocupación y usos admitidos, teniendo en cuenta su carácter de desarrollo de baja ocupación y baja densidad, las posibilidades de suministro de agua potable, saneamiento básico y las normas de protección y conservación del medio ambiente.	
			La identificación de los centros poblados rurales y la adopción de las provisiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social.	
	Criterios delimitación unidades planificación rural.		Para la delimitación de las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos.	La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo.
				La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre.
				Determinación umbral suburbanización

Dentro de la articulación de los determinantes ambientales a los planes de ordenamiento territorial, es de gran importancia lo relacionado a la articulación regional lo cual tiene que ver con la implementación de objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo para el desarrollo municipal y políticas de largo plazo para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo y del conjunto de los recursos naturales, así como los objetivos y estrategias territoriales necesarias para articular el desarrollo local al proceso de desarrollo regional, los sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del municipio o distrito y de éste con los sistemas regionales y nacionales, la articulación de fronteras, la delimitación de los ecosistemas o áreas de interés común con otros municipios, las infraestructuras comunes, a nivel urbano esta articulación se desarrolla con el fin de lograr una delimitación y ubicación de las infraestructuras comunes y que son de importancia regional, la delimitación de los ecosistemas o áreas de interés así como los objetivos y estrategias para garantizar su protección y conservación, por el contrario a nivel rural Se deben incluir los proyectos regionales en los cuales participarán el municipio, las fuentes de financiación y las vigencias en las que se ejecutarán los proyectos.

8. CONCLUSIONES.

Los municipios objeto de este estudio, no cuentan con esquemas de ordenamiento territorial actualizado, sin embargo, durante los periodos posteriores a la formulación del EOT, se han venido generando actualizaciones a algunas herramientas de ordenamiento territorial, las cuales serán la base fundamentales al momento de formular los EOT actualizados (POT modernos), contando con la información necesaria para el mismo y generando las acciones pertinentes en cada caso.

Los procesos de ordenamiento del territorio, son más eficaces cuando se logra articular con otras herramientas de planificación, las cuales que conllevan a una integralidad en la toma de decisiones, fortaleciendo las instituciones anexas al ente territorial, con una información actual y verídica de los acontecimientos del territorio, dicha información se convierte en la base fundamental para un correcto ordenamiento del territorio.

En los aspectos relacionados a la gestión del riesgo se pudo evidenciar que tanto el municipio de Pupiales, Gualmatán y Contadero, si bien cuentan con un plan de gestión del riesgo de desastres, este no se encuentra articulado al plan de ordenamiento del territorio para ninguno de los casos, aclarando que cada municipio tiene presente la importancia de este aspecto en las políticas municipales, su articulación no se presenta por que los nuevos planes de gestión del riesgo se formularon en el año 2012, y los municipios en mención no cuentan con esquemas de ordenamiento actualizados.

Para los municipios de Gualmatán y Pupiales, se pudo evidenciar que la información básica para la generación de herramientas territoriales, no se articuló de acuerdo a la norma (Ley 388 de 1997), por lo cual se generan vacíos metodológicos en la aplicación en cada uno de los contextos territoriales, esto se evidencia porque en algunos de los aspectos no se da la importancia requerida a los determinantes ambientales, desviando intereses a temas propios del municipio.

9. BIBLIOGRAFÍA.

Alcaldía de Contadero. (2001). Esquema de ordenamiento territorial. Vigencia 2001-2009.

Alcaldía de Gualmatán. (2003). Esquema de ordenamiento territorial. Vigencia 2003-2011.

Alcaldía de Pupiales. (2001). Esquema de ordenamiento territorial. Vigencia 2001-2009.

BOISIER, Sergio. (1999). El Desarrollo Regional. Madrid. P. 55.

BOLAÑOS, R. Eliana Carolina, 2015. Revisión y Ajuste al Esquema de Ordenamiento territorial municipio de Consacá. Universidad de Nariño. p. 49.

CARTA EUROPEA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. [En línea] [Citado 2015-02-25] Disponible en internet: <www.ehu.es/Jmoreno/ArchivosPOT/CartaEuropeaOT.pdf>.

Congreso de la República. (1993). Ley 99 de 1993. Bogotá. 44 p.

Congreso de la República. (1994). Ley 134 de 1994. Bogotá. 11 p.

Congreso de la República. (1994). Ley 152 de 1994. Bogotá. 14 p.

Congreso de la República. (1997). Ley 388 de 1997. Ibagué. 49 p.

Congreso de la República. (2011). Ley 1454 de 2011. Cartagena. 17 p.

Congreso de la República. (2012). Ley 1523 de 2012. Bogotá. 30 p.

CORNARE. (2011). Determinantes y asuntos ambientales para el ordenamiento territorial municipal. El Santuario. 133 p.

CORPONARIÑO. (2015). Determinantes y asuntos ambientales para el ordenamiento territorial. Pasto. 156 p.

Corte Constitucional. (2015). Constitución Política de Colombia: actualizada con los actos legislativos a 2015. Bogotá. 121 p.

DIARIO DEL SUR. (2016). Trabajarán en Plan de ordenamiento piloto de Nariño. En: <http://diariodelsur.com.co/noticias/local/trabajaran-en-plan-de-ordenamiento-piloto-de-narino-250650>. Consulta: 25 de marzo de 2017. 1p.

EXPEDIENTE MUNICIPAL. (2009). Documento de Seguimiento y Evaluación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Leticia, Departamento del Amazonas.

HSBNOTICIAS, (2016). Incumplen entrega de los POT en 43 municipios de Nariño. En: <http://hsbnoticias.com/noticias/local/incumplen-entrega-de-los-pot-en-43-municipios-de-narino-246842>. Consulta: 25 de marzo de 2017. 1 p.

IGAC. (2016). El IGAC viene consolidando política de Ordenamiento Territorial en Nariño. En: <http://noticias.igac.gov.co/igac-viene-consolidando-politica-ordenamiento-territorial-narino/>. Consulta: 25 de marzo de 2017. 1 p.

IGAC. (1996). Guía Metodológica para la Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Urbano. Aplicable a Ciudades. Bogotá. p. 80.

MASSIRIS CABEZA, Ángel. (2000). Fundamentos Conceptuales y Metodológicos del Ordenamiento Territorial. Bogotá. p. 50.

MASSIRIS CABEZA, Ángel. Ordenamiento territorial y procesos de construcción Regional. Bogotá. p. 120

MASSIRIS CABEZA, Ángel. (2012). Procesos de ordenamiento en América latina y Colombia: Políticas latinoamericanas de ordenamiento territorial, realidad y desafíos. Tesis para optar al título de Magister en Ordenamiento Urbano Regional. Bogotá D.C: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Educación. p. 78.

Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. (2012). Decreto 1640 de 2012. Bogotá. 28 p.

MONTES LIRA, Pedro Felipe. (2001). El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. p. 90.

ORNES. Sandra. (2009). El urbanismo: la planificación urbana y el ordenamiento territorial desde la perspectiva del derecho venezolano. Venezuela, Caracas. p. 20.

PINILLA, P., RUIZ, Y. (2012). Proyectos estratégicos de ordenamiento territorial para la consolidación del municipio de Marsella como territorio sustentable. Trabajo de grado Administrador ambiental. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. 93 p.

PORTO, C. (2001). Geo-grafías. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad. Siglo Veintiuno Editores. México. 301 p.

Presidencia de la República. (1974). Decreto ley 2811 de 1974. Bogotá. 64 p.

Presidencia de la República. (1998). Decreto 897 de 1998. Bogotá. 14 p.

Presidencia de la República. (2004). Decreto 4002 de 2004. Bogotá. 4 p.

Presidencia de la República. (2007). Decreto 3600 de 2007). Bogotá. 13 p.

RAMIREZ, Jhon Fredy. (2011). La Planeación Urbana en Colombia: años sesenta-ochenta. Bogotá: Discursos, consultores y comunidades académicas.

RENGIFO, J. (2012). Evolución de la planificación regional en Colombia “Tendencias y perspectivas del desarrollo”. En: XII Coloquio Internacional de Geocrítica. Bogotá. 18 p.

SÁNCHEZ, G. (2013). La política de ordenamiento territorial en México: de la teoría a la práctica, Instituto de Geografía, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, UNAM, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, México. 752 p.

TROITIÑO, M. (2006). Ordenación del territorio y desarrollo territorial: la construcción de la geografía del futuro. Geocalli. Cuadernos de Geografía. Desarrollo territorial y paisaje. 7(14): 17–68 p.

WONG, P. (2009). Ordenamiento ecológico y ordenamiento territorial: retos para la gestión del desarrollo regional sustentable en el siglo XXI. Estudios sociales (Hermosillo, Son.).17: 11-39 p.