

**PROPUESTA DE DETERMINANTES AMBIENTALES PARA LA GESTIÓN DE
LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL DEPARTAMENTO
DE RISARALDA**

**Wilmar Edgardo Castro Mera
Jorge Andrés Holguín Granada**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
2008**

**PROPUESTA DE DETERMINANTES AMBIENTALES PARA LA GESTIÓN DE
LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL DEPARTAMENTO
DE RISARALDA**

**Wilmar Edgardo Castro Mera
Jorge Andrés Holguín Granada**

**Proyecto elaborado como requisito para optar por el título de Administrador
del Medio Ambiente**

**DIRECTOR:
Esp. Diego Mauricio Zuluaga Delgado
Administrador Ambiental**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
2008**

CONTENIDO

RESUMEN.	4
1. INTRODUCCIÓN.	6
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	7
3. OBJETIVOS.	9
3.1 Objetivo general.	9
3.2 Objetivos específicos.	9
4. JUSTIFICACIÓN.	10
5. MARCO INTEGRADO.	12
6. METODOLOGÍA.	41
7. RESULTADOS.	43
7.1. Caracterización territorial.	43
7.1.1. Tendencias y perspectivas.	70
7.2. Síntesis crítica de determinantes legales.	84
7.3. Selección de variables urbanístico-ambientales.	93
7.4. Propuesta de lineamientos de control ambiental a la gestión de los planes de ordenamiento territorial, con base en los determinantes	100
8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.	114
9. CONCLUSIONES.	118
10. RECOMENDACIONES.	121
11. BIBLIOGRAFÍA.	122
12. ANEXOS.	133

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Acuerdos internacionales ambientales ratificados por Colombia.	25
Cuadro 2. Planes de Ordenamiento por municipio de Risaralda.	37
Cuadro 3. Contenidos de los POT's y los PBOT's.	37
Cuadro 4. Procedimiento metodológico.	42
Cuadro 5. Subregiones de Risaralda y municipios que las conforman.	44
Cuadro 6. Población rural y urbana del Risaralda	46
Cuadro 7. Conflicto de usos de suelo.	48
Cuadro 8. Áreas Naturales protegidas en Risaralda.	50
Cuadro 9. Patrimonio Cultural.	52
Cuadro 10. Sectorización hidrográfica.	55
Cuadro 11. Caudal de concesión para fuentes abastecedoras de cabeceras municipales e índice de pérdidas.	56
Cuadro 12. Recursos turísticos.	57
Cuadro 13. Número de eventos por subregión y municipio del departamento Risaralda para el período 1900 – 2002.	59
Cuadro 14. Escenarios de riesgo.	61
Cuadro 15. Cobertura de servicios públicos.	62
Cuadro 16. Formulación y ejecución de los PGIRS, PSMV y PMA.	65
Cuadro 17. Red vial primaria a cargo de INVIAS.	67
Cuadro 18. Aeropuertos en funcionamiento y proyectos.	67
Cuadro 19. Red Férrea Pacifico.	68
Cuadro 20. Malla vial.	69
Cuadro 21. Factores y variables ambientales que determinan los POT's.	97

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Determinantes de ordenamiento territorial.	20
Figura 2. Síntesis metodológica.	41
Figura 3. Red Férrea del Pacífico. Instituto Nacional de Concesiones: INCO.	68
Figura 4. Ubicación geoestratégica de Colombia.	73
Figura 5. Conformación Político-Administrativa de la región pacífico. Orientación del desarrollo hacia las costas.	75
Figura 6. Eje Andino – IIRSA	79
Figura 7. Relaciones entre determinantes legales, espaciales y temporales.	102
Figura 8. Esquema de determinantes ambientales	105
	46
	47
	48
	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución de la población.

Gráfico 2. Dinámica de la población en Risaralda.

Gráfico 3. Porcentaje de participación poblacional del total nacional.

Gráfico 4. Principales cuencas abastecedoras.

1. INTRODUCCIÓN

Con la expedición de la Ley 388 de 1997, los municipios adquieren la responsabilidad de formular un Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el cual tiene como objeto la administración del espacio físico y de los usos del suelo en conjunto con ese juego de relaciones que se dan entre el territorio – gobierno – sociedad: medio ambiente; bajo la tutela del desarrollo sostenible, los principios del Derecho Internacional Ambiental y el manejo adecuado del patrimonio natural existente, concebido en la Ley 99 de 1993.

El POT se encuentra regulado por una serie de preceptos legales, entre los que se encuentran los determinantes, los cuales son definidos en el artículo 10° de la ley 388 y señalados como prioridad del ordenamiento territorial¹. Estos determinantes están constituidos por las normas vigentes en materia ambiental, de patrimonio histórico y cultural, de infraestructura de servicios públicos, de transporte y de áreas metropolitanas. Dichos determinantes se plantean como el medio de control en la revisión, planificación y ejecución de lo señalado en el POT. No obstante, el desarrollo del POT, al ser un proceso de planificación a largo plazo, requiere del conocimiento preciso de elementos que igualmente determinan el comportamiento del territorio: una visión a futuro para un departamento dinámico y heterogéneo, el cual posee ventajas comparativas que a futuro deben ser aprovechadas; lo que genera a Risaralda la necesidad de establecer criterios para el uso e intervención del patrimonio natural en el marco del mejoramiento de la competitividad territorial.

En este tema la CARDER generó unos referentes, los cuales son un derrotero de temas ambientales (suelos de protección, zonas de amenaza y riesgo, clasificación del territorio, espacio público y saneamiento ambiental) para evaluar los compromisos adquiridos por los municipios en las actas de concertación de los POT vigentes. Los alcances de estos referentes son limitados, no va más allá del desarrollo sectorizado y técnico, no presentan un análisis detallado de la legislación ambiental aplicable, no intentan generar un desarrollo dinámico del territorio y no establece relaciones del territorio con la sociedad y el gobierno en la esfera ambiental.

El presente trabajo plantea una interpretación e interrelación de la normatividad ambiental y urbanística, además de elementos que permitan asumir el futuro como un determinante. Todo ello en el ámbito del perfil profesional del Administrador del Medio Ambiente; con el fin de construir una herramienta, práctica y compatible con las características presentes y futuras del departamento de Risaralda, para la

¹ Artículo 3°, Decreto 879 de 1998

formulación, aprobación y modificación de los planes de ordenamiento territorial presentados por los municipios que lo constituyen.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con la reglamentación de la planificación territorial establecida en la Ley 388 de 1997, se generaron las bases para formular, ejecutar y controlar los POT's. Dichos planes se formularon individualmente mostrando una desarticulación del entorno geográfico y ambiental, suscribiendo los análisis territoriales hasta el límite que dictan las "rayas" administrativas de cada jurisdicción local², debido en parte, a la ausencia de directrices generales que engloben los atributos de cada departamento – región del cual hacen parte.

En Risaralda, dicha desarticulación, se denota en los territorios con conflictos de uso de suelos, en la falta de coordinación de proyectos de conservación de cuencas como el Cauca, el Otún y subcuencas abastecedoras, en el establecimiento de áreas de conservación que no presentan articulación a las áreas de mayor rango, en las condiciones de riesgo y vulnerabilidad (especialmente en la Subregión I)³ y en la ineficiencia del sistemas de servicios públicos, específicamente el servicio de agua y su calidad.

Los atributos sociales, económicos y ambientales de un departamento se encuentran inmersos en una dinámica que trasciende los límites territoriales, es por ello que se requieren unas directrices que contribuyan a un ordenamiento y a una coordinación administrativa, en función del desarrollo económico y social, planteados como objeto del ordenamiento del territorio, pero bajo la tutela de unos principios y reglas establecidos en materia ambiental. Estos determinantes ambientales cobran importancia para un departamento que posee ecosistemas diversos, el 32% de su territorio en el Chocó Biogeográfico considerado un Hot Spot de biodiversidad y el 30,9% del área total departamental bajo la figura de área protegida, donde se conserva principalmente el agua; entre otros atributos que le generan a Risaralda unas ventajas estratégicas a nivel ambiental.

Las potencialidades a futuro que se establecen para Risaralda en el contexto del desarrollo de la zona costera del Pacífico Colombiano y la influencia de este en la inclusión de la economía nacional en la global, generan en Risaralda el fortalecimiento de su infraestructura de comunicación y transporte, la ampliación

² Corporación Autónoma del Centro de Antioquia. Determinantes socioeconómicos y físico-espaciales para el ordenamiento ambiental territorial de la jurisdicción de CORANTIOQUIA. 2005

³ La CARDER dividió el departamento en tres subregiones para efectos de orientar la planificación ambiental del territorio por sus características biofísicas, económicas y socioculturales.

de las zonas urbanas y con ello las necesidades de miles de personas (servicios públicos, espacio público, transporte, vivienda, sitios culturales, paisajes naturales y áreas de conservación).

En este sentido, si el departamento no planifica su desarrollo de una forma armónica con su entorno y no vislumbra los nuevos escenarios de desarrollo como, por ejemplo, la Cuenca del Pacífico, se autoimpondrá unos pasivos en términos ambientales, de progreso, culturales y en general derivados del deterioro de su red social. Es por ello que el futuro como un espacio de poder, de libertad y de voluntad es la base para la planificación a largo plazo en la cual el medio ambiente, las necesidades humanas y el desarrollo a escala natural (sustentable) se priorizan sin olvidar el desarrollo económico.

¿Cuáles podrían ser los determinantes ambientales que direccionen los procesos de control ambiental a los planes de ordenamiento territorial de los municipios que conforman el departamento de Risaralda?

- *¿Cuáles son las características regionales y municipales que sustentan las directrices departamentales de los POT's?*
- *¿Cuáles son los referentes de orden legal y constitucional que enmarcan directrices ambientales aplicables a los POT's?*
- *¿Cómo enfocar las directrices económicas, sociales, biofísicas, culturales y regionales de manera que se encuentren determinadas, en los POT's, por la dimensión ambiental y una visión a futuro del departamento?*

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer un instrumento de control ambiental a la gestión de los Planes de Ordenamiento Territorial en Risaralda que integre elementos normativos y de política ambiental con la realidad territorial desde la perspectiva de los determinantes de ordenamiento territorial.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar la línea base ambiental y las tendencias y perspectivas de desarrollo territorial que condicionan la gestión ambiental de los POT en Risaralda.
- Revisar el régimen legal ambiental en Colombia relacionado con el ordenamiento territorial para sintetizar los aspectos clave para el departamento de Risaralda.
- Elaborar una propuesta de instrumentación del control ambiental de la gestión de los POT en Risaralda, con base en los determinantes.

4. JUSTIFICACIÓN

El ordenamiento territorial se ha constituido como una de las herramientas más importantes mediante las cuales es posible administrar una región específica de tal manera que puedan ser situados, de manera coherente, las relaciones de dicho territorio (plataformas social, humana, económica y natural) para que sea posible lograr un mejor aprovechamiento en su conjunto. El ordenamiento territorial se establece en la Constitución Política de Colombia como política de Estado, es definido y superpuesto en términos ambientales en la Ley 99 de 1993 y materializado en la Ley 388 de 1997, en la cual se legitiman los procesos de ordenamiento territorial, asignando responsabilidades a los municipios, para que estos ejerzan su autonomía formulando, ejecutando y revisando los POT's.

Sin embargo este accionar individual de los municipios hace que se pierda de vista el contexto regional, las interacciones entre las localidades y entre éstas y otros departamentos; haciendo inefectivos e ineficaces los procesos de articulación y armonización regional establecidos en la Constitución Política, dada la inexistencia de un derrotero que los articule en función de los atributos supramunicipales.

Sin embargo, existen unos referentes ambientales elaborados por la CARDER como un instrumento de seguimiento y evaluación de los temas ambientales incorporados en los POT's, que buscan valorar el grado de implementación de los compromisos que quedaron establecidos en las diferentes actas de concertación por las cuales fueron aprobados los planes de ordenamiento; el alcance de estos referentes es puntual y se limita a evaluar componentes de ordenamiento territorial convirtiéndose en un instrumento técnico de medición que no va más allá y no establece relaciones de dependencia entre lo económico, lo social, y lo ambiental.

A raíz de esta fragmentación y limitación del control ambiental en la planificación territorial que ejerce la CARDER, se hace necesaria la formulación de unos determinantes ambientales aplicables en la jurisdicción departamental, que incluyan referentes de orden global y su influencia en Colombia y Risaralda, de orden nacional (constitución política, leyes, decretos, políticas de estado), departamental (áreas metropolitanas, regiones estratégicas, macroproyectos) y supramunicipal (dinámicas territoriales, sociales, económicas, culturales y ambientales), para que haya concordancia entre los diferentes municipios a la hora de ordenar el territorio. De igual manera, la formulación de los determinantes tiene una base espacio-temporal que los condiciona.

En cuanto al marco espacial, las características propias del departamento ejercen un condicionante del ordenamiento, un determinante de los determinantes. Por otra parte el marco temporal es donde se construyen las tendencias y perspectivas que desarrollan un territorio o las marginan.

Los determinantes se establecen como lineamientos extraídos de la legislación ambiental y enmarcados en la normatividad urbanística como un mecanismo para ejercer el cumplimiento legal ambiental a través de acciones del OT, de igual forma, los requisitos legales se fortalecen con las doctrinas y jurisprudencias que ratifican la importancia de ciertos preceptos establecidos en la normatividad ambiental.

Teniendo en cuenta la aptitud planificadora para el alcance de metas y la habilidad de saber hacer y con base en el objetivo de “desarrollar esquemas operativos, tecnológicos y administrativos para el ordenamiento ambiental del territorio”⁴ que están presentes en el perfil profesional y ocupacional del Administrador del Medio Ambiente (AMA); la temática del ordenamiento territorial es de relevancia ya que, con la visión integradora y la capacidad de síntesis del AMA, este puede diseñar, promover y controlar lineamientos alternativos de ordenamiento ambiental territorial, con base en el análisis y la crítica de una realidad en constante cambio.

⁴ Consejo de Facultad - Comité Curricular, Facultad de Ciencias Ambientales, U.T.P. 2001

5. MARCO INTEGRADO

Los antecedentes del Ordenamiento Territorial (OT) en Colombia desde el punto de vista legal tienen unos inicios urbanistas al dictarse la ley 188 de 1947 la cual obligaba a los municipios, con presupuesto no inferior a \$200.000 a levantar un plano regulador del desarrollo urbano que incluyera: áreas de expansión, localización de áreas de recreo y deporte, ubicación de sitios públicos y demás equipamientos colectivos, con lo cual se dio inicio a la planificación de los centros urbanos.

Por otra parte en 1953 se dictan medidas para el aprovechamiento de los bosques colombianos y se clasifican los mismos en bosque protector, bosque público, bosque de interés general y bosque privado (Decreto 2278/1953)⁵. Posteriormente con la promulgación de la Ley 2ª de 1959, denominada como “de economía forestal” y conservación de los recursos naturales renovables, en la que se expresaron los principios básicos para crear Parques Nacionales con el objeto de conservar la flora y la fauna que se considerase de utilidad pública, y con ello se iniciaron las pautas para la creación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas en Colombia. En este sentido, diez años más tarde, el otrora INDERENA estableció el Estatuto Forestal mediante Acuerdo 03 de 1969 (modificado luego por el Acuerdo 029 de 1975), por el cual se definió, clasificó y dispuso todo lo relacionado con reservas forestales y definió áreas de interés general (áreas culturales y áreas económicas). Todo ello se afianzó y en general las pautas principales de la política ambiental en materia de recursos naturales renovables se establecieron con la expedición del Decreto-Ley 2811 de 1974 y cinco años más tarde con el Código Sanitario (Ley 9/1979), que estableció elementos para el ordenamiento urbano referido a localización de zonas industriales, manejo del espacio público, prevención de asentamientos ilegales, calidad del agua para consumo doméstico y disposición de residuos líquidos y sólidos.

A partir de 1977 el Decreto 622 establece que las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales podrán ser zonificadas, atendiendo las siguientes categorías: Zona primitiva, Zona intangible, Zona de Recreación, Zona Histórico-Cultural, Zona de Recreación general Exterior, Zona de Alta Densidad de Uso y Zona Amortiguadora.

⁵ Massiris A. Ordenamiento territorial: experiencias internacionales y desarrollos conceptuales y legales realizados en Colombia. Revista de Posgrado en Geografía –EPG-, PERSPECTIVA GEOGRÁFICA, No. 4, segundo semestre de 1999.

Para el año de 1978, atendiendo el mandato impuesto por el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables se estableció la ley del Mar (Ley 10 de 1978), y con ella las bases para el ordenamiento ambiental del territorio marino del país, a partir de tres categorías: Mar Territorial, Zona Económica Exclusiva y Plataforma Continental. Adicionalmente, el Decreto 1875 de 1979 dicta normas para prevenir la contaminación del medio marino que son complementadas por la Ley 45 de 1985. Las áreas marinas y submarinas del país hacen parte de su territorio, razón por la cual también deben formar parte de la política de OT.

Igualmente el Decreto 2857 de 1981, entró a reglamentar el ordenamiento de las cuencas hidrográficas, incluyendo la planificación, administración, participación ciudadana, financiación, expropiaciones y servidumbres, prohibiciones y sanciones. Este decreto tuvo una vigencia de 20 años, siendo derogado por el decreto 1729 de 2002 el cual replanteó dicha ordenación. Con esta serie de principios legales se conformó una plataforma básica para la Ordenación Ambiental del Territorio.

Por otra parte, retomando el ordenamiento territorial como apropiación del espacio por parte del ser humano, en el año de 1961 se expidió la Ley 135 (de reforma Agraria), la cual intento modificar las condiciones de tenencia y uso de las tierras rurales e introdujo las zonas de colonización. La Ley 160 de 1994 retomó este intento, empero la ley fue derogada por el artículo 178 de la Ley 1152 de 2007, la cual dicta el Estatuto de Desarrollo Rural. Asimismo, las zonas urbanas en el año de 1978, con la vigencia de la Ley 61 y su Decreto reglamentario 1306 de 1980, comenzó a obligar a los municipios con más de 20.000 habitantes a formular planes integrales de desarrollo, definiéndoles contenidos, etapas y responsabilidades y solicita que se formulen con participación de la comunidad.

Algunos avances significativos, en materia urbanística, se dan en el año de 1986 cuando se promulgó el Código de Régimen Municipal (Decreto - Ley 1333), el cual incluyó elementos claves del ordenamiento urbano que posteriormente la Ley de Reforma Urbana (Ley 9/1989) complementa; la Constitución de 1991 retoma algunos elementos y modifica los mismos para no ser contradictorio y posteriormente la Ley 388/97 la incluye en su estructura. Entre los aspectos de interés retomados de la Ley 9/89 y el Decreto – Ley 1333/86, se encuentran el ordenamiento de los usos del suelo urbano: áreas residenciales, industriales, de recreación y de protección ambiental, áreas no incorporables a perímetros urbanos, urbanización futura de ciudades: plano regulador, zonas de reserva agrícola contiguas a la zona urbana, regulación de la ubicación de industrias contaminantes y mataderos públicos, el manejo de inmuebles constitutivos del

espacio público, la renovación y redesarrollo de zonas afectadas por procesos de deterioro económico, social y físico; además los Planes y reglamentos de usos del suelo.

Con la entrada en vigencia de la Constitución Política de 1991 se profundizó la descentralización política y administrativa iniciada en la década de 1980, se abrieron múltiples espacios a la participación ciudadana, se redefinieron los derechos económicos y sociales de los ciudadanos, se incorporaron los principios de protección del medio ambiente, se consagró como obligación la función social y ecológica de la propiedad y reformó entre otros aspectos los mecanismos de planeación⁶. De este modo se estableció un nuevo orden territorial para Colombia, basado en cinco componentes básicos:

- a) Ordenamiento Político-Administrativo
- b) Ordenamiento del Desarrollo Municipal
- c) Ordenamiento Ambiental
- d) Desarrollo Regional Armónico
- e) Ordenamiento del Desarrollo Social Urbano y Rural

Con la puesta en marcha de este nuevo orden impuesto, en ese mismo año entra en vigencia la Ley 21, que reconoce y protege los valores y prácticas sociales, culturales, religiosas y espirituales de los pueblos indígenas. Asimismo, dos años más tarde surge la Ley General de Medio Ambiente (Ley 99/1993), la cual retoma y desarrolla varias categorías de ordenamiento ambiental del Código de Recursos Naturales Renovables e introduce elementos importantes relativos a la dimensión ambiental del ordenamiento territorial, tales como la zonificación del uso del territorio para su apropiado ordenamiento ambiental, la regulaciones nacionales sobre usos del suelo en lo concerniente a sus aspectos ambientales, las pautas ecológicas para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas y demás áreas de manejo especial, la regulación de asentamientos humanos y actividades económicas y la creación del Sistema Nacional Ambiental, SINA.

Para el siguiente año entra en vigencia la Ley 142, la cual va dirigida a la prestación de servicios públicos domiciliarios agua potable, alcantarillado, soluciones de tratamiento de aguas y disposición de excretas, aseo urbano y saneamiento básico rural. Merecen destacarse igualmente la Ley 101 de 1993

⁶ Corporación Autónoma del Centro de Antioquia. Op cit. Pág. 7.

sobre el desarrollo agropecuario y pesquero y en especial el decreto 1777 de 1996 acerca de las Zonas de Reserva Campesina.

La Ley 70 de 1993 y sus decretos reglamentarios 1371 de 1994 y 1745 de 1995, definen las comunidades negras y establecen un componente esencial en la organización territorial colombiana: desarrollando el concepto de propiedad colectiva de la tierra y reconociendo la diversidad étnica y los conocimientos y prácticas tradicionales de dichas comunidades. Otro importante aporte es otorgado por la ley 60 de 1993, en la cual se reconocen la existencia de los resguardos indígenas y se establece su régimen administrativo, conformando una entidad territorial en respuesta a la diversidad cultural y racial existente.

En el componente administrativo surge la Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas (Ley 128 de 1994), la cual establece las bases para el ordenamiento territorial metropolitano, por medio de un desarrollo armónico e integrado del territorio, la normalización del uso del suelo urbano y rural metropolitano y el plan metropolitano para la protección del patrimonio natural y la defensa del medio ambiente.

En ese mismo año se establece la Política Ambiental Nacional a través del documento CONPES 2750: El Salto Social Hacia el Desarrollo Humano Sostenible, el cual propuso avanzar gradualmente hacia el desarrollo humano sostenible, con la intención de tener en cuenta consideraciones ambientales en las políticas de crecimiento urbano, industrial, agrario, de población, asentamientos urbanos, zonas de expansión urbana, comercio exterior y relaciones internacionales, entre otras. En este marco, la política ambiental asumía cuatro objetivos básicos: promover una nueva cultura del desarrollo, mejorar la calidad de vida, realizar una gestión ambiental sostenible e impulsar la producción limpia. Dos años más tarde se estableció la Política de Bosques a través del documento CONPES 2834, que comprende los lineamientos de manejo de los ecosistemas boscosos y las áreas de aptitud forestal que fueron reglamentadas mediante el Decreto 1791 de 1996 sobre el régimen de aprovechamiento forestal.

Con el surgimiento de la Ley 388 de 1997 se establecieron unos Planes de Ordenamiento (PO) para los municipios y se incluyeron lineamientos para su articulación con la política ambiental y con el papel de las autoridades ambientales del nivel regional y nacional. Posteriormente con la entrada en vigencia del Decreto 3600 de 2007, se reglamentaron las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y la 388, en lo relacionado a los determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en

este tipo de suelo, se integraron y añadieron algunos criterios a la normatividad urbanística y ambiental. Sin embargo, aunque no ha impedido el desarrollo parcial del Ordenamiento Territorial, es de anotar que la falta de expedición de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial prevista en la Constitución de 1991, ha puesto de presente la necesidad de contar con un marco orientador que guíe la adopción de políticas territoriales coherentes y complementarias entre sí⁷.

El ordenamiento territorial se define como el *conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas*⁸, de carácter técnico-político a través del cual se pretende configurar, en el corto, mediano y largo plazo, una organización de uso y ocupación del territorio, acorde con las potencialidades y limitaciones del mismo, las expectativas y aspiraciones de la población y los objetivos sectoriales de desarrollo (económicos, sociales, culturales y ecológicos)⁹. El concepto de OT trasciende, dentro del marco legal colombiano, al término de *Ordenamiento Ambiental del Territorio*, en el cual se contempla no solo el espacio físico sino la adecuada utilización de los recursos naturales renovables de la nación, para garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible¹⁰. El OT se concreta en planes que expresan el modelo territorial a largo plazo que la sociedad percibe como deseable y las estrategias mediante las cuales se actuará sobre la realidad para evolucionar hacia dicho modelo¹¹.

El OT comprende cuatro etapas:

- Caracterización y análisis territorial (Diagnóstico territorial).
- Diseño de escenarios¹².
- Formulación del programa de OT.
- Gestión del programa de OT¹³.

Estas etapas se encuentran contempladas en la ley 388 de 1997, al estipular que los municipios deben formular unos Planes de Ordenamiento, definidos como *el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas,*

⁷ Ibíd.

⁸ Artículo 5º, Ley 388 de 1997.

⁹ Palacio-Prieto, J.L., et al. *Indicadores para la caracterización y el ordenamiento territorial*. Pág15. [en línea].

¹⁰ Artículo 7º, Ley 99 de 1993.

¹¹ Palacio-Prieto, J.L. Op cit. Pág. 15.

¹² El presente trabajo comprende el análisis de tendencias y perspectivas, para obtener una aproximación a las condiciones futuras del departamento, con base en las políticas y planes establecidos a largo plazo.

¹³ Palacio-Prieto, J.L. Op cit. Pág. 15.

*actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo*¹⁴.

Este concepto sugiere que los PO se encuentran dirigidos hacia el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo, sin embargo se desconoce que el ordenamiento del territorio, definido previamente en la ley 99 de 1993 se orienta no sólo a la distribución espacial sino que debe tener en cuenta la “adecuada explotación de los recursos naturales renovables”.

Los llamados recursos naturales renovables, y en general el ambiente, forman parte de los *Determinantes de los Planes de Ordenamiento Territorial*, que a la luz de lo establecido en la Ley 388 de 1997, deberán ser tenidos en cuenta en todos los procesos de los PO y se constituyen como normas de superior jerarquía¹⁵. Además de las normas ambientales, los PO deberán estar determinados por normas relacionadas con patrimonio histórico y cultural; infraestructura y áreas metropolitanas.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 10° de la ley 388, los determinantes que se relacionan con la conservación y protección ambiental (determinantes ambientales), así como la prevención de amenazas y riesgos naturales, son:

a) Las directrices, normas y reglamentos expedidos en ejercicio de sus respectivas facultades legales, por las entidades del Sistema Nacional Ambiental, en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales, tales como las limitaciones derivadas del estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales;

b) Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en las zonas marinas y costeras; las disposiciones producidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción; y las directrices y normas expedidas por las autoridades

¹⁴ Artículo 9°, Ley 388 de 1997.

¹⁵ Artículo 10°, Ley 388 de 1997.

ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica;

c) Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales;

d) Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.

Según lo dispuesto en la ley 388, los PO, en su etapa de formulación y consulta, deberán ser sometidos a consideración de las Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales deberán revisar dichos planes en lo concerniente al tema ambiental, y deberán emitir un concepto acerca de ellos. La CARDER¹⁶ es la entidad que desempeña dicha función, para el caso de Risaralda.

La injerencia de la CARDER en los PO del departamento de Risaralda no se limita sólo a la etapa de revisión, sino que, como autoridad ambiental departamental, ejerce control sobre la etapa de ejecución de los planes de ordenamiento y sobre los procesos de utilización del suelo y de los “recursos naturales”. En este caso, los determinantes ambientales se constituyen en una herramienta fundamental para el ejercicio de dicho control ambiental, puesto que las regulaciones y preceptos ambientales (que no son estrictamente de orden legal), son los que establecen los parámetros sobre los cuales se va a vigilar la sustentabilidad del ordenamiento del territorio.

Estos temas ambientales (al igual que los culturales, de infraestructura y de áreas metropolitanas) son trascendentales para construir la armonía que debe poseer el OT con el ambiente y las tradiciones históricas y culturales¹⁷; sin embargo su inclusión como únicos determinantes (desde el punto de vista legal) desconoce que existen otros factores que fijan el manejo del territorio y que merecen ser tenidos en cuenta, aunque no formen parte de la legislación.

Los PO, se encuentran compuestos por estrategias de largo plazo, lo que genera una visión a futuro, no solamente al contemplar programas y proyectos en dicho lapso, sino por el hecho de encontrarse influidos por cualquier macroproyecto,

¹⁶ Corporación Autónoma Regional de Risaralda. Creada mediante la ley 66 de 1981, que define sus alcances y su régimen administrativo, ajustados posteriormente por la Ley 99 de 1993.

¹⁷ Artículo 5º, Ley 388 de 1997.

política o plan establecido por el gobierno nacional. Cualquier obra estipulada a desarrollarse en un período de 12 años (horizonte que poseen los Planes de Ordenamiento, correspondiente a 3 períodos constitucionales de administraciones municipales) o más, modifica o restringe un PO establecido, razón por la cual los escenarios a futuro se convierten en determinantes.

Estos escenarios a futuro se encuentran igualmente condicionados por factores relacionados con el comportamiento de la economía, que actualmente está impulsando la creación de cadenas y mecanismos de inserción de los sectores productivos locales en la escena global, determinando el manejo del territorio en relación con el establecimiento de plataformas exportadoras e importadoras: conformación de nuevas industrias o crecimiento de las actuales, cambios en la configuración de los sectores agropecuario, comercial y de servicios.

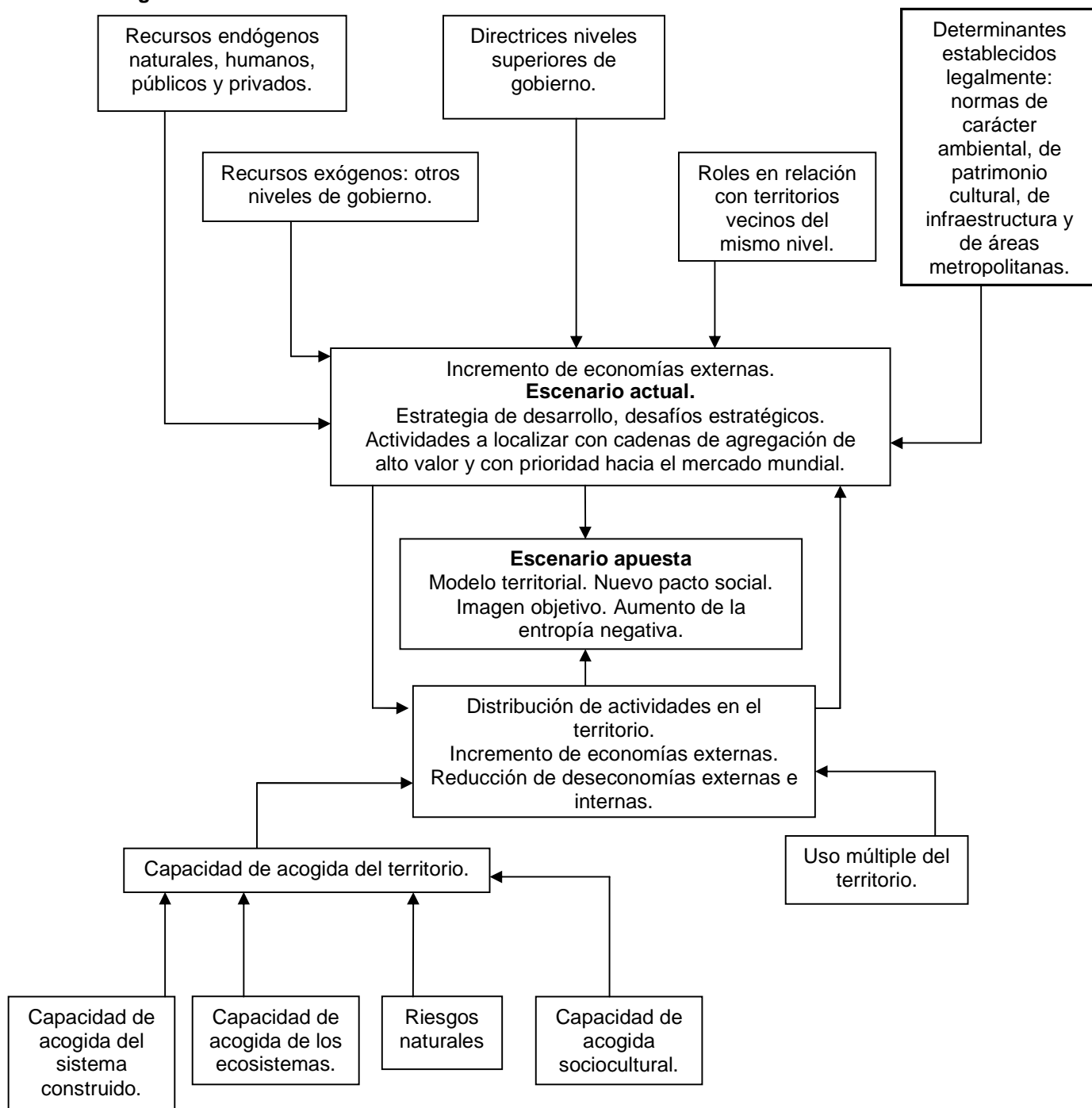
Las potencialidades y limitaciones del territorio determinan su ordenamiento dado que, en el momento de asumir el futuro y los nuevos desafíos económicos y sociales, se hace necesario evaluar la capacidad que posee el espacio físico y su patrimonio natural para sustentar el desarrollo de los mecanismos que aseguren un proceso de inserción en el mapa económico global. Los recursos y atributos endógenos y exógenos son uno de los puntos de partida para definir las ventajas (y por ende las desventajas) comparativas, además de las estrategias para convertirlas en ventajas competitivas; por lo tanto definen el desarrollo y estructura de los PO constituyéndose como determinantes (Véase figura 1).

De acuerdo a esta dinámica, los determinantes estarían conformados por una serie de factores que influyen en el desarrollo del territorio, por lo tanto delimitan las acciones de los PO. De todos estos factores, los aspectos contemplados en el artículo 10° de la ley 388 forman sólo una parte, y a que, si bien son importantes, están establecidos como elementos estáticos, que condicionan un proceso dinámico como es el manejo y desarrollo del territorio y del ambiente.

En relación con estos determinantes, cabe destacar que ellos no sólo son los que fijan el ordenamiento territorial, sino que éste también debe constituirse como condicionante del desarrollo socioeconómico y ambiental del territorio. De hecho, el establecimiento de determinantes sugiere una “relación de doble vía”: las políticas sectoriales de desarrollo, ambientales y político-administrativas constituyen directrices o determinantes para las políticas de ordenamiento territorial y éstas últimas establecen, a su vez, el modelo territorial de largo plazo

que guiará la formulación de objetivos y estrategias sectoriales de desarrollo, ambientales y político-administrativas¹⁸.

Figura 1. Determinantes de Ordenamiento Territorial.



Fuente: Adaptado de Gómez Orea, D. *La ordenación del territorio*.

¹⁸ Massiris, A. Determinantes de los planes de ordenamiento territorial. 1997. [en línea].

El ordenamiento del territorio debe constituirse como una herramienta que guíe el desarrollo socioeconómico, la acción ambiental y la ejecución de políticas, puesto que dichas actividades se desarrollan en una plataforma territorial, la cual debe manejarse de manera ordenada para prevenir conflictos en el marco del aprovechamiento del suelo y el espacio, en concordancia con el bienestar social y la preservación y conservación ambiental.

Los determinantes ambientales de los PO, a la luz de lo dispuesto en el artículo 10° de la ley 388, se encuentran constituidos por la legislación, la cual corresponde a un orden jerárquico que define cuáles de las normas pueden ser consideradas como superiores a un PO, el cual es aprobado mediante un acuerdo municipal¹⁹ o, en su defecto, un decreto emitido por el alcalde municipal²⁰.

De acuerdo al orden legal, el derecho ambiental colombiano posee como primera fuente los tratados, convenios y acuerdos internacionales ratificados, cuyos principios, de hecho, son los de mayor validez para la generación de normas en materia ambiental. Las fuentes de derecho ambiental, que siguen en importancia a los acuerdos entre naciones son, en orden jerárquico, la Constitución Política de Colombia, la Ley de Medio Ambiente (Ley 99 de 1993), el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto-ley 2811 de 1974), el Código Sanitario (Ley 9 de 1979) y las demás regulaciones en materia administrativa, policiva, penal, minera, agrario y de derecho privado²¹, determinados igualmente por la jurisprudencia y doctrina en la materia.

El ordenamiento ambiental del territorio se encuentra delimitado por los tratados internacionales, los cuales buscan instaurar los principios generales que direccionan el manejo de los recursos naturales y el desarrollo del territorio, contemplado en la ley 388/97, de acuerdo a los principios del desarrollo sostenible establecidos en la ley 99. Ésta última ley consagra en su primer artículo que los principios de la política ambiental colombiana y el desarrollo económico y social deberán estar orientados según los principios universales contenidos en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, la cual fue emitida en la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”²², donde surgió la Agenda 21.

¹⁹ Artículo 25°; Ley 388 de 1997.

²⁰ Artículo 26°; Ley 388 de 1997.

²¹ LEGIS. Régimen legal del medio ambiente.

²² Artículo 1°; Numeral 1°, Ley 99 de 1993.

La prevalencia de este acuerdo internacional se encuentra ratificada por la Corte Constitucional de Colombia, la cual señala que, en el numeral 1° del artículo 1° de la ley 99 de 1993, *se establecen unos principios y valores de rango legal, que sólo se aplican de orden indirecto y mediato, (...) que está plenamente delimitada en cuanto al mencionado vigor indirecto y mediato dentro del ordenamiento jurídico al que pertenece, sin establecer conductas específicas y sin prever consecuencias determinadas, las cuales quedan condicionadas a la presencia de otros elementos normativos completos*²³.

Los principios de la Declaración de Río rigen los procesos de ordenamiento ambiental del territorio, direccionando el manejo de los llamados recursos naturales y la relación con los habitantes; generando una “guía administrativa” para que los municipios formulen, ejecuten y controlen unos PO conformes con las directrices de la Agenda 21. Estos lineamientos deben direccionar, tanto los procesos de establecimiento y conservación de áreas de interés ambiental, como las normas que determinen el uso e intervención de los elementos ambientales.

Algunos de estos principios, que direccionan los determinantes legales en materia ambiental, para el desarrollo de los procesos de ordenamiento del territorio son:

- **Principio 3:** El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.
- **Principio 4:** A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.
- **Principio 5:** Todos los Estados y todas las personas deberán cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible, a fin de reducir las disparidades en los niveles de vida y responder mejor a las necesidades de la mayoría de los pueblos del mundo.
- **Principio 6:** Se deberá dar especial prioridad a la situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental. En las medidas internacionales que se adopten con respecto al medio ambiente y al desarrollo también se deberían tener en cuenta los intereses y las necesidades de todos los países.

²³ Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-528/94: Magistrado ponente: Fabio Morón Díaz.

- **Principio 7:** Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.
- **Principio 8:** Para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas.
- **Principio 9:** Los Estados deberían cooperar en el fortalecimiento de su propia capacidad de lograr el desarrollo sostenible, aumentando el saber científico mediante el intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos, e intensificando el desarrollo, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías, entre éstas, tecnologías nuevas e innovadoras.
- **Principio 15:** Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.
- **Principio 16:** Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.
- **Principio 17:** Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.
- **Principio 20:** Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo. Es, por tanto, imprescindible contar con su plena participación para lograr el desarrollo sostenible.

- **Principio 21:** Debería mobilizarse la creatividad, los ideales y el valor de los jóvenes del mundo para forjar una alianza mundial orientada a lograr el desarrollo sostenible y asegurar un mejor futuro para todos.
- **Principio 22:** Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y apoyar debidamente su identidad, cultura e intereses y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sostenible.

Estos preceptos de la Declaración de Río se encuentran establecidos y ratifican otras fuentes de derecho emitidas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, realizada en Estocolmo en 1972.

Esta declaración promulga principios fundamentales, por medio de los cuales se busca llevar a cabo procesos de desarrollo económico y social, previniendo los daños ambientales y buscando la restauración ecológica. En resumen, los temas abordados en la Conferencia de Estocolmo, y sobre los cuales se basan los principios de esta declaración, fuente importante de derecho ambiental, y por ende, determinante ambiental para los PO, son:

- Los derechos fundamentales a la vida, igualdad y al conocimiento deben ser respetados.
- Los recursos ambientales deben manejarse de tal forma que puedan ser aprovechados por las generaciones futuras. Las personas deben administrar y no agotar los recursos naturales renovables, asimismo manejar las sustancias y actividades nocivas al ambiente de manera que se prevenga su descarga o que ésta no exceda las capacidades de autodepuración del ambiente.
- El desarrollo económico es fundamental, especialmente para los países en desarrollo que se encuentran afectados por la pobreza y los desastres naturales y que esto impide la inversión ambiental. Es indispensable la asistencia técnica y financiera a estos países para que puedan mejorar sus condiciones de vida y fortalecer la inversión ambiental. Igualmente el desarrollo económico debe estar coordinado con la inversión ambiental y no debe obstaculizar la generación de mejores condiciones de vida.
- La ciencia y la tecnología son indispensables para una acción ambiental efectiva. Los gobiernos deben establecer mecanismos de control de los

bienes ambientales, asimismo tienen la responsabilidad de formular políticas incluyentes para la planificación demográfica, así como la planificación adecuada de los asentamientos humanos.

- Los estados tienen la responsabilidad de contribuir, mediante la cooperación internacional y las políticas de educación, al manejo adecuado de los problemas ambientales. Los medios de comunicación también tienen una responsabilidad importante en la difusión sobre la necesidad de proteger y conservar el ambiente.

Además de los principios establecidos en las conferencias de Río y Estocolmo, Colombia ha ratificado una serie de acuerdos internacionales en materia ambiental, los cuales regulan una serie de temas, especialmente en lo relacionado con el manejo de sustancias nocivas, el control de la contaminación del aire, protección de la diversidad biológica, entre otros (Véase cuadro 1).

Cuadro 1. Acuerdos internacionales ambientales ratificados por Colombia.

País u Organismo	Título del Convenio, Lugar y Fecha de Celebración	Objeto/Finalidad	Fecha de Entrada en Vigor para Colombia
ONU/UNEP	Convenio Internacional para la protección de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)	Protección a través del control y vigilancia al comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre	3 de marzo de 1973
ITTO	ACUERDO INTERNACIONAL SOBRE LAS MADERAS TROPICALES (Ginebra 18 de noviembre de 1983)	Constituir un marco eficaz de cooperación y consulta entre países productores y consumidores de maderas tropicales, fomentar la expansión y diversificación del comercio internacional de madera tropical y el mejoramiento de las condiciones estructurales del mercado de maderas tropicales, estimular y apoyar los trabajos de investigación y desarrollo a fin de perfeccionar la ordenación forestal, utilización de la madera, alentar el desarrollo de políticas nacionales encaminadas a una utilización sostenible y a la conservación de bosques tropicales y sus recursos genéticos y mantener un equilibrio ecológico en las regiones interesadas.	27 de marzo de 1990
ONU	CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA LA DESERTIFICACIÓN EN LOS PAÍSES AFECTADOS POR SEQUÍA GRAVE EN PARTICULAR ÁFRICA , (París 17 de junio 1994)	Luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África, mediante la adopción de medidas eficaces en todos los niveles, apoyadas por acuerdos de cooperación y asociación internacionales, en el marco de un enfoque integrado acorde con el Programa 21, para contribuir al logro del desarrollo sostenible en las zonas afectadas.	5 de septiembre de 1999

PNUMA	CONVENCIÓN DE VIENA PARA LA PROTECCIÓN DE LA CAPA DE OZONO (Viena, 22 de marzo de 1.985)	Proteger al medio ambiente y la salud humana contra los efectos adversos resultantes o que pueden resultar de las actividades humanas que afecten o modifiquen la capa de ozono. Así mismo busca tomar medidas de acción y cooperación internacionales para proteger la capa de ozono basándose en consideraciones científicas y técnicas.	14 de octubre de 1990
PNUMA	PROTOCOLO DE MONTREAL RELATIVO A LAS SUSTANCIAS AGOTADORAS DE LA CAPA DE OZONO (Montreal 16 de septiembre de 1987) y su enmienda de Londres (29 de junio de 1990) y su enmienda de Nairobi (21 de junio de 1991)	Proteger la capa de ozono adoptando medidas preventivas para controlar las emisiones mundiales de las sustancias que la agotan.	6 de marzo de 1994
PNUMA	CONVENCIÓN RELATIVA A LOS HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL ESPECIALMENTE COMO HÁBITAT DE AVES ACUÁTICAS, (Ramsar- Irán 2 de febrero de 1971)	Conservar y proteger los humedales de importancia internacional, su flora y su fauna, de las progresivas intrusiones y pérdidas de los mismos, mediante la armonización de políticas nacionales previsoras con una acción internacional coordinada.	18 de octubre de 1998
ONU/PNUMA	CONVENCIÓN SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA (Rio de Janeiro 5 de junio de 1992)	Conservar la diversidad biológica, promover la utilización sostenible de sus componentes y fomentar la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, así como la transferencia apropiada de tecnología, teniendo en cuenta los derechos existentes sobre esos recursos y esas tecnologías.	26 de febrero de 1995
PNUMA	CONVENIO DE BASILEA SOBRE EL CONTROL DE LOS MOVIMIENTOS TRANSFRONTERIZO DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y SU ELIMINACIÓN. (Basilea 22 de marzo 1989)	Establecer obligaciones de los Estados partes con miras a: a) reducir los movimientos transfronterizos de desechos sometidos al Convenio de Basilea a un mínimo compatible con la gestión eficiente y ambientalmente racional de esos desechos; b) reducir al mínimo la cantidad y toxicidad de los desechos peligrosos generados y garantizar su manejo ambientalmente racional (Incluidas las operaciones de eliminación y recuperación) tan cerca como sea posible de la fuente de generación; c) asistir a los países en desarrollo en el manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos y de otro tipo que generen.	31 de marzo de 1997
PNUMA/RCU	CONVENIO DE CARTAGENA PARA LA PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO MARINO DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE (Cartagena de Indias, 24 de marzo de 1.983)	Proteger y ordenar el medio marino y las zonas costeras de la región del Gran Caribe.	3 de abril de 1988
PNUMA/RCU	PROTOCOLO DE COOPERACIÓN PARA COMBATIR LOS DERRAMES DE HIDROCARBUROS EN LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE (Cartagena de Indias, 24 de marzo de 1983)	Facilitar la cooperación regional y la prestación de asistencia en caso de un accidente de derrame de hidrocarburos en la región del Gran Caribe.	3 de abril de 1988
PNUMA/RCU	PROTOCOLO RELATIVO A LAS ÁREAS DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES ESPECIALMENTE	Establecer zonas protegidas en las zonas costeras y marinas de la región del Gran Caribe y asegurar la protección de especies de fauna y	18 de junio de 2000

	PROTEGIDAS DEL CONVENIO PARA LA PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO MARINO DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE - SPAW (Kingston, 18 de enero de 1990)	flora en peligro en la región.	
PNUMA/RCU	ANEXOS AL PROTOCOLO RELATIVO A LAS ÁREAS Y FLORA Y FAUNA SILVESTRES ESPECIALMENTE PROTEGIDAS DEL CONVENIO PARA LA PROTECCIÓN Y EL DESARROLLO DEL MEDIO MARINO DE LA REGIÓN DEL GRAN CARIBE - SPAW (Kingston, 11 de junio de 1991)	Protocolo SPAW	18 de junio de 2000
ONU/PNUMA	CONVENIO MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (Nueva York, 9 de mayo de 1992).	Estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a fin de evitar un cambio climático de tal nivel que impida el desarrollo económico sostenible o amenace la producción de alimentos.	20 de junio de 1995
ONU/PNUMA	PROTOCOLO DE KIOTO	Estabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero a fin de evitar un cambio climático que impida el desarrollo económico sostenible o amenace la producción de alimentos	28 de febrero de 2002
CPPS	PROTOCOLO PARA LA CONSERVACIÓN Y LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS MARINAS Y COSTERAS PROTEGIDAS DEL PACIFICO SUDESTE (Paipa, 21 de septiembre de 1989).	Estipular la creación de zonas marinas y costeras protegidas y asegurar la conservación de la flora y fauna silvestre en esas zonas.	18 de octubre de 1994
CPPS	PROTOCOLO PARA LA PROTECCIÓN DEL PACIFICO SUDESTE CONTRA LA CONTAMINACIÓN PROVENIENTE DE FUENTES TERRESTRES. (Quito, julio 22 de 1.983)	Estipular la creación de zonas marinas y costeras protegidas y asegurar la conservación de la flora y fauna silvestre en esas zonas.	23 de septiembre de 1986

Fuente: Ministerio de Relaciones Exteriores.

La Constitución Política de Colombia de 1991, siguiente a los acuerdos internacionales en cuanto a la jerarquía como fuente de derecho ambiental, es denominada “la constitución ecológica”, fundamentándose en que el estado, a través de la Carta Política desarrolla un programa que dice qué es lo que debe hacer el Estado para lograr condiciones más justas y libres²⁴. El concepto de *Constitución Ecológica* se conforma por 34 disposiciones (artículos) que son:

²⁴ Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-366-93. Magistrado ponente: Alejandro Martínez Caballero.

Preámbulo (vida), **2°** (fines esenciales del Estado: proteger la vida), **8°** (obligación de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación), **11°** (inviolabilidad del derecho a la vida), **44°** (derechos fundamentales de los niños), **49°** (atención de la salud y del saneamiento ambiental), **58°** (función ecológica de la propiedad), **66°** (créditos agropecuarios por calamidad ambiental), **67°** (la educación para la protección del ambiente), **78°** (regulación de la producción y comercialización de bienes y servicios), **79°** (derecho a un ambiente sano y participación en las decisiones ambientales), **80°** (planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales), **81°** (prohibición de armas químicas, biológicas y nucleares), **82°** (deber de proteger los recursos culturales y naturales del país), **215°** (emergencia por perturbación o amenaza del orden ecológico), **226°** (internacionalización de las relaciones ecológicas), **268°-7** (fiscalización de los recursos naturales y del ambiente), **277°-4** (defensa del ambiente como función del Procurador), **282°-5** (el Defensor del Pueblo y las acciones populares como mecanismo de protección del ambiente), **289°** (programas de cooperación e integración en zonas fronterizas para la preservación del ambiente), **300°-2** (Asambleas Departamentales y medio ambiente), **301°** (gestión administrativa y fiscal de los departamentos atendiendo a recursos naturales y a circunstancias ecológicas), **310°** (control de densidad en San Andrés y Providencia con el fin de preservar el ambiente y los recursos naturales), **313°-9** (Concejos Municipales y patrimonio ecológico), **317°** y **294°** (contribución de valorización para conservación del ambiente y los recursos naturales), **330°-5** (Concejos de los territorios indígenas y preservación de los recursos naturales), **331°** (Corporación del Río Grande de la Magdalena y preservación del ambiente), **332°** (dominio del Estado sobre el subsuelo y los recursos naturales no renovables), **333°** (limitaciones a la libertad económica por razones del medio ambiente), **334°** (intervención estatal para la preservación de los recursos naturales y de un ambiente sano), **339°** (política ambiental en el plan nacional de desarrollo), **340°** (representación de los sectores ecológicos en el Consejo Nacional de Planeación), **366°** (solución de necesidades del saneamiento ambiental y de agua potable como finalidad del Estado)²⁵.

Después de la Constitución Política, la Ley 99 de 1993 se establece en el siguiente orden jerárquico, constituyéndose como una fuente de derecho que determina los principios sobre los cuales se basa la política ambiental colombiana; que crea el Ministerio de Medio Ambiente, establece la estructura del Sistema Nacional Ambiental (SINA), que es el conjunto de normas, directrices, lineamientos e instituciones encargadas de ejecutar la política ambiental en Colombia; se

²⁵ *Ibíd.*

establece un cuerpo normativo general que cubija las corporaciones autónomas regionales y algunas instituciones con funciones ambientales, y se desarrollan unos mecanismos para la acción ambiental tales como las Reservas Naturales de la Sociedad Civil²⁶, las licencias ambientales²⁷, los procedimientos para manejo de áreas de importancia ambiental, creación de fondos para la inversión ambiental²⁸ y la distribución de competencias en materia ambiental para los Departamentos, Municipios y Territorios Indígenas.

Además de las responsabilidades ambientales de los municipios, la Ley 99 de 1993 establece los principios sobre los cuales se sujeta el ejercicio de funciones ambientales para las entidades territoriales. Estos principios han de constituirse como determinantes fundamentales para los PO, dado que su ejecución se encuentra a cargo de los municipios, y son:

- *Principio de Armonía Regional:* Los Departamentos, los Distritos, los Municipios, los Territorios Indígenas, así como las regiones y provincias a las que la ley diere el carácter de entidades territoriales, ejercerán sus funciones constitucionales y legales relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera coordinada y armónica, con sujeción a las normas de carácter superior y a las directrices de la Política Nacional Ambiental, a fin de garantizar un manejo unificado, racional y coherente de los recursos naturales que hacen parte del medio ambiente físico y biótico del patrimonio natural de la nación.
- *Principio de Gradación Normativa:* En materia normativa las reglas que dicten las entidades territoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables respetarán el carácter superior y la preeminencia jerárquica de las normas dictadas por autoridades y entes de superior jerarquía o de mayor ámbito en la comprensión territorial de sus competencias. Las funciones en materia ambiental y de recursos naturales renovables, atribuidas por la Constitución Política a los Departamentos, Municipios y Distritos con régimen constitucional especial, se ejercerán con sujeción a la ley, los reglamentos y las políticas del Gobierno Nacional, el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales.
- *Principio de Rigor Subsidiario:* Las normas y medidas de policía ambiental, es decir, aquellas que las autoridades medioambientalistas expidan para la

²⁶ Artículo 109, Ley 99 de 1993.

²⁷ Título VIII, Ley 99 de 1993.

²⁸ Título XIII, Ley 99 de 1993.

regulación del uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables, o para la preservación del medio ambiente natural, bien sea que limiten el ejercicio de derechos individuales y libertades públicas para la preservación o restauración del medio ambiente, o que exijan licencia o permiso para el ejercicio de determinada actividad por la misma causa, podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida en que se desciende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias, cuando las circunstancias locales especiales así lo ameriten²⁹.

La siguiente fuente de derecho ambiental, presente en la legislación colombiana es el Decreto-ley 2811 de 1974, llamado el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (CRRNN) el cual contiene las bases sobre las cuales se manejan los recursos naturales no renovables, que a la luz de esta norma son: 1) La atmósfera y el espacio aéreo nacional, 2) Las Aguas, 3) El Suelo, 4) Subsuelo, 5) Flora, 6) Fauna, 7) Fuentes primarias de energía no agotables, 8) Las pendientes topográficas con potencial energético, 9) Los recursos geotérmicos, 10) Los recursos hidrobiológicos y 11) Los recursos del paisaje³⁰.

Asimismo el CRRNN establece como elementos claves las acciones de conservación y preservación, además de los factores que influyen en los elementos ambientales: 1) Los residuos, basuras, desechos y desperdicios, 2) El ruido, 3) Las condiciones de vida resultantes de asentamiento humano urbano o rural, 4) Los bienes producidos por el hombre o cuya producción sea inducida o cultivada por él, en cuanto incidan o puedan incidir sensiblemente en el deterioro ambiental³¹.

Este Código, establece las directrices básicas para el manejo adecuado de dichos recursos, además pone de manifiesto en el ámbito legislativo el derecho que tienen los seres humanos a gozar de un ambiente sano³², establece que el ambiente es un patrimonio común y que su preservación y manejo son de utilidad pública; además de instituir los principios que rigen el uso y manejo de los recursos naturales, que son:

²⁹ Artículo 63, Ley 99 de 1993.

³⁰ Artículo 3°, Decreto-ley 2811 de 1974.

³¹ *Ibíd.*

³² Artículo 7°, Decreto-ley 2811 de 1974.

- Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código;
- Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí.
- La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad o el derecho de terceros;
- Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.
- Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.
- La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán en los centros urbanos y sus alrededores espacios cubiertos de vegetación.

Los recursos naturales, se definen como aquellos elementos naturales que por el grado de información y conocimiento que se tenga de ellos, por la potencialidad técnica que se disponga para su acceso y explotación y por la demanda que posean en el mercado, son susceptibles de uso y aprovechamiento³³. Sin embargo, los elementos mencionados en el CRRNN, en parte no poseen las características necesarias para convertirse en recursos propensos a ser objeto de demanda, aprovechamiento (de sus potencialidades reales) y que no cuentan con la información necesaria para ser un recurso como tal.

³³ Universidad de Concepción. *Economía y administración*. 1 ed. Concepción, Chile: Escuela de economía y de administración. 1964. p 24.

Es por esto que su denominación debe trascender al concepto de *Patrimonio Natural*, que se entiende como el conjunto de elementos y procesos naturales que constituyen y conforman la dotación natural de un espacio geográfico³⁴. El patrimonio natural en un concepto que involucra la dimensión tiempo; debido a ello es un concepto intergeneracional, aspecto importante a ser considerado³⁵.

De manera complementaria al Decreto-ley 2811 de 1974, se expide la Ley 9 de 1979, denominada “Código Sanitario”, donde se establecen lineamientos y obligaciones específicas acerca del manejo del agua, salud pública, salud ocupacional y, en general, el control de la contaminación ambiental y su impacto en la población. Dichos preceptos legales contenidos en estas normas son importantes para los procesos de ordenamiento territorial, puesto que regula aspectos como la prestación de servicios públicos y el manejo adecuado de áreas destinadas al establecimiento de nuevos asentamientos.

Además de los principios establecidos en las fuentes de derecho ambiental, los Planes de Ordenamiento Territorial se encuentran delimitados por la Ley 388 y sus decretos reglamentarios, que definen, básicamente, los principios que rigen el urbanismo y el ordenamiento del territorio, y los contenidos de los Planes de ordenamiento.

La Ley 388 inicia evocando 3 principios constitucionales: 1) la función social y ecológica de la propiedad, 2) la prevalencia del interés general sobre el particular y 3) la distribución equitativa de cargas y beneficios.

Además de la mención de estos principios constitucionales, que rigen los procesos de ordenamiento territorial, la ley 388 establece la función pública del urbanismo, que se define como la ciencia, arte y/o técnica de la organización espacial de los establecimientos humanos³⁶. Esta función pública busca el cumplimiento de los siguientes fines:

1. Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común, y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.

³⁴Ibíd.

³⁵Ibíd.

³⁶Viviescas F; et –al. La Cuidad: Hábitat de Biodiversidad y Complejidad. Universidad Nacional de Colombia. Unibiblos. 2002. p 334

2. Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible.

3. Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.

4. Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales³⁷.

Estos principios y funciones públicas del urbanismo, y en general el ordenamiento del territorio municipal, son ejercidos inicialmente por medio de las acciones urbanísticas, que son medidas a ejecutar por las localidades, desarrollando procesos de delimitación y calificación del suelo; planificación relativa a proyectos de infraestructura, espacio público, equipamientos colectivos y áreas de interés común; señalamiento y determinación de los ecosistemas y áreas de conservación (que incluye las áreas en riesgo y los aspectos administrativos en relación con la prevención de desastres); mecanismos de garantía de aprovechamiento de bienes inmuebles y proyectos de vivienda de interés social.

Una de las acciones urbanísticas por la cual se inicia el proceso de delimitación del suelo es su clasificación, cuyas categorías son:

- *Suelo urbano*: Corresponde al área destinada u ocupada en el establecimiento de los centros poblados, que cuentan con redes primarias de vías y servicios públicos. Las cabeceras de los corregimientos también se encuentran dentro de esta categoría.
- *Suelo de expansión urbana*: Es el área destinada para el crecimiento del área urbana. Debe ser establecida de acuerdo a la tasa de crecimiento del centro poblado y la posibilidad de dotación de servicios públicos, vías y equipamiento colectivo.
- *Suelo rural*: Es el suelo que se considera como no apto para uso urbano, destinado para el desarrollo de actividades agropecuarias, mineras o de manejo del patrimonio natural.

A su vez, estas categorías pueden tener las siguientes subcategorías:

³⁷ Artículo 3º, Ley 388 de 1997.

- *Suelo suburbano*: Son aquellas áreas donde coexisten características combinadas de formas de vida urbana y rural.
- *Suelo de protección*: Son las áreas donde se tienen prohibidos los procesos de urbanización, dadas las condiciones ambientales, paisajísticas, de infraestructura (presente y futura) para la dotación de servicios públicos, o fenómenos de amenaza y riesgo no mitigable.

Algunos inmuebles o conjunto de ellos pueden ser sometidos, bajo determinación municipal, a tratamientos urbanísticos, que son determinaciones en relación con sectores, a los cuales se les deben efectuar procedimientos, de acuerdo a unos objetivos. Estos tratamientos pueden ser:

- *Tratamiento de conservación*: Aquel que se aplica a inmuebles, que por razones ambientales, históricas o arquitectónicas limita la transformación de la estructura física de áreas del municipio o distrito, de inmuebles particulares, de obras públicas, y de elementos constitutivos del espacio público³⁸. Se encuentran subdivididas en: *conservación urbanística*, que se dirige a sectores y espacios que deben mantener o recuperar sus valores ambientales y urbanos relevantes; *conservación monumental*, que se refiere a las edificaciones, sectores o espacios públicos considerados como bienes de interés cultural de la Nación; *conservación puntual*, referida a edificaciones singulares inventariadas que se caracterizan por poseer elementos relevantes en su arquitectura³⁹.
- *Tratamiento de consolidación*: Se aplica a sectores en los cuales se pretende afianzar su desarrollo de conformidad con las tendencias que presentan, a partir de unas directrices generales definidas, que buscan prevenir el déficit de valores urbanos o ambientales, previendo la saturación a futuro. Los niveles en los cuales se encuentra dividido este tratamiento son: *nivel 1*, que busca mantener y ordenar el desarrollo urbanístico; *nivel 2*, que plantea cualificar y suplir las necesidades de un sector cuyo desarrollo es insuficiente y *nivel 3*, dirigido a zonas cuyo desarrollo se encuentra en niveles críticos⁴⁰.
- *Tratamiento de mejoramiento integral*: Se realiza en algunas partes de la ciudad que, como consecuencia de su origen informal no planificado, carecen de malla vial, infraestructura de servicios públicos, zonas para estacionamiento, espacios recreativos, equipamientos de salud, educación, etc. y, por lo tanto, requieren

³⁸ Decreto-ley 151 de 1998.

³⁹ Artículo 6º, Decreto 1507 de 1998.

⁴⁰ *Ibíd.*

acciones dirigidas a complementar su urbanismo y mejorar la calidad de vida de sus habitantes⁴¹)

- *Tratamiento de redesarrollo*: Pretende orientar procesos de transformación ya iniciados o generar nuevos en zonas que cuentan con buenas condiciones de infraestructura y localización estratégica en la ciudad.
- *Tratamiento de renovación urbana*: Es aquel dirigido a introducir modificaciones sustanciales al uso de la tierra y de las construcciones, para detener los procesos de deterioro físico y ambiental de los centros urbanos, a fin de lograr, entre otros, el mejoramiento del nivel de vida de los moradores de las áreas de renovación, el aprovechamiento intensivo de la infraestructura establecida de servicios, la densificación racional de áreas para vivienda y servicios, la descongestión del tráfico urbano o la conveniente rehabilitación de los bienes históricos y culturales⁴².
- *Tratamiento de desarrollo*: Definen parámetros para la realización de procesos de mejoramiento social y económico en algunas áreas e inmuebles que se encuentren en la zona de expansión urbana.

Las acciones y los tratamientos urbanísticos son regidos por las normas urbanísticas, definidas también por los municipios, las cuales regulan el uso y aprovechamiento del suelo y son la base para las determinaciones en torno a la utilización e intervención del espacio físico. Estas normas deben ser plasmadas de acuerdo a la clasificación y jerarquía exigidas por la ley 902, la cual las tipifica en:

- *Normas urbanísticas estructurales*: Son aquellas que definen la clasificación del suelo, señalamiento de estrategias y planes a ejecutarse en materia de infraestructura vial y de servicios públicos, la determinación de acciones urbanísticas a desarrollarse en centros urbanos e históricos y la delimitación de áreas de preservación ambiental, paisajística y de riesgo. Son aplicables al largo plazo.
- *Normas urbanísticas generales*: Definen aspectos generales para uso del suelo, otorgan derechos y establecen obligaciones para propietarios de inmuebles, además de señalar de manera específica las condiciones de construcción y ejecución de actuaciones urbanísticas, la ubicación de macroproyectos, las excepciones a normas del mismo nivel, definición de áreas de renovación urbana y la caracterización de redes secundarias de vías y de servicios públicos. Aplican para proyectos y estrategias de mediano plazo (lapso

⁴¹ Secretaría Distrital de Planeación, Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá. *Cómo y con qué planeamos: Plan de Ordenamiento Territorial*. [en línea].

⁴² Ley 9 de 1989.

correspondiente a 2 períodos constitucionales de administraciones municipales, es decir, 8 años).

- *Normas urbanísticas complementarias*: Son las que definen estrategias, proyectos y actuaciones a ejecutarse en el corto plazo (que corresponde a un período constitucional de administración municipal, es decir, 4 años). Señala normas específicas acerca de proyectos de interés y actuaciones urbanísticas individuales, señalamiento de áreas para vivienda de interés social y reubicación de asentamientos existentes en zonas de alto riesgo, además del señalamiento de actuaciones urbanísticas considerados como de construcción prioritaria.

Las normas urbanísticas, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 100 de la ley 388, deberán estar regidos por 4 principios fundamentales que son:

- *Concordancia*: Debe haber armonía con las disposiciones del POT.
- *Neutralidad*: Deberán garantizar la igualdad de condiciones y el reparto igualitario de beneficios y responsabilidades.
- *Simplicidad*: Deben ser claras y de fácil entendimiento
- *Transparencia*: Debe ser completamente público para las partes interesadas en el régimen normativo.

Uno de los ejes más importantes sobre los cuales se ejerce el ordenamiento del territorio es el espacio público. Dicho elemento se define como *el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes*⁴³, y se constituye como *el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en la ciudad, así como el regulador de las condiciones ambientales de la misma*⁴⁴.

Los planes de ordenamiento se encuentran clasificados, según el capítulo III de la ley 388, en Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Básicos de Ordenamiento territorial (PBOT's) y Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT's); estos planes se diferencian de acuerdo a la población total de cada municipio y todos se pueden encontrar en el departamento de Risaralda (Véase cuadro 2). Estos

⁴³ Artículo 2º, decreto 1504 de 1998.

⁴⁴ Artículo 7º, decreto 1504 de 1998.

planes varían igualmente en su contenido, estructura y componentes⁴⁵ (Véase cuadro 3).

Cuadro 2. Planes de Ordenamiento por municipio de Risaralda.

Plan de Ordenamiento	Población requerida	Municipios de Risaralda que deben formularlo
POT	Mayor de 100.000 habitantes	Pereira y Dosquebradas.
PBOT	Entre 30.000 y 100.000 habitantes (puede ser formulado por municipios con población inferior, si éstos presentan altas tasas de crecimiento poblacional)	La Virginia, Santa Rosa de Cabal y Quinchía.
EOT	Menor de 30.000 habitantes	Marsella, Balboa, La Celia, Santuario, Apía, Belén de Umbría, Guática, Pueblo Rico y Mistrató.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3. Contenidos de los POT's y los PBOT's.

Componente	POT	PBOT
Componente general: Contempla políticas, lineamientos y proyectos que se deben adoptar en el largo plazo.	<p>OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LARGO PLAZO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Delimitación de componentes que contribuyan a fortalecer la competitividad territorial y el aprovechamiento de las ventajas comparativas. - Lineamientos de intervención del territorio que permitan fortalecer el desarrollo socioeconómico. - Normas y estrategias de ocupación y uso del suelo. <p>CONTENIDO ESTRUCTURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubica en un contexto espacial los objetivos y estrategias de largo plazo. - Ubicación específica de sistemas de comunicación, vías e infraestructura que permita el mantenimiento de las relaciones funcionales entre las zonas urbana y rural. - Delimitación de áreas de preservación de acuerdo a sus características ambientales, paisajísticas, geográficas o de riesgo. - Delimitación de las áreas urbana, rural y de expansión urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Establece los lineamientos generales de aprovechamiento de ciertas zonas pertenecientes al territorio, en aras de mejorar la competitividad territorial y el aprovechamiento de las ventajas comparativas. - Establecimiento del sistema de comunicación entre las zonas urbana y rural. - La delimitación de zonas de importancia para la conservación del patrimonio natural y cultural, así como las áreas de riesgo. - Definición de los suelos urbano, rural y de expansión urbana.
Componente urbano: Contempla políticas de mediano y corto plazo. Abarca los suelos urbano y de expansión urbana.	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas y lineamientos de ocupación del espacio. - Localización concreta de áreas e infraestructuras sometidas a intervención, de acuerdo a las necesidades de equipamiento colectivo, espacio público, vías, servicios públicos o conservación del patrimonio natural o cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> - Localización de áreas de interés para la conservación del patrimonio natural y cultural. - Delimitación de zonas de riesgo. - Definición de la infraestructura de servicios públicos, red vial equipamiento colectivo y áreas de uso general

⁴⁵ Artículos 11°, 12°, 13°, 14°, 16° y 17°, Ley 388 de 1997.

	<ul style="list-style-type: none"> - Edificaciones con necesidad de tratamiento urbanístico. - Señalamiento de unidades de actuación urbanística. - Delimitación de macroproyectos y proyectos de vivienda de interés social. - Delimitación de planes parciales y normas urbanísticas (de acuerdo con el artículo 1º ley 902 de 2004). - Mecanismos de financiación de las obras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Establece las especificaciones de proyectos de vivienda de interés social a ejecutarse en el mediano plazo. - Mecanismos de ejecución y financiación de las intervenciones y modificaciones en el uso del territorio y las normas urbanísticas. - Normas urbanísticas aplicables al suelo urbano.
Componente rural: Busca la articulación de los elementos rurales con el sector urbano. Aplica para las áreas clasificadas como suelo rural y suelo suburbano	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de protección de las actividades del sector económico primario. - Delimitación de áreas suburbanas y centro poblados rurales y las reglamentaciones para el control de crecimiento, densificación e intensidad de uso del suelo. - Estrategias de mediano y corto plazo para la dotación de servicios públicos, educación y salud. - Áreas restringidas por condiciones ambientales y de riesgo. - Áreas destinadas para la disposición de residuos sólidos y líquidos. - Regulación del uso para vivienda campestre. 	

Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, los esquemas de ordenamiento territorial deberán contener las políticas y estrategias de largo plazo para la administración del uso del territorio, las áreas de interés para la conservación y la prevención del riesgo, las especificaciones correspondientes en materia de infraestructura vial y de servicios públicos, y la definición de los instrumentos de gestión necesarios y las normas urbanísticas generales.

Las decisiones previstas en el plan de ordenamiento, deberán ir acompañadas de un programa de ejecución, en el cual se definirán, con carácter obligatorio, las actuaciones a desarrollarse durante el período vigente de la administración municipal. Dicho programa debe ir acompañado de un plan de inversiones, el cual será presentado por el alcalde ante el concejo municipal, para su aprobación. Este programa de ejecuciones, contempla el cronograma de cumplimiento de las estrategias señaladas, así como las prioridades, las entidades y sus responsabilidades y los recursos requeridos. Adjunto a este programa deberán ir señalados, de manera específica, los proyectos de infraestructura a realizarse en un período de tiempo determinado, así como los proyectos de vivienda de interés social y mejoramiento integral y la definición de las zonas consideradas como de construcción y tratamiento prioritario.

Además de los contenidos, componentes, actuaciones y demás elementos mencionados, los municipios disponen de herramientas administrativas, previstas en la ley 388 de 1997 y algunos de sus decretos reglamentarios, mediante las

cuales podrán dirigir, ordenar y velar por el cumplimiento de la ley y de las normas urbanísticas. Estas herramientas son:

- ✓ *Participación en plusvalía:* Corresponde a una contribución a favor de las entidades públicas por las acciones urbanísticas que regulan la utilización del suelo y del espacio aéreo incrementado su aprovechamiento y, por ende, generando beneficios a los propietarios o poseedores de los predios afectados por dichas acciones⁴⁶. Dicho efecto es generado por el cambio o incorporación de un predio desde el suelo rural al suelo de expansión urbana o al suelo suburbano, cualquier cambio en la zonificación de usos del suelo y las decisiones o permisos otorgados para un mayor aprovechamiento de las edificaciones. Por ejemplo, si un predio de suelo rural es incorporado a suelo de expansión urbana, éste incrementa su valor; lo que permite que el municipio pueda obtener una parte del beneficio obtenido por dicho cambio de tipo de suelo. Dicha participación en el incremento del valor es la plusvalía. Este proceso se encuentra reglamentado por el Acuerdo Municipal número 65 de 2004, donde se establece un porcentaje del 50% sobre el mayor valor del suelo obtenido por los inmuebles⁴⁷, y la destinación de los recursos captados por la participación en plusvalía.
- ✓ *Distribución equitativa de cargas y beneficios:* Corresponde a un principio básico del ordenamiento territorial; cuya aplicación implica que los beneficiarios de las disposiciones urbanas deberán asumir las cargas que impone la obtención de dichas ventajas. Por ejemplo el establecimiento de infraestructura vial y de servicios públicos genera cargas repartidas igualmente, para producir beneficios a los propietarios de su área de influencia; quienes retribuirán por medio de tasas, contribuciones, impuestos, plusvalías u otros mecanismos de retribución.
- ✓ *Derechos transferibles de construcción y desarrollo:* Constituidos por títulos valores colocados en el mercado, como resultado del establecimiento de normas urbanísticas que benefician a ciertos propietarios. Por ejemplo, si como resultado de una norma urbanística se permite el establecimiento o crecimiento de una edificación, el propietario otorgará al municipio una propiedad o parte de ella.

⁴⁶ Oficio. Juan Carlos de los Ríos Bermúdez. Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Bogotá, 7 de Septiembre de 2007.

⁴⁷ Concejo Municipal de Pereira. Acuerdo 065 de 2004.

- ✓ *Vivienda de interés social*: Son aquellas edificaciones que se desarrollen para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos (Artículo 91, ley 388 de 1997).
- ✓ *Licencias urbanísticas*: Previstas en la ley 9° de 1989, cuyo régimen es modificado por la ley 388, se entiende por licencia urbanística aquella que autoriza la modificación, construcción o demolición de una edificación. Dichas licencias deberán ser otorgadas a través de las curadurías urbanas y deberán estar conformes con las disposiciones en materia urbanística, especialmente la ley 388 y sus decretos reglamentarios. Cualquier contravención a dichas disposiciones, a los acuerdos establecidos en la licencia y a las normas urbanísticas emitidas por los municipios (infracciones urbanísticas), darán lugar a sanciones urbanísticas.
- ✓ *Unidades de planificación zonal*: Corresponde a un área específica dentro del municipio, que excede los límites de un barrio y que se establece con el fin de desarrollar el área específica en torno a alguna norma urbanística⁴⁸.
- ✓ *Planes parciales*: Son decisiones especiales, que se deben adoptar en un sector homogéneo para el desarrollo de procesos de construcción, urbanización, desarrollo de macroproyectos, de manera que sea posible diferenciar sus procesos de modificación ante otros procesos realizados en el suelo urbano o de expansión urbana. Por ejemplo, en Pereira los planes parciales comprenden construcción de proyectos de vivienda de interés social (Ciudadela Gonzalo Vallejo y el Remanso-Guayabal), consolidación de enclaves económicos regionales (Centro Internacional de Negocios San José, plaza Juan Valdez y subcentro Cuba) así como actuaciones urbanísticas en algunas zonas de la ciudad (Bavaria, Parque Temático de Flora y Fauna)⁴⁹.

⁴⁸ Secretaría Distrital de Planeación, Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá. Op cit. Pág. 35.

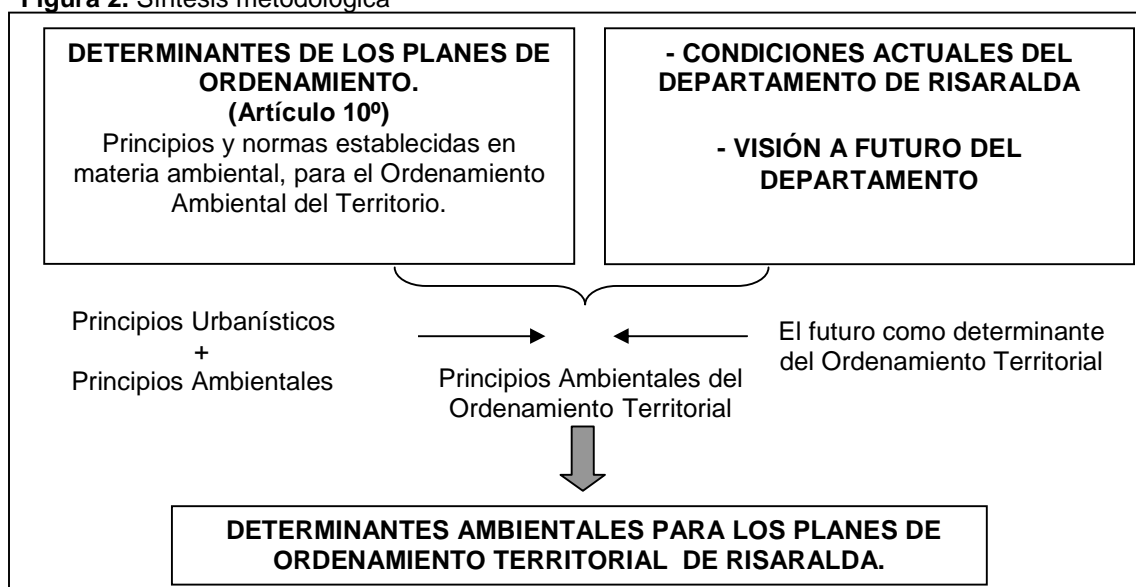
⁴⁹ Alcaldía de Pereira. *Boletín de prensa N°827, 13 de Octubre de 2006.*

6. METODOLOGÍA

El proceso metodológico asumido para el desarrollo del trabajo se basa, en tres instancias: 1) La identificación de las características del departamento, haciendo énfasis en los elementos relacionados con la áreas estratégicas para la conservación ambiental y las condiciones de infraestructura, especialmente vial y de servicios públicos, pasando a una identificación de las tendencias y perspectivas que aporten una idea sobre las condiciones hacia las cuales se dirige el departamento y de su modelo proyectado a futuro; 2) El análisis de la normatividad urbanística y ambiental con base en los preceptos establecidos en la Ley 388 de 1997, y las principales normas ambientales, según su jerarquía; 3) La unificación de los aspectos ambientales y de desarrollo necesarios, con base en los principios establecidos en la ley 388, sobre el urbanismo.

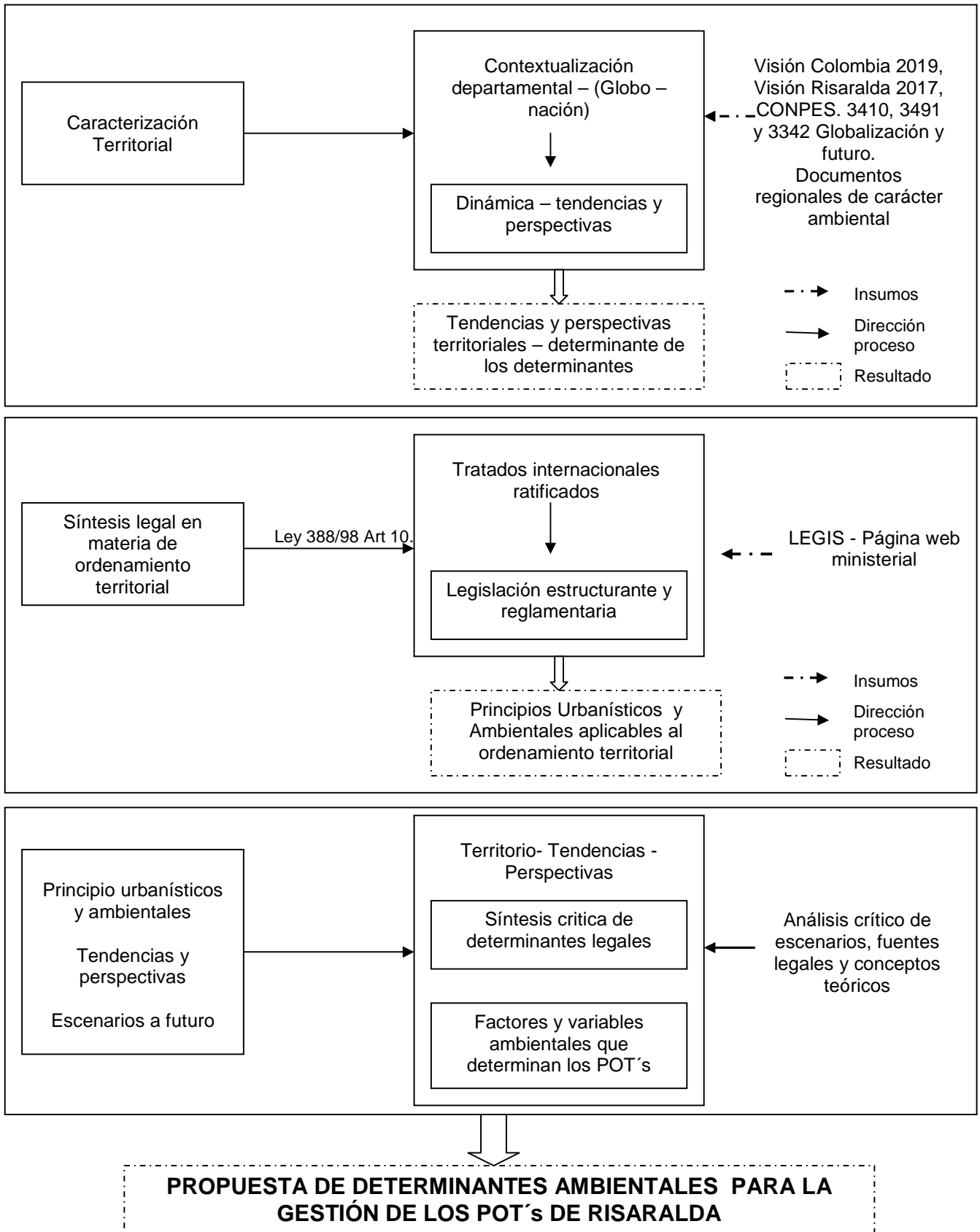
El propósito del análisis de la normatividad urbanística y ambiental es la identificación de los principios aplicables al ordenamiento territorial, para posteriormente, en el análisis integral, configurarlos en un contexto y una dinámica territorial:

Figura 2. Síntesis metodológica



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Procedimiento metodológico



Fuente: Elaboración propia

7. RESULTADOS

7.1. Caracterización territorial

Risaralda está situado en el centroccidente de la Región Andina, entre los 05° 30' 00" y 04° 41' 36" de latitud norte, y entre los 75° 23' 49" y 76° 18' 27" de longitud oeste, con una extensión superficial de 4.140 km² ⁽⁵⁰⁾, lo que corresponde al 0.36% de la plataforma terrestre nacional. Se encuentra inmersa en la zona denominada "Triángulo de Oro", por su ubicación en medio de las tres principales ciudades de Colombia (Bogotá, Medellín y Cali). Igualmente se ubica en el corazón de la zona cafetera, lo que la convierte en una región geoestratégica de desarrollo, a nivel económico y ambiental. Esto produce una gran convergencia de personas y actividades económicas, especialmente por el intercambio de productos entre estas ciudades y desde éstas a las poblaciones de Pereira, Armenia y Manizales. De la misma forma el patrimonio ambiental del departamento es representado por 2 Parques Nacionales Naturales, 1 santuario de flora y fauna, 5 parques regionales naturales y 11 parques municipales naturales; una riqueza étnica comprendida por 4 resguardos indígenas, un territorio colectivo de afrodescendientes y una riqueza arqueológica en exploración.

De igual forma su temperatura varía desde los 3°C hasta los 24°C, su rango altitudinal se encuentra desde los 640 m.s.n.m. en el corregimiento de Santa Cecilia de Pueblo Rico⁵¹ hasta los 5.000 m.s.n.m aproximadamente en las nieves perpetuas del Parque Los Nevados. Su promedio anual de lluvias es de 3.000 m.m., aunque de la misma forma varía entre municipios o zonas del departamento, este es el caso de Santa Cecilia donde el promedio anual es 6.136 mm anuales⁵². Los rangos anteriores son debido a la presencia de 5 pisos térmicos desde los valles de los ríos San Juan, Risaralda y Cauca, hasta el nevado de Santa Isabel.

Los límites administrativos del Risaralda por el norte son con los departamentos de Antioquia y Caldas; por el oriente, con Caldas y el Tolima; por el sur, con los departamentos del Quindío y del Valle del Cauca; y por el occidente, con el departamento del Chocó (Véase el Anexo A, Mapa Risaralda en el Contexto Regional). Internamente, la división político-administrativa del departamento es en 14 municipios y 19 corregimientos, igualmente el Risaralda está segmentado por

⁵⁰ Este valor se empleara en el presente documento como referencia de análisis, el cual es diferente del que maneja la CARDER (3600 Km²) aproximadamente, según estudios cartográficos.

⁵¹ Duque A. *Etnoconocimiento ambiental de los pobladores de Santa Cecilia* (Risaralda, Colombia). En: Revista de Ciencias Humanas, 2000. N° 21. Universidad Tecnológica de Pereira. [En línea].

⁵² *Ibíd.*

la autoridad ambiental en tres subregiones para ejercer un mejor control ambiental:

Cuadro 5. Subregiones de Risaralda y municipios que las conforman

Subregión	%	Municipios que la conforman	Características	Problemática ambiental
I	68	Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa de cabal y Marsella.	Mayor desarrollo urbano y poblacional (Polo comercial y turístico), Pereira actúa como núcleo principal.	Gira en torno a los procesos de conurbación de Pereira y Dosquebradas.
II		La Virginia, Balboa, Apia, La Celia, Santuario, Belén de Umbría, Guática y Quinchía.	Desarrollo de actividades económicas agropecuarias con énfasis en actividad cafetera. La Virginia y Belén son polos de atracción turística.	Se relacionan con el sector agropecuario y especialmente la actividad cafetera.
III	32	Pueblo Rico y Mistrató.	Pertenciente a la Vertiente Pacífica y al Choco Biogeográfico. Mistrató como prestación de servicios y Pueblo Rico como centro de las relaciones con el Pacífico.	Giran en torno a la intervención de los frágiles y valiosos ecosistemas en el límite del Chocó Biogeográfico

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro anterior muestra la distribución de los municipios de Risaralda, los cuales se ubican en dos grandes cuencas: la del Río Cauca, que abarca el 68% del área departamental y está constituida por las subregiones I y II; y la hoya hidrográfica del Río San Juan, que compone la subregión III.

Risaralda al ser parte de la cuenca del río Cauca que a su vez hace parte de la Vertiente del Caribe, tan solo ocupa el 4.3% del área total de la misma. Dicha cuenca presenta una superficie aproximada de 63300 km²; nace en el sur del país cerca del páramo de Sotará en el departamento del Cauca y desemboca en el Brazo de Loba en el río Magdalena en el departamento de Bolívar, al norte del país. El río Cauca brinda grandes beneficios a cerca de 183 municipios localizados en los departamentos que recorre, que son, Cauca, Valle del Cauca, Quindío, Caldas, Antioquia, Córdoba, Sucre, Bolívar y Risaralda. En la cuenca del río Cauca se encuentra la industria azucarera colombiana, buena parte de la zona cafetera, las zonas de desarrollo minero y agropecuario de Antioquia y el bajo Cauca y un sector importante de la industria manufacturera del país⁵³.

Por otra parte la cuenca del río San Juan que hace parte de la Vertiente del Pacífico, cubre un área 14,605 km². Esta zona se caracteriza por tener ríos de corta longitud y bastante caudalosos por las altas precipitaciones presentes en la

⁵³ Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC. Proyecto Modelación del Río Cauca – PMC. [En línea].

zona, que alcanzan los 9.000 m.m. anuales⁵⁴. Del área total de esta cuenca el departamento cubre el 9.1% aproximadamente, lo que equivale al 32% del departamento. Dicha zona se constituye en ecosistema estratégico de importancia para Risaralda, pues hace parte del Chocó Biogeográfico considerado como una de las zonas de alta biodiversidad, donde se tiene problemas asociados a la expansión de la frontera agrícola por procesos de colonización procedentes de la región andina, conflictos entre colonos y grupos étnicos⁵⁵.

El departamento del Risaralda, al ser parte de las Vertientes del Caribe y del Pacífico, específicamente a las hoyas hidrográficas del río Cauca y del río San Juan, se ubica entre dos sistemas ambientales con características disímiles, en donde los esfuerzos por conservar el patrimonio hídrico han generado, hacia el Cauca, planes de saneamiento de los ríos Consota y Otún, y en esfuerzos conjuntos con el departamento del Quindío hacia el río La Vieja. Por otro lado, el tema de conservación biológica se encuentra marcado hacia el río San Juan al poseer 13.2% del territorio total del departamento entre Parques Naturales y Áreas de Manejo especial en dicha zona. Es de resaltar que entre Mistrató y Pueblo Rico, los cuales hacen parte de esta cuenca poseen el 42% del total de áreas protegidas del departamento, lo que puede denominar a la Subregión III como el **pulmón del Risaralda**.

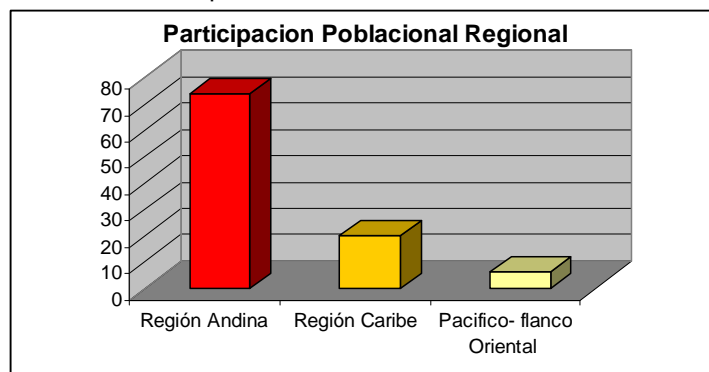
Como se resalta en el cuadro 5, las problemáticas generales de cada Subregión son disímiles, debido a las tendencias de desarrollo que han llevado cada una de ellas: la Subregión I, en la cual se encuentran Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Marsella, ha presentado un desarrollo urbano marcado que no es diferente al de toda la Región Andina. La población de Colombia es de 42 millones, cuya tasa de crecimiento se estima en 1,8% anual, de los cuales la población en cabeceras es de 31,5 millones y la rural de 10,5 millones. Sobre la Región Andina habita un 74% de la población; en la región Caribe un 20%, mientras en el Pacífico y en el flanco Oriental del país (Orinoquía y Amazonía) vive escasamente el 6% restante de la población Colombiana. Si en el país existe una polarización de la población sobre la Región Andina, también en ella la industria se polariza, a favor de las ciudades de mayor talla, en la cual se muestra una relación más que proporcional entre empleo industrial y tamaño de la ciudad, además de una tercerización del empleo urbano⁵⁶ (Véase gráfico 1).

⁵⁴ IDEAM. Hidrografía. 1998. [en línea].

⁵⁵ Minambiente. Población y Ordenamiento Ambiental: Eje Cafetero. 2000. [en línea].

⁵⁶ Duque G. Regiones y ciudades en Colombia. Universidad Nacional de Colombia. [En línea]

Gráfico 1. Distribución de la población



Fuente: Duque G⁵⁷.

Los sistemas de ciudades reconoce tres categorías de asentamientos urbanos: metrópolis: más de 4 millones de habitantes; ciudades grandes: entre 1 a 4 millones y ciudades intermedias 50 mil a 1 millón de habitantes⁵⁸. En la zona cafetera las ciudades y conurbaciones principales que la conforman son intermedias, este es el caso de la población urbana conurbada de Quindío que tiene 380 mil, Caldas 441 mil, y Risaralda 596 mil⁵⁹, siendo esta última la más amplia de este triángulo de departamentos. Dicho proceso de conurbación es reflejado en que el 75% de la población habita en las zonas urbanas, destacándose principalmente este hecho en los municipios de Dosquebradas (94.8%) y Pereira (83.7%)⁶⁰ (Área Metropolitana Centro Occidente-AMCO), que pertenecen a la Subregión I en conjunto con Santa Rosa (80.7%) y La Virginia (98.5%), que pertenece a la Subregión II, aunque también hace parte del AMCO.

En el caso de la Subregión II, a excepción de La Virginia, se tiene una marcada tendencia a la ruralidad siendo la mayoría de su población de este sector (Véase cuadro 6). En promedio el 57% del total de cada municipio pertenece a la zona rural y el restante a las cabeceras urbanas (43%).

Cuadro 6. Población rural y urbana del Risaralda

Subregión	Municipio	Habitantes	Población		Participación
			Urbana	Rural	
I	Pereira	428.397	83.73%	16.27%	689.942 (80%)
	Dosquebradas	173.452	94.80%	5.20%	
	Santa Rosa de Cabal	67.410	80.71%	19.29%	
	Marsella	20.683	53.78%	46.22%	
II	Apia	16.886	40.41%	59.59%	149.847 (17%)

⁵⁷ Ibíd.

⁵⁸ Jordán R y Simioni D. Ciudades intermedias de América Latina y el Caribe: propuestas para la gestión urbana. Ministerio degli Affari Esteri, Cooperazione Italiana. CEPAL. 1998. p 47

⁵⁹ Duque G. Op cit. Pág. 45.

⁶⁰ Gobernación del Risaralda. Plan de Desarrollo 2001 – 2003.

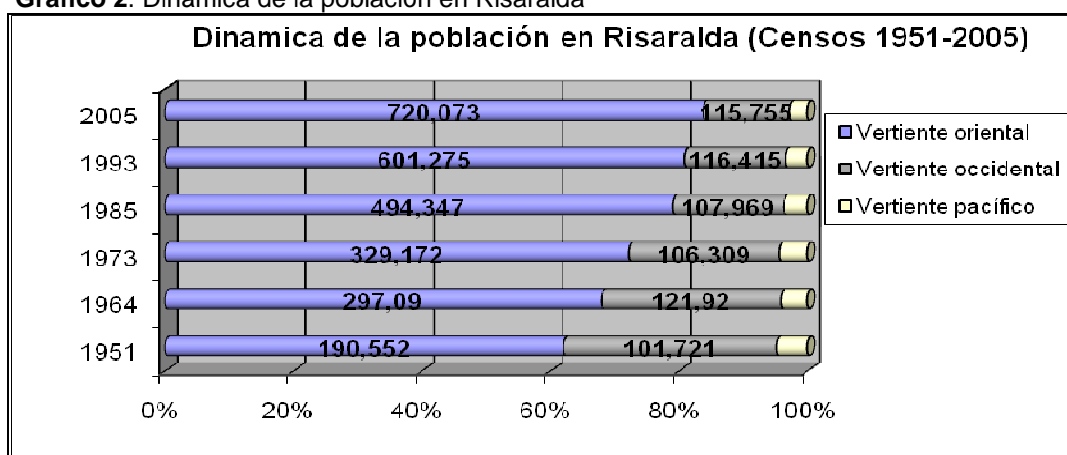
	Balboa	6.081	28.56%	71.44%	
	Belén de Umbría	26.603	46.34%	53.66%	
	Guática	15.102	24.13%	75.87%	
	La Celia	8.348	39.14%	60.86%	
	La Virginia	30.095	98.18%	1.82%	
	Quinchía	31.996	23.63%	76.37%	
	Santuario	14.736	44.70%	55.30%	
III	Mistrató	12.438	30.82%	69.18%	23.874 (3%)
	Pueblo Rico	11.436	23.99%	76.01%	

Fuente: Elaboración Propia (Datos censo Dane 2005).

La Subregión III, compuesta por Pueblo Rico y Mistrató, también es netamente rural, por lo tanto su sustento local se basa de esta economía, que a veces choca entre el modelo tecnicista de la revolución verde y el contexto conservacionista de esta zona del departamento. En el caso de Mistrató el 62% de su territorio tiene alguna figura de conservación y Pueblo Rico el 24%.

Según los censos poblacionales de 1951 a 2005, la Subregión I, asumida como la Vertiente oriental del río Cauca, en conjunto con La Virginia, ha tenido un bajo incremento poblacional en los últimos 50 años (Véase gráfico 2), al pasar de 1.70% de participación del total de la población nacional en 1951 al 1.74% en 2005. Esto quiere decir que en los últimos 50 años esta zona ha tenido un incremento poblacional del 23% de los totales registrados para todo el departamento, siendo la única área en la cual se ha tenido un crecimiento positivo aunque lento debido a los procesos de urbanización y conurbanización que se han generado en esta zona del Risaralda.

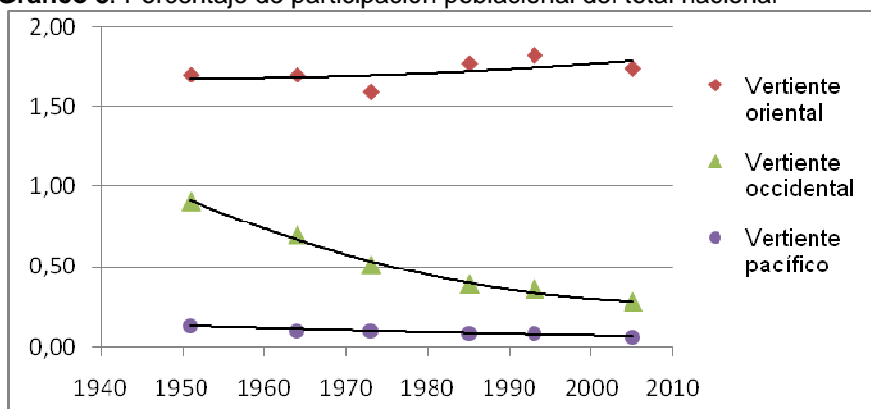
Gráfico 2. Dinámica de la población en Risaralda



Fuente: Dane

La subregión II (sin incluir La Virginia), que conforma la vertiente occidental del Río Cauca (centro del departamento) y la Subregión III, que conforma la vertiente del Pacífico, son dos zonas del departamento en las cuales ha existido un aumento negativo de la tasa de crecimiento poblacional (como muestra el gráfico 3). En el centro de Risaralda esta variación ha sido más relevante que en el área del Pacífico. Igualmente es de resaltar que en la subregión II se lleva a cabo la mayoría de lo proceso agrícolas del departamento, los cuales se ven perjudicados por el detrimento poblacional.

Gráfico 3. Porcentaje de participación poblacional del total nacional



Fuente: Dane

Zonificación de suelo

El departamento del Risaralda se presenta como un territorio conservacionista al tener el 30.9% aproximadamente del total de su área bajo alguna figura de zona protegida, lo que le brinda ventajas y al mismo tiempo dificultades a la hora de su conservación sustentable, ya que cada vez se incrementa la frontera agrícola y ganadera, se restringe la conectividad entre áreas naturales y se degrada la biodiversidad.

Cuadro 7. Conflicto de usos de suelo.

Uso suelos	Porcentaje	Características
Sin conflicto	45,7%	Uso potencial igual al uso actual
Conflicto leve	16,7%	Actividades agrícolas sobrepasan potencialidad del suelo
Conflicto moderado	35,6%	La potencialidad agrícola intensiva no se aprovecha
Conflicto Severo	1,9%	Uso actual por encima del uso potencial

Fuente: contraloría Departamental

Como muestra el cuadro 7, el uso actual del suelo departamental que no tiene ningún conflicto ocupa alrededor del 45,7%, los suelos que si tienen conflicto y se catalogan como leves por sobrepasar su potencial, pero no drásticamente ocupa el 16,7%; entre el conflicto moderado y el severo ocupan el 37,5%, siendo el conflicto moderado el más relevante y el único que se cataloga como subutilización (no se ha explotado su potencialidad).

Para el año 2006 el 46.2% del territorio departamental presentaba cobertura boscosa, cerca del 30% con cultivos semipermanentes o permanentes, 26% en pastos, el 4% poseía vegetación natural arbustiva (rastrojo, vegetación de páramo, entre otras), el 1.4% restante no poseía cobertura vegetal (suelos urbanizados y suelos desnudos). Lo anterior representa cambios importantes en el uso del suelo para el periodo 1997-2006, cuando el área en bosque se incrementó en más de 15.200 ha y se incrementaron en más de 14.400 Ha las áreas en pastos, a costa de los cultivos semipermanentes y permanentes que se redujeron en más de 26.000 ha⁶¹ (Véase el Anexos B, Mapa de Uso de la Tierra 2006).

En el tema de degradación de tierra, se carece de información detallada sobre erosión asociada a la agricultura y ganadería. Según un estudio elaborado por el IDEAM para el país, el 81% del departamento presenta erosión superficial o movimientos en masa, dando para el departamento severidad alta. Para la zona rural de Dosquebradas se calcula una erosión potencial mayor a 3.5 ton/ha/año. La reconversión ganadera, 189.5 ha entre 2004 y 2006, así como la labranza mínima, siembra directa y abonos verdes, con 637,41 ha para el mismo periodo, constituyen prácticas orientadas a reducir los procesos de degradación de suelos de excelente acogida por productores⁶².

Ecosistemas principales

La ubicación privilegiada del Risaralda y lo que ello implica (biodiversidad, diversos pisos térmicos, diversos suelos y oferta hídrica) le genera una serie de ventajas comparativas en términos ambientales, que a la luz de la problemática ambiental global se pueden transformar en ventajas competitivas, dichas estas como reservorios globales de Carbono, biodiversidad genética y cultural y centro de turismo ecológico.

⁶¹ CARDER. Bases para la actualización del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) a la Visión Colombia 2019. 2007. p 26

⁶² Ibíd.

Áreas naturales protegidas

El sistema de áreas protegidas del Risaralda es uno de los más amplios en comparación con la extensión total de su territorio y abarca casi todos los ecosistemas presentes en la zona andina, dichas áreas han sido declaradas bajo alguna figura de protección, ya sea local, departamental o nacional, por los bienes y servicios ambientales y culturales que ofrecen:

Cuadro 8. Áreas Naturales protegidas en Risaralda

Categoría del Área Protegida	Nombre del Área Protegida	Extensión del Área (Ha)	Año de Creación	Municipios	Extensión del ANP en jurisdicción Del Municipio (Ha)
Parque Regional Natural	PRN Ucumari	3.985,6	1987	Pereira	1.129,5
				Santa Rosa de Cabal	2.855,9
	PRN Alto del Nudo	2.626,0	1992	Pereira	415,4
				Dosquebradas	1.278,5
				Santa Rosa de cabal	847,8
				Marsella	85,1
	PRN La Marcada	1.873,8	1994	Dosquebradas	374,1
				Santa Rosa de Cabal	1.499,7
	PRN Cuchilla San Juan	11.849,2	2000	Pueblo Rico	1.647,2
				Apia	5.100,2
Belén de Umbría				1.945,4	
PRN Barbas Bremen	4.040,0	2006	Mistrató	3.156,4	
Parque Municipal Natural	Santa Emilia	501,8	1995	Pereira	4.040,0
	La Nona	505,2	1995	Belén de Umbría	501,8
	Planes de San Rafael	103,4	1995	Marsella	505,2
	Alto del Rey	346,0	1996	Santuario	103,4
	Río Negro	197,3	1996	Balboa	346,0
	Cerro Gobia	241,7	1996	Pueblo Rico	197,3
	Agualinda – La María	326,0	1997	Quinchía	241,7
	Verdum	345,0	1998	Apia	326,0
	Arrayanal	509,0	1999	La Celia	345,0
	Campoalegre	20.428,9	2000	Mistrató	509,0
Áreas de Manejo especial	Cuencas de los ríos Agüita y Mistrató	32.381,9	1997	Santa Rosa de Cabal	20.428,9
				Guática	2.251,8
	Alto Amurrapá	11.039,9	1999	Pueblo Rico	11.039,9
Parque Nacional Natural	PNN Nevados	21.621,8	1959	Pereira	9.320,1
				Santa Rosa de Cabal	12.301,3
	PNN Tatamá	12.133,3	1987	Santuario	5.175,0
				Apia	1.073,2
				Pueblo Rico	5.867,9
				La Celia	17,1
SFF Otún-Quimbaya	420,6	1996	Pereira	420,6	
Total áreas de conservación (Has)					127.728,30
Total áreas de conservación (Km ²)					1277.289
Porcentaje del territorio conformado como área de conservación					30.9%

Fuente: Plan de Acción Trienal 2007-2009.

Como denota en el cuadro anterior, el departamento presenta un área total de conservación de 1227.289 Km², lo que corresponde al 30.9% del total del territorio,

el 13.2% se halla en la cuenca del San Juan, correspondiente a la vertiente pacífica, en donde están las dos únicas Áreas de Manejo Especial-AME del departamento, el AME Alto Amurrapá y el AME de la Cuencas de los ríos Agüita y Mistrató. La primera de ellas corresponde a un área de manejo especial étnico que forma parte de la Reserva Forestal del Pacífico, la cual fue declarada por medio de la ley segunda de 1959. Gran parte del área está sujeta a ser titulada como propiedad colectiva según los postulados de la Ley 70 de 1993, y en la actualidad existen varios predios con títulos, otras con carta de venta pero la mayoría no tienen documentación⁶³. En esta área se encuentra una comunidad negra con un territorio de propiedad colectiva de 51 Km² aproximadamente⁶⁴, la otra AME es la Cuencas de los ríos Agüita y Mistrató en donde se encuentra el grupo indígena Embera en un territorio de propiedad colectiva de 165 Km² aproximadamente⁶⁵. Las dos AME se encuentran en un contexto biodiverso y cultural de suma importancia para el departamento.

En la subregión I correspondiente a la Vertiente Oriental del Río Cauca se halla el otro núcleo de áreas naturales que corresponde al 13,4% del total del territorio de Risaralda, el cual se concentra en su mayoría en los Municipios de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. En la subregión II, en la cual se albergan la mayoría de los municipios, tan solo se representa el 4.3% del total de áreas de conservación del departamento.

El Sistema de áreas protegidas del Risaralda se encuentra dentro de un análisis preliminar de ecosistemas originales que se hizo para todo el Eje Cafetero, el cual demostró la presencia 117 “unidades de paisaje” diferentes, lo cual indica un potencial de diversidad en ecosistemas alto y por ende condiciones de alta biodiversidad⁶⁶. En este contexto el sistema de áreas naturales protegidas del Risaralda se configura como plataforma de protección de biodiversidad regional al tener una conexión con otras áreas de conservación del país y a la vez se establece como sitio de conservación de los principales afluentes que abastecen acueductos municipales.

⁶³ Fundación Ecológica Pichinde. Plan de manejo del Área de Manejo Especial étnica alto Amurrapá y microcuencas aledañas. CARDER. 2001.

⁶⁴ CARDER. Plan de Acción Trienal 2007-2009

⁶⁵ CARDER. Acuerdo de consejo directivo N° 11. Octubre 2 de 1.997

⁶⁶ Alcaldía de Pereira. Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación de Risaralda. 2005.

Patrimonio cultural y natural

El acercamiento al patrimonio Risaraldense se entiende como todos aquellos vestigios históricos y simbólicos que identifican la cultura local. Este concepto se entiende como aquel que valora la propia riqueza natural de la tierra. (...); recoge el interés por conservar tanto el patrimonio intervenido por el ser humano como el no intervenido⁶⁷. Dicha conceptualización retoma lo arquitectónico, natural (ecosistemas), etnológico, paisajístico y arqueológico, como los focos de conservación.

Cuadro 9. Patrimonio Cultural

Patrimonio Arquitectónico	<ul style="list-style-type: none"> • Casas Culturales (Pereira, Marsella, Dosquebradas, y demás municipios.) • Templos de cada cabecera municipal. • Patrimonio Arquitectónico de cada municipio. • Museos (como infraestructura).
Patrimonio natural	<ul style="list-style-type: none"> • Parques Regionales y Municipales • Santuario de Flora y Fauna Otún Quimbaya • Áreas de Manejo Especial
Patrimonio etnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Resguardo indígena de Mistrató "Loma de Citabar" • Resguardo indígena de Pueblo Rico "Purembará" • Resguardo indígena de Marsella "Altamira" • Resguardo indígena de Marsella "Suratena" • Asentamientos indígenas en Quinchía y Guática
Patrimonio Paisajístico	<ul style="list-style-type: none"> • Paisaje Cafetero • Matrices de paisajes naturales y miradores
Patrimonio Arqueológico	<ul style="list-style-type: none"> • Subregión 1 (Mayor concentración arqueológica) • Salado del Consota • Catedral Nuestra Señora de la Pobreza • Museo Arqueológico de la Casa de la Cultura del Municipio de Marsella. • Museo arqueológico Eliseo Bolívar- Belén de Umbría. • Museo Arqueológico de la Casa de la Cultura del Municipio de Quinchía. • Muestra Quimbaya en el Despacho del Gobernador • Museo de Arte de Pereira

Fuente: elaboración propia.

El cuadro 9 expone de manera genérica las zonas de valor cultural puesto que más allá de simples conteos estáticos de recursos naturales o culturales las nuevas visiones propenden por conocer sobre la resignificación que cada grupo hace de los paisajes, en cuanto les merece importancia⁶⁸. Por ejemplo el

⁶⁷ Soldino T y Piqueras N. Patrimoni i Societat. 1 ed. España. Universidad de Valencia 2004. p 51

⁶⁸ López, C. Cambios ambientales históricos e implicaciones en el paisaje actual: una mirada desde la Ecorregión Eje Cafetero. En: López, C y Cano, M. Cambios ambientales en perspectiva histórica. Pereira. Universidad Tecnológica de Pereira. 2004. p 14.

patrimonio etnológico es aquel que recoge la cultura de un pueblo o comunidad, sus hábitos, tradiciones e identidad. (...). En este sentido la tradición oral adquiere un valor indiscutible para registrar la cultura de un pueblo⁶⁹. Este es el caso de la reconstrucción que se ha hecho al Salado del Consota, por medio de la narración oral, y lo que ello ha significado para la historia de Pereira.

El patrimonio es dividido en lo material e inmaterial, según la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de la UNESCO, el Patrimonio Cultural Inmaterial (PCI) - el patrimonio vivo - es el crisol de nuestra diversidad cultural y su conservación, una garantía de creatividad permanente, concretamente el PCI son los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas que las comunidades, los grupos y, en algunos casos, los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural⁷⁰. Este es el caso del significado del Carnaval de Barranquilla, las Fiestas de Blancos y Negros en Pasto que representan toda una nación y en general las fiestas patronales en cada municipio como la Fiesta de La Cebolla en Guática ya que identifican las particularidades de un grupo social.

Patrimonio Hidrográfico

Según las coordenadas geográficas establecidas por el instituto Geográfico Agustín Codazzi, Colombia se encuentra en el extremo noroccidental de América del Sur, comprendida entre las coordenadas: 4°13' Latitud sur y entre los 17°50' de Latitud norte y entre los 66°50' de Longitud Oeste y los 84°46' de Longitud Oeste de Greenwich, incluidos los territorios marítimos lo cual le permite tener costas tanto en Atlántico y el Pacífico. Tiene área continental de 1.140.144 km², y cuenta con más de 1.000.000 cuencas hidrográficas con áreas superiores a 10 km²⁷¹.

Colombia está conformado por cinco zonas hidrográficas⁷²; que coinciden con las Regiones Naturales⁷³, algunas de estas cuencas aún conservan una cobertura vegetal prístina y nativa, donde nacen la mayor parte de los ríos nacionales e internacionales siendo el principal generador de agua para las dos grandes

⁶⁹ Soldino T y Piqueras N. Op cit. Pág. 52

⁷⁰ UNESCO. Patrimonio Cultural Inmaterial. [en línea].

⁷¹ HIMAT. Inventario de Cuencas hidrográficas en Colombia. III Congreso Colombiano de Cuencas Hidrográficas. Junio 30 de 1985.

⁷² Resolución HIMAT. 0337 del 4 de Abril de 1978. Subdirección de Hidrología. Programa de Operación de Redes.

⁷³ Atlas de Colombia, IGAC. 2002

vertientes oceánicas. Las vertientes son aquellas regiones oceanográficas de las cuales se alimenta del agua⁷⁴ proveniente especialmente de la parte continental, tanto superficial, subsuperficial, como subterránea. Cada cuenca vertiente, tiene sus propias características en cuanto a área, dirección hacia el cual drenan sus aguas, clima, vegetación, longitud y caudal de los ríos que la conforman. Estas vertientes son las siguientes:

1. VERTIENTE DEL ATLÁNTICO - MAR CARIBE.

2. VERTIENTE DEL PACÍFICO.

Estas dos vertientes se alimentan de cinco grandes cuencas hidrográficas que se entienden como aquel territorio en que las aguas convergen hacia los puntos más bajos de la superficie del mismo y se unen en una corriente resultante o río principal, que finalmente drena en un lago, mar u océano. Las cinco zonas se estructuraron considerando los aspectos fisiográficos (Región) del territorio Colombiano, de tal forma que permiten la convergencia de las aguas hacia las siguientes Zonas Hidrográficas⁷⁵:

1. Zona Hidrográfica del Caribe y áreas Insulares.

2. Zona Hidrográfica el Magdalena- Cauca.

3. Zona Hidrográfica Orinoco.

4. Zona Hidrográfica Amazonía.

5. Zona hidrográfica Pacífico y áreas insulares.

Como se mencionó anteriormente, Risaralda hace parte de las dos grandes vertientes colombianas, hacia el Caribe por la influencia de la Zona Hidrográfica del Magdalena – Cauca y por el Pacífico por la Zona Hidrográfica Pacifico. Igualmente se ha demostrado que la región andina presenta altas tasas de biodiversidad por su multiplicidad de ecosistemas y pisos térmicos, lo que, traducido en términos de oferta hídrica es el punto de origen de la riqueza hídrica nacional al poseer el complejo de páramos más biodiverso del planeta. De los 287.720 kilómetros cuadrados sobre los que se asienta la región andina, el 44 por ciento de esa superficie alberga 210 tipos de ecosistemas naturales, agrupados en

⁷⁴ IGAC. Atlas de Colombia. Aguas Continentales. Op cit. Pág. 53.

⁷⁵ IDEAM. Guía técnica científica para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas en Colombia. 2004

31 biomas, precisa un estudio realizado por el Instituto Alexander Humboldt; es de apreciar que el 74% de la población Colombiana está ubicada sobre esta región, por lo tanto dependen de esta riqueza que a su vez presionan, lo que le han llevado a ser una región en detrimento ambiental.

Por otra parte la CARDER en un ejercicio finalizado en noviembre de 2003, produjo con la metodología del IDEAM la sectorización hidrográfica del departamento de Risaralda⁷⁶. Dicha sectorización presenta tres criterios fundamentales para el estudio, la jerarquía, el área y la orden de las corrientes (hilos tributarios o principales).

El resultado es que la oferta hídrica y la red hidrográfica del Risaralda está conformada principalmente por los ríos San Juan y Cauca; el primero ocupa el 32% del área, su afluente más importante es el río Tatamá, y está constituido por los ríos Guarato, Agüita, Chamí, Río Negro, Mondo y Mistrató; y la cuenca del río Cauca que ocupa el 68% del área total; sus afluentes principales, en el territorio de Risaralda, son los ríos La Vieja, Risaralda, Quinchía, Campoalegre, Otún, Opirama y San Francisco⁷⁷ (Véase Anexo C, Red hídrica del Risaralda).

Cuadro 10. Sectorización hidrográfica.

CRITERIO JERARQUÍA	CRITERIO ÁREA (Has)	TOTAL	IMPORTANTES
Gran Cuenca	> 80000	2	Río cauca y San Juan
Cuenca	20000 - 80000	7	Río Otún, Risaralda, La Vieja, Tatamá, Campoalegre, Cañaveral y Agüita.
Subcuenca	2500 - 20000	42	Quebrada Dosquebradas, río Consota, Quinchía, Azul, Barbo, San José, Combia, La Cristalina, La Estrella, San Eugenio, Apia, Mapa, Totuí, Opirama, Quinchía, Santa Helena, entre otras.
Microcuenca	300 - 2500	100	Río Guarato, Rionegro entre otros.
franjas hidrográfica	<300	226	

Fuente: CARDER

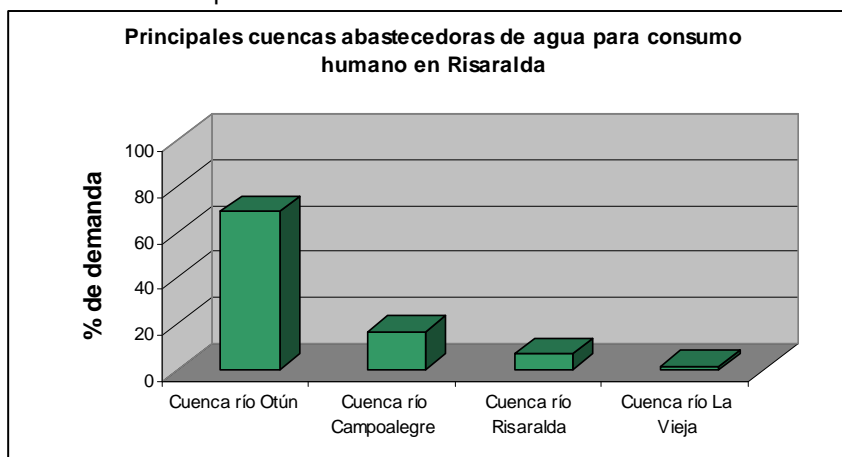
En términos de uso de cuencas para el aprovechamiento hídrico, se identificaron en el Departamento, con base en los caudales otorgados para los acueductos de las cabeceras municipales, un consumo de agua superficial máximo de 2.993 l/seg. Del caudal otorgado, realmente se consume 19.428 l/seg, es decir 6.127 millones de metros cúbicos al año. Sólo la cuenca del Río Otún abastece el 68.9% de la demanda identificada en el departamento, es decir 13.386 l/seg, seguida por las cuencas de los ríos Campoalegre (16,7%), Risaralda (6,7%) y La Vieja (1,5%) (Véase gráfico 4). En el caso particular del municipio de Dosquebradas, este

⁷⁶ CARDER. Sectorización hidrográfica del Departamento de Risaralda. 2003.

⁷⁷ Gobernación de Risaralda. Atlas de Risaralda. 2007.

presenta un consumo hídrico proveniente en un 54% de la empresa Empocabal, el 31 % de los acueductos comunitarios (aproximadamente 0.3 m³/s), comunitarios y el 15% de la empresa Aguas y Aguas de Pereira.

Gráfico 4. Principales cuencas abastecedoras



Fuente: PGAR

Es de resaltar la importancia de la cuenca del río Otún para el departamento y en especial para la Subregión I en donde se ubica la mayor proporción de la población, la industria y la agroindustria. Para el resto del departamento, las cabeceras municipales demandan un caudal máximo de 0.03 m³/s. que cubre el sector urbano y una minúscula parte del área rural:

Cuadro 11. Caudal de concesión para fuentes abastecedoras de cabeceras municipales e índice de pérdidas.

	Unidad Hidrográfica Abastecedora	Caudal otorgado m ³ /s	Índice de pérdidas
Apía	Q. Agualinda	0.037	63,92
Balboa	R. Peñas Blancas	0.025	--
Belén de Umbría	Q. Santa Emilia	0.060	35.73
Guática	Q. Samaria-Pira	0.024	76.01
La Celia	Q. Verdúm	0.020	71.02
La Virginia	R. Totuí	0.18	64.35
Marsella	Q. La Nona-El Maní	0.052	44.5
Mistrató	Q. Arrayanal	0.018	88
Pueblo Rico	R. Negro	0.030	69.9
Quinchía	Q. Sinai-Pensil	0.042	44.7
Santa Rosa de Cabal	R. San Eugenio	0.1	34
	R. Campoalegrito	0.5	
Santuario	R. San Rafael	0.045	70
Pereira	R. Otún	1.8	34.01

Fuente: Plan de Acción Trienal

Según la comisión reguladora de servicios públicos un porcentaje de pérdida de agua se considera normal cuando oscila entre 25 y 30 %, valores superiores (entre

30 y 70 %) son un indicador de alta ineficiencia de las empresas prestadoras del servicio. En la cuadro 11, se presenta el caudal otorgados y el índice de pérdidas del 2004 de los acueductos que abastecen cabeceras municipales en Risaralda en los cuales se identifica un alto índice de perdidas.

Por otro lado, las aguas subterráneas se han convertido en una fuente de abastecimiento potencial para la región; según las primeras estimaciones, el consumo es del orden de 6.400.000 m³/año. El sector industrial es el mayor consumidor con el 63% del volumen anual extraído, seguido por el abastecimiento domestico a través de Empresa Prestadora de Servicios Públicos, entre los que se encuentran acueductos y urbanizaciones y condominios, con el 26%. El uso doméstico individual representa el 4% del consumo total. A pesar de que mayoría de los pozos tiene un uso combinado del agua (domestico y ganadería o irrigación) solo se consume el 6% del total anual, la ganadería por su parte consume el 1%⁷⁸.

Infraestructura de turismo

Risaralda tiene la capacidad de ofrecer las diversas tipologías de turismo (turismo cultural, turismo rural, agroturismo, ecoturismo y turismo residencial⁷⁹), porque posee los atractivos para ello, empero, poseer un sitio turístico no es el único elemento clave para la generación económica del turismo. En su conjunto, el atractivo turístico, la estructura turística, la infraestructura y la superestructura forma el sistema turístico⁸⁰, el cual es la forma de fortalecer las ventajas comparativas que tiene Risaralda, pero, la falta de alguno de estos elementos, en especial la superestructura es el problema que encara muchos municipios del departamento al no crear una cadena logística.

Cuadro 12. Recursos turísticos

RECURSOS TURÍSTICOS	CARACTERÍSTICAS
NATURALES	Áreas naturales con vocación ecoturismo. Parque Nacional Natural de los Nevados Parque Nacional Natural Tatamá Parque Regional Natural Ucumarí (La Pastora). Santuario de Flora y Fauna Otún Quimbaya Reserva Forestal La Nona (Cerro del Nudo).

⁷⁸ CARDER. Bases para la actualización del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) a la Visión Colombia 2019. 2007. p 14 – 15

⁷⁹ Figueredo R. Marco legal e institucional para el turismo en Colombia. Diplomado: Gestión y Desarrollo Turístico Regional; Universidad Externado de Colombia. 2002. Pág. 48 y 49

⁸⁰ Ibíd.

	Fuentes de aguas termales en Santa Rosa de Cabal El Cerro Batero en Quinchía Parque Regional el Nudo Parques Naturales Municipales.
CULTURALES Costumbres y Tradiciones	Parque Regional La Marcada: Se caracteriza por tener inscripciones en roca (petroglifos) prehispanicos. <ul style="list-style-type: none"> • Asentamiento prehistórico río Consota. • Casa de la Cultura de Marsella. • Iglesias de cada cabecera municipal. • Museo arqueológico Bolívar- Belén de Umbría. • Patrimonio Arquitectónico de cada municipio.
OTROS RECURSOS	Zoológico Matecaña de Pereira El Jardín Botánico de Marsella. El Jardín Botánico de la U.T.P Metroparque del Café en Pereira. Puerto Turístico de la Virginia. Zona de Camping La Palma río Risaralda, Cuenca media del río Otún.
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS TURÍSTICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Alojamiento: Comprende 16 Hoteles, 15 de ellos localizados en Pereira y Uno en Marsella, que disponen de 1.600 Plazas en 850 habitaciones y 2.895 plazas para congresos. En conjunto Generan 580 empleos. • Restaurantes: Se localizan principalmente en Pereira y sus alrededores, de calidad diversificada, más baja en el resto de municipios, excepto Marsella y Santa Rosa de Cabal.
PROYECTOS TURÍSTICOS	<ul style="list-style-type: none"> • El Malecón Turístico de La Virginia • Teleférico el Nudo • Parque temático de Flora y Fauna • Parque lineal Río Otún <ul style="list-style-type: none"> ✓ Parque Ecológico Pagua Natura ✓ Ecoparque La Cristalina

Fuente: Contraloría departamental

Escenarios de riesgo

Las condiciones geológicas e hidrometeorológicas del Risaralda, expone a su población a condiciones de riesgo, que en el siglo pasado y en lo que va del presente se expresaron como desastres, de diversas escalas, en todos los municipios. Tomando acciones reactivas, desde finales de la década de los 80, la CARDER viene realizando estudios y zonificaciones de amenazas y riesgos por fenómenos naturales, que han sido un insumo primordial para la formulación de los planes de prevención y mitigación de riesgo en los 14 municipios y las agendas ambientales con énfasis en riesgo. Así mismo, 25 comunidades de 7 municipios han sido apoyadas para en la elaboración de sus planes comunitarios para la

gestión integral del riesgo⁸¹. Esta visión, aunque incluye la prevención, se orienta a atender el desastre en vez de generar mecanismo que permitan establecer un riesgo aceptable y por ende una baja vulnerabilidad y unas condiciones básicas de calidad de vida, que atiendan a dicho control.

Las características territoriales le otorgan una oferta ambiental que está estrechamente ligada con su aprovechamiento por parte de la población, empero dentro de la oferta ambiental también es necesario considerar las amenazas, que para el departamento están clasificadas en: *amenaza volcánica potencial del Nevado Santa Isabel, amenaza sísmica, amenaza por movimientos en masa, amenaza por inundaciones y amenaza hidrometeorológica (expresada en huracanes, vendavales y granizadas)*.

Igualmente, en el departamento se presentan *amenazas socio – naturales*, derivadas del aprovechamiento desequilibrado o inadecuado del territorio. Las amenazas se han expresado en eventos catastróficos; los cuales su severidad se relacionan con la interacción sociedad – naturaleza.

Cuadro 13. Número de eventos por subregión y municipio del departamento de Risaralda para el período 1900 – 2002.

Subregión	Municipio	No. de eventos	%	No. de eventos subregiones
Subregión I	Pereira	3616	44.10	6718
	Marsella	394	4.81	
	Dosquebradas	812	9.90	
	Santa Rosa	1896	23.12	
Subregión II	Quinchía	85	1.04	1311
	Santuario	87	1.06	
	La Celia	122	1.49	
	Guática	126	1.54	
	Apía	135	1.65	
	Balboa	230	2.81	
	La Virginia	246	3.00	
	Belén de U	280	3.42	
Subregión III	Pueblo Rico	28	0.34	170
	Mistrató	142	1.73	

Fuente: Análisis de la inversión en prevención y atención de desastres en el departamento de Risaralda para el período 1993 – 2002.

El cuadro 13, muestra que la Subregión I es el territorio con mayor ocurrencia de desastres, específicamente el municipio de Pereira donde se han presentado casi la mitad de los eventos de la Subregión; es de resaltar que el 50% de la población del departamento se encuentra en este municipio, lo que lleva a concluir que la

⁸¹ Escobar, M. Análisis de la inversión en prevención y atención de desastres en el departamento de Risaralda para el período 1993 – 2002. Pereira, 2005. Pág. 36. Administrador del Medio Ambiente; Universidad Tecnológica de Pereira; Facultad de Ciencias Ambientales.

concentración de la población y los eventos tienen relación en el inapropiado manejo que se le da al territorio.

El crecimiento de la población juega un papel importante, puesto que, la población de la Subregión I en conjunto con La Virginia pasó de poseer el 60% de la población en 1951 al 83% en el 2005. Igualmente, la acumulación de eventos hace notar una relación entre la población y la materialización de eventos. Las poblaciones de Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa y La Virginia muestran una evolución en su crecimiento poblacional, influenciados por la conurbación y las principales vías de acceso a la zona cafetera generando un desarrollo acelerado, en el cual las condiciones de vulnerabilidad aumentan por la falta de planificación (Véase cuadro 14). En sentido opuesto la población de la Subregión II y III a tenido un crecimiento negativo y su eventos tiene la misma tendencia.

De acuerdo al cuadro 14, existen unas características presentes en todo el departamento que contribuyen a que exista un mayor grado de exposición, especialmente de las viviendas y, en consecuencia, sus habitantes y su patrimonio (enseres, propiedades, actividades económicas, contexto social). Esta condición se refleja por la falta de control sobre el diseño y construcción de viviendas, así como la falta de cumplimiento de las regulaciones sobre la ubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo (valles de inundación, laderas, suelos de relleno), lo que implica la adición de elementos vulnerables a las áreas donde se presentan amenazas. Por otra parte, las características topográficas del departamento ocasionan que muchas veces la infraestructura (especialmente la vial y la de abastecimiento de agua potable) se encuentre en una condición de amenaza permanente, en lo relacionado con eventos sísmicos, hidrológicos y geológicos. Es común que se presenten eventos en los cuales resultan afectadas carreteras y bocatomas por crecidas o deslizamientos, lo que sugiere un escenario de riesgo técnico, ocasionado principalmente por la falta de infraestructura que permita la mitigación o incremente la resistencia de los elementos físicos a la ocurrencia de fenómenos.

Los procesos de crecimiento económico y expansión de la actividad comercial, además de la condición de "centro regional" que posee la subregión I, hace que se convierta en el punto de llegada de personas en situación de desplazamiento, que, combinado con el alto crecimiento poblacional, genera una mayor densidad de personas expuestas a las diferentes amenazas (especialmente la sísmica), además del establecimiento de asentamientos irregulares en laderas, valles de inundación y rellenos, igualmente, la rudimentaria infraestructura se convierten en condiciones de vulnerabilidad para la población de escasos recursos.

Cuadro 14. Escenarios de riesgo

	Amenazas	Amenazas Socio-naturales	Vulnerabilidad	Afectados y/o perdidas
Subregión I	Sísmicas	Conflicto armado: desplazamiento, cultivos en zonas de de pendiente >50%, crecimiento poblacional (80%), Desempleo, viviendas en zonas inundables, edificaciones sin sismoresistencia, ganadería bovina extensiva, alta severidad a moderada de erosión hídrica por uso inadecuado del suelo. Incendios forestales	Viviendas que no poseen una estructura constructiva adecuada acorde con su ubicación (en la toda la Subregión) Viviendas ubicadas en valles de inundación (Pereira, Dosquebradas) Viviendas ubicadas sobre rellenos antrópicos (Pereira) Banca vial, Acueductos comunitarios y municipal (Marsella y Dosquebradas). PIB sectorial Ecosistemas frágiles	Viviendas y vidas humanas
	Movimientos en masa			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos
	Inundaciones			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos, animales
	Hidrometeorológicas			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos animales
Subregión II	Sísmicas	NBI > al 20% (rural) y <20% (Urbano), viviendas en zonas inundables (principalmente La Virginia), tasa de crecimiento negativa, Disminución del PIB agropecuario, crisis cafetera cultivos en zonas de de pendiente >50%. Ganadería bovina extensiva y en zona de ladera, alta severidad de erosión hídrica por uso inadecuado del suelo.	Viviendas que no poseen una estructura constructiva adecuada acorde con su ubicación (en la toda la Subregión) Viviendas ubicadas en valles de inundación (La Virginia) Acueductos comunitarios de algunas cabeceras (Balboa, y municipales) Viviendas ubicadas en zonas de ladera (en la toda la Subregión) Cultivos permanentes y semipermanentes PIB agropecuario. Comunidades indígenas.	Viviendas y vidas humanas
	Movimientos en masa			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos
	Inundaciones			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos, animales
	Hidrometeorológicas			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos animales
Subregión III	Sísmicas	NBI > al 50% (rural) y NBI ≥ 20% (urbana) tasa de crecimiento negativa, Disminución del PIB agropecuario, desplazamiento, cultivos en zonas de de pendiente >50%, Ganadería bovina extensiva e intensiva y en zonas de ladera, alta severidad de erosión hídrica por uso inadecuado del suelo. Incendios forestales	Viviendas que no poseen una estructura constructiva adecuada acorde con su ubicación (en la toda la Subregión) Viviendas ubicadas en zonas de ladera (área rural principalmente). Cultivos permanentes y semipermanentes PIB agropecuario Ecosistemas frágiles Comunidades indígenas y afrodescendientes Vías principales	Viviendas y vidas humanas
	Movimientos en masa			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos
	Inundaciones			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos, animales
	Hidrometeorológicas			Viviendas, vidas humanas, vías, cultivos animales

En la subregión II, la crisis derivada de la reducción del PIB (y en consecuencia los ingresos) del sector agropecuario, hace que los pobladores, que en su mayor parte sean dependientes de la actividad primaria, pierdan capacidad de prevención y respuesta a fenómenos debido al estado de pobreza. La falta de ingresos percibida por los pobladores y por el gobierno, además del sesgo por la inversión estatal en las zonas más pobladas (en este caso la conurbación AMCO + Santa Rosa de Cabal), hacen que la infraestructura y la inversión sean mínimas, debilitando o dejando perder la resistencia de las personas y la infraestructura a la ocurrencia de fenómenos. Una de las consecuencias de la pérdida de capacidad de prevención son los constantes conflictos en el uso del suelo, ocasionados por las malas prácticas agropecuarias y agravadas por la situación económica del campesino, poseedor de las tierras donde se ejerce la explotación primaria.

La Subregión III, presenta unas características climáticas propias del Chocó Biogeográfico, que la hacen una zona muy lluviosa y por ende propensa a movimientos en masa, crecidas de sus ríos y quebradas y presencia de erosión hídrica severa, obviamente debido al inapropiado uso del territorio. Por otro lado las condiciones económicas de esta zona del departamento y el índice de necesidades básicas insatisfechas, son factores deteriorantes de la calidad de vida y de sus condiciones de vida, por lo cual los escenarios de vulnerabilidad aumentan en una zona rica en biodiversidad y cultura.

En este sentido es indispensable mirar algunos factores sociales, como la pobreza y la localización de asentamientos como signos de vulnerabilidad, ya que más allá de la identificación de los factores de amenaza y la ejecución de medidas estructurales (sin dejar de ser necesarias), es perentorio actuar sobre las actividades antrópicas y a su vez, sobre la distribución de la población y la calidad de vida como indicadores de estado, que ayudarían a identificar un riesgo aceptable. De la misma forma la inversión pública tiene como principio el mejoramiento de las condiciones de vida de la población convirtiéndose en otro indicador de la Gestión Integral del Riesgo.

Sistema de servicios públicos de agua, saneamiento y energía eléctrica.

Cuadro 15. Cobertura de servicios públicos.

Municipios	Servicios públicos	Cobertura		Empresa prestadora del servicio
		Rural	Urbana	
Apia	Energía eléctrica	97%	100%	CHEC

	Gas domiciliario			
	Aseo	< 10%	99%	Empresa municipal
	Alcantarillado	**	97%	Empresa municipal
	Telefonía local	2%	10%	TELECOM
Balboa	Energía eléctrica	95%	100%	
	Gas domiciliario	0%	74%	Gas del Risaralda
	Aseo	3%	100%	Empresa municipal
	Alcantarillado	<10%	100%	ESP Municipal
	Telefonía local			No datos
Pueblo Rico	Energía eléctrica	87%	100%	CHEC
	Gas domiciliario			
	Aseo	5%	83%	ESP Municipal
	Alcantarillado	4.5%	83%	ESP Municipal
	Telefonía local	25%	100%	TELECOM
Mistrató	Energía eléctrica	82%	99%	CHEC
	Gas domiciliario			
	Aseo			
	Alcantarillado	16%	81%	ESP Municipal
	Telefonía local			TELECOM
Quinchía	Energía eléctrica	77%	100%	CHEC
	Gas domiciliario			No datos
	Aseo		100%	Relleno Quinchía
	Alcantarillado	**	96%	ESP Municipal
	Telefonía local	4%	65%	TELECOM
Guática	Energía eléctrica		99%	CHEC
	Gas domiciliario			No datos
	Aseo	0.92%	100%	Relleno la Glorita
	Alcantarillado	**	85.75%	
	Telefonía local			No datos
Santa Rosa de Cabal	Energía eléctrica	97% Aprox	100%	CHEC
	Gas domiciliario		49%	Gas del Risaralda
	Aseo	15%	83%	Manizales
	Alcantarillado	5%	100%	ESP Municipal
	Telefonía local			No datos
La Virginia	Energía eléctrica	100%	100%	
	Gas domiciliario		77%	Gas del Risaralda
	Aseo	100%	100%	Relleno la Glorita
	Alcantarillado		97%	ESP Municipal
	Telefonía local		90%	
La Celia	Energía eléctrica	98%	100%	CHEC
	Gas domiciliario		15%	Gas del Risaralda
	Aseo		100%	
	Alcantarillado		89%	
	Telefonía local	1%	9%	Empresa Colombiana T
Santuario	Energía eléctrica	100%	95%	CHEC
	Gas domiciliario			No datos
	Aseo		100%	Relleno la Glorita
	Alcantarillado		97%	ESP Municipal
	Telefonía local	50%	90%	TELECOM

Belén de Umbría	Energía eléctrica			
	Gas domiciliario			
	Aseo		98%.	
	Alcantarillado	4%	87%	ESP Municipal
	Telefonía local	87%	99%	TELECOM
Dosquebradas	Energía eléctrica		93%	
	Gas domiciliario		75%	Gas del Risaralda
	Aseo		100%	
	Alcantarillado		100%	ESP Municipal
	Telefonía local		99%	TELECOM - EPM
Pereira	Energía eléctrica	95%	99%	EEPP
	Gas domiciliario		60%	Gas del Risaralda
	Aseo	34%	95%	Atesa, Empriaseo, GIA
	Alcantarillado	36%	90.5%	EEPP
	Telefonía local		100%	EPM

Fuente: Elaboración propia.

**El área rural del municipio utiliza otro sistema de disposición de aguas residuales que no deben ser catalogados como alcantarillados

En los aspectos que componen los servicios públicos, Risaralda es uno de los departamentos con más cobertura rural de energía eléctrica con un 96% encontrándose por encima del promedio nacional, igualmente la telefonía departamental presenta una cobertura de 19 líneas por cada 100 habitantes siendo uno de los más representativos del Eje Cafetero.

En el tema de aseo y el alcantarillado, Risaralda presenta una cobertura casi del 100% en el área urbana, pero en el área rural es deficiente puesto que no sobrepasa el 40% de cobertura. En el caso del aseo rural es relevante puesto que se hacen prácticas de botaderos a cielo abierto. Por lo cual la CARDER, con el fin de prevenir, controlar y recuperar la degradación ambiental en el departamento desarrollo el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos municipales, los cuales se formularon y aprobaron en los 14 municipios (Véase cuadro 16), además en el 2005 se culminó el Plan regional para el manejo integral de residuos sólidos, como política regional para el manejo de estos residuos en municipios de los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío y Norte del Valle. Es de resaltar que Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y la Virginia generan casi el 95% de residuos domésticos producidos en Risaralda⁸².

Con la promulgación de la Resolución del MAVDT 1433 de 2004, que reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV y la Resolución del MAVDT 2145 de 2005 que modifica

⁸² Plan de Acción Trienal – PAT. 2007-2009.

parcialmente la anterior norma, la CARDER empezó el proceso de saneamiento de las diferentes cuencas receptoras de vertimientos en un horizonte mínimo de diez años con unos objetivos de calidad (Resolución CARDER 252 de 2007), por corriente, tramo o cuerpo de agua receptor. En este sentido, los municipios de Dosquebradas, Pereira, Santa Rosa, La Celia, Belén de Umbría, Santuario, La Virginia, Quinchía, Balboa y Mistrató, y el corregimiento de Santa Cecilia, ya cuentan con su plan de saneamiento y manejo de vertimientos formulado. Los planes de La Virginia, Pereira, Santa Rosa y La Celia están en ejecución⁸³ (Véase cuadro 16).

Cuadro 16. Formulación y ejecución de los PGIRS, PSMV y PMA

Municipio	Formulado			En Ejecución		
	PGIRS	PSMV	PMA	PGIRS	PSMV	PMA
Pereira	X	X	X	X	X	X
Marsella	X			X		
Dosquebradas	X	X	X	X		
Santa Rosa	X	X	X	X	X	X
Quinchía	X	X	X	X		
Santuario	X	X	X	X		
La Celia	X	X	X	X	X	X
Guática	X			X		
Apia	X			X		
Balboa	X	X	X	X		
La Virginia	X	X	X	X	X	X
Belén de U	X	X	X	X		
Pueblo Rico	X			X		
- Santa Cecilia	-	X	X	X		
Mistrató	X	X	X	X		

*PGIRS: Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos; PSMV: Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos; PMA: Plan maestro de Alcantarillado.

Fuente: Elaboración propia (Datos PAT 2007-2009 y PGAR).

En el tema de acueducto, el departamento presenta una cobertura total, puesto que todas las cabeceras municipales presentan acueducto municipal, empero este no tiene impacto en el sector rural. Para este sector, y para ciertas partes urbanas, existe la modalidad de acueductos comunitarios de representatividad para el departamento. Por el contrario la calidad del agua de los acueductos de las cabeceras municipales de todo el departamento han presentado episodios de contaminación bacteriológica, lo cual se le suma la ineficiencia del sistema de los acueductos comunitarios en donde los episodios bacteriológicos son más graves⁸⁴.

⁸³ *Ibíd.*

⁸⁴ Contraloría General del Risaralda. Informe Ambiental 2006-2007. 2007.

Por otra parte, existen estudios sobre el balance hídrico que se han focalizado en la Subregión I (incluyendo La Virginia) por concentrar más del 80% de la población del departamento y la mayor actividad industrial. Los resultados estiman que los municipios de Pereira, La Virginia, Santa Rosa no presentan situación deficitaria en el horizonte de proyección de la demanda al año 2050; situación diferente ocurre en los municipios de Dosquebradas y Marsella, que presentan déficit en el mismo horizonte, sin embargo Dosquebradas puede ser abastecido por Pereira y no presentar déficit. En la Subregión II, se han realizado dos estudios focalizados al balance hídrico agronómico, por el carácter de esta Subregión, los cuales arrojaron situaciones deficitarias en las cuencas de los ríos Risaralda y Mapa⁸⁵; para el caso de la Subregión III, no se han desarrollado estudios de este tipo. En contraste a ello, estudios del IDEAM identificaron los departamentos con índice de escasez hídrica por encima del 20% y Risaralda en su conjunto al 2002 presentan un índice del 28.666.

Infraestructura de transporte y malla vial

Colombia cuenta con una infraestructura física de 16.640 Kilómetros en red arterial⁸⁶, de la cual un 67% se encuentra en buen estado; en la infraestructura aeroportuaria cuenta con 4 principales aeropuertos el Dorado de Bogotá (mueve el 80% de la carga internacional), Rafael Núñez (Cartagena), Ernesto Cortizos (Barranquilla) y Alfonso Bonilla Arango (Cali). En la infraestructura ferroviaria cuenta con 3154 Km de los cuales el 68% Corresponde a las concesiones del Atlántico y el Pacífico, y a las redes del Cerrejón y la Drummond, para el transporte de carbón. Los restantes 1013 Km son líneas inactivas⁸⁷. Finalmente en la infraestructura fluvial cuenta con 24.725 Km divididos en cuatro grandes cuencas la del Magdalena, el Atrato, Amazonas y Orinoco.

De la anterior contabilización nacional, Risaralda cuenta con una infraestructura física vial de orden nacional cercana al 12%. Internamente su red vial departamental ocupa un 63% del total de redes y en términos municipales un 19%⁸⁸.

⁸⁵ Orozco J. Situación de los recursos naturales y el medio ambiente en Risaralda: -Línea Base Ambiental del departamento, 2005. CARDER. 2007.p 136 – 139

⁸⁶ Presidencia de la República. Infraestructura vial para el 2019, primer tema de foros regionales. Septiembre 2005. [en línea].

⁸⁷ Instituto Nacional de Concesiones – INCO. Sector transporte. 2004. [en línea].

⁸⁸ INVIAS. Participación de la red vial por departamento y nivel de competencia para el año 2003. [en línea].

Cuadro 17. Red vial primaria a cargo de INVIAS.

Departamento	Vías en Afirmado	Vías Pavimentadas			Total general
		Bueno	Regular	Malo	
RISARALDA	75,10	124,11	30,98		230,19
CALDAS	13*	115,86	119,24		248,10
QUINDÍO		72,49	37,30	10,30	120,09
VALLE		704,10	36,10	19,15	759,35
CHOCÓ	54**		244		298

Fuente: Ministerio de Transporte, 2006⁸⁹

* Vía en afirmado en mal estado - ** Vía en afirmado en regular estado

Con el Plan 2500 de INVIAS, Risaralda aumentara la calidad de la infraestructura vial, puesto que se está trabajando en un total de 46,74 km de vías de los cuales 33,64 km serán de pavimentación y 13,1 km se repavimentarán⁹⁰.

Por otra parte la infraestructura aeroportuaria del Risaralda está compuesta únicamente por el Aeropuerto Internacional Matecaña, que aunque no está entre los principales aeropuertos nacionales, es el más importante de la zona cafetera ya que concentra el 75% de las operaciones diarias a nivel regional.

Cuadro 18. Aeropuertos en funcionamiento y proyectos

Municipio	Nombre	Categoría	Observaciones
Cali	Alfonso Bonilla Aragón	4c	Aeropuerto internacional de carga, requiere infraestructura y ampliación de la pista para recibir todo tipo de aviones.
Pereira	Matecaña	4c	Aeropuerto Internacional de carga y pasajeros, aviones hasta de 120 pasajeros tipo jet y de hélices. Cuenta con 20 vuelos comerciales diarios en rutas nacionales e internacionales.
Armenia	El Edén	4c	Aeropuerto Nacional.
Manizales	La Nubia	4c	Aeropuerto Nacional.
Proyecto Aeroportuarios			
Manizales	Palestina		Aeropuerto Internacional
Cartago	Santa Ana		Modernización y ampliación aeroportuaria

Fuente: CD Ecorregión Eje Cafetero

Como se ve en el cuadro anterior esta serie de aeropuertos configura lo que se puede denominar el sistema aeroportuario regional, aunque esta aseveración es más probable con la ejecución y ampliación del aeropuerto de Santa Ana y Palestina.

⁸⁹ IGAC- SIGOT Nacional. Mapa de Red vial primaria 2006. [en línea].

⁹⁰ Duque-Escobar G. Proyectos Estructurantes para el Eje Cafetero. 2007. [en línea].

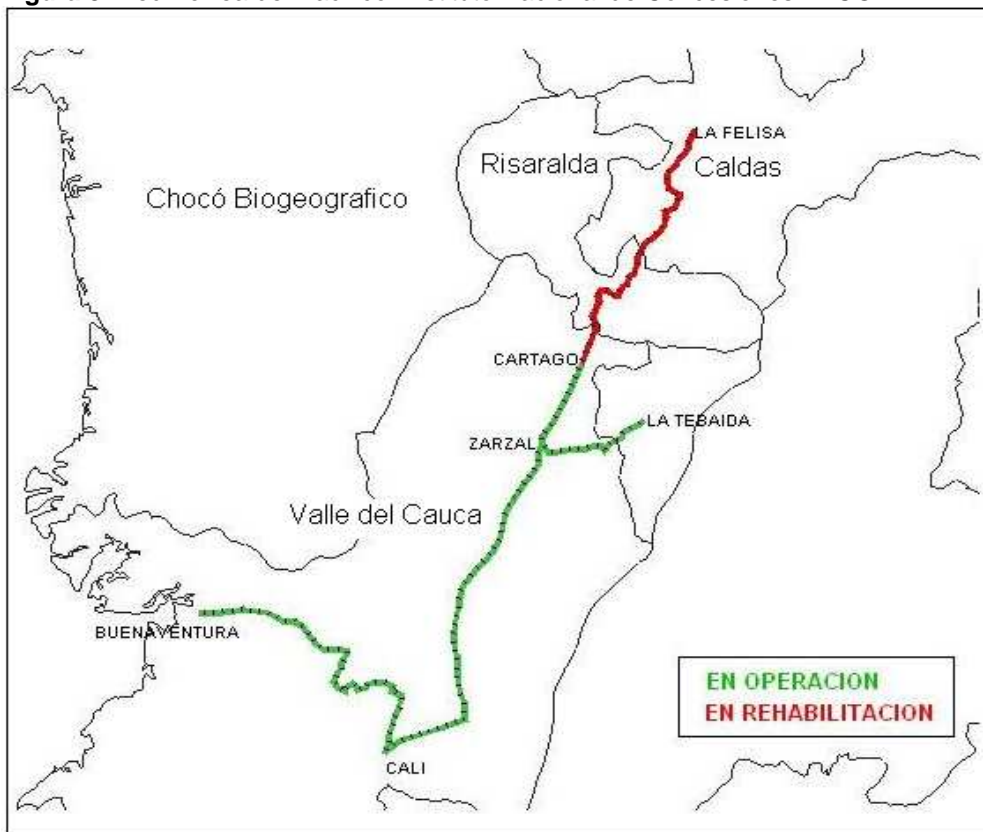
En lo que concierne a la infraestructura ferroviaria, Risaralda pertenece a la Red Férrea del Pacífico en el tramo comprendido entre Cartago y La Felisa (Caldas). Pereira junto con Cartago (Valle del Cauca) cuentan con 33 Km de vía férreas en estado precario.

Cuadro 19. Red Férrea Pacífico⁹¹

Tramos	Longitud de las Líneas
Buenaventura – Cali	174 Km.
Cali – Cartago	173 Km.
Cartago – La Felisa	112 Km.
Ramal Zarzal – La Tebaida	40 Km
Total	498 Km.

Fuente: CONPES 3137

Figura 3. Red Férrea del Pacífico. Instituto Nacional de Concesiones: INCO.



Fuente: INCO

Finalmente la infraestructura fluvial está comprendida únicamente por el tramo hidrovial entre La Virginia y Yumbo (Valle del Cauca) del Río Cauca puesto que éste río no es navegable en toda su extensión y el sistema de dragado es una forma de recuperar y ampliar su navegabilidad. El río San Juan también presenta

⁹¹ Mintransporte. Concesión de la red férrea del pacífico. 2002. [en línea].

características de navegabilidad pero en los tramos cercanos al Pacífico, los cuales se pretende aumentar con el Proyecto Arquímedes.

Risaralda ha basado su sistema de comunicación y accesibilidad, a través de un sistema de carreteras cada vez más complejo y eficiente que lo comunica por vía terrestre con los dos extremos de América y con las demás regiones del país, especialmente con Antioquia y Valle, dos de los principales centros de desarrollo de Colombia⁹². Lo anteriormente expuesto plantea el sistema vial como el más importante dentro de los demás sistemas, aunque el aeropuerto es de importancia regional, la malla vial es el principal sistema de comunicación y transporte del departamento, a la vez que intermunicipalmente se convierte en la red de entrada y salida del capital agrario risaraldense.

Como muestra el cuadro 16, el estado de las vías departamentales es bueno en 124,11 Km de carretera y 30.98 Km están en regular condición. Es de resaltar que del total de vías primarias en buen estado, la mayoría son de la Subregión I y pertenecen a proyectos de región (Véase cuadro 20).

Cuadro 20. Malla vial

Municipios	malla vial	Clasificación		
		Primarias	Secundarias	Terciarias
Balboa	155.35 Km	5 Km	17,5 Km	132,15 Km
Quinchía	189.85 Km	33.5 Km	27.2 Km	129.15 Km
Guática		N/A	N/A	N/A
Santa Rosa	254.55 Km	11.7 Km	22.3 Km	220.55 Km
Apía	148.28 Km	31.60 Km	104.65 Km	12 Km
La Virginia	N/A	N/A	N/A	N/A
Pueblo Rico	151.3 Km	55.6 Km	N/A	95.7 Km
Mistrató	122.05 Km	N/A	4.65 Km	117.4 Km
La Celia	118.80 Km	N/A	12.60 Km	106.20 Km
Santuario	328.35 Km	20.1 Km	118.25 Km	190 Km
Marsella	154.15 Km	22.2 km	N/A	131.95 km
Belén de Umbría	236.95 Km	N/A	45.65 km	191.3 km
Dosquebradas		N/A	N/A	N/A
Pereira	713 km	120 km	180 km	413 km

Fuentes: Contraloría departamental - Planes de Ordenamiento Territorial.

⁹² Alcaldía de Pereira. Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación de Risaralda. 2005.

7.1.1. Tendencias y Perspectivas

En Colombia, más de doce departamentos y un buen número de municipios han elaborado visiones de futuro o planes estratégicos, como una manera de cambiar la tendencia de los procesos de planeación, en los cuales prevalecía un enfoque sectorial con horizontes de planificación ceñidos a los períodos de gobierno, razón por la cual, en la práctica, el largo plazo no aparece en las agendas de ejecución y gestión del desarrollo territorial y nacional. Administraciones como Antioquia, Valle, Santander, Quindío, Bogotá, Risaralda, entre otras entidades territoriales han logrado mostrar resultados de transformación del entorno y la cultura ciudadana, generando procesos de apropiación e identidad territorial.

Para el caso específico del departamento, se elaboró la Visión Risaralda 2017: Emprendedora, Inteligente y Cordial, la cual tiene una intención socioeconómica y ambiental de importancia. Risaralda emprendedora aboga por generar un territorio de oportunidades de bienestar para sus habitantes y de oferta de bienes y servicios para el mundo; Risaralda inteligente y cordial aboga por la creación de una educación integral, que en conjunto con el progreso en ciencia y tecnología acompañará la construcción de la identidad bajo los principios de la creatividad, la alegría, la tolerancia, la trascendencia y la autonomía.

La Visión 2017 presenta 5 líneas estratégicas que deben concertar y definir programas y proyectos para el logro de sus fines. 1) Risaralda: Alto nivel educativo, pretende generar un cambio en la cultura de la gestión educativa que facilite y sea instrumento para el desarrollo pedagógico e institucional y así fomentar una visión humanística, científica y tecnológica; 2) Risaralda: cordial y equitativa, es un reconocimiento de las diferencias con el otro y las necesidades básicas del común como la calidad de vida y el derecho a un ambiente sano; 3) Risaralda: mayores niveles de riqueza, aboga por fortalecer y mejorar la cultura empresarial generando un desarrollo económico sostenible bajo la infraestructura del progreso científico, tecnológico y la innovación regional, igualmente aboga por el fortalecimiento de la infraestructura física del desarrollo, la consolidación de las cadenas productivas y clúster y el fortalecimiento de la economía municipal; 4) Risaralda corazón verde es la base para llegar al mejoramiento del suministro de agua potable en todo el departamento fortaleciendo el Sistema de Áreas Protegidas, de igual forma se hace partícipe del desarrollo del Chocó Biogeográfico y se genera una educación ambiental basada en los nuevos conocimientos; y 5) Risaralda proyecto político, como fuente democrática de participación y apoyo al desarrollo.

De igual forma, la autoridad ambiental en conjunto con las partes interesadas formularon el Plan de Gestión Ambiental de Risaralda – PGAR, 2002-2012. El cual está en proceso de actualización para que sea coherente con la visión 2019. La Visión PGAR 2019 se concibe como el modelo de ordenamiento ambiental territorial para el departamento, que conjuntamente con otros modelos, (regional de desarrollo económico, de desarrollo institucional, de ocupación y desarrollo social y de localización y desarrollo de infraestructuras de apoyo y de vivienda) formarían parte de un *proyecto territorial*: la definición del Modelo de Ocupación del Territorio (MOT), el cual tendría el propósito de orientar el desarrollo de la región en el mediano y largo plazo como un modelo abierto y adaptativo, que reconoce las restricciones y potencialidades del territorio y su evolución, e invita a la creatividad y articulación de esfuerzos⁹³. En este sentido la visión ambiental regional se plantea como la manera de generar una cogestión alrededor del manejo y aprovechamiento del patrimonio natural:

Para el año 2019 Risaralda será un territorio competitivo, con integridad ecológica e identidad cultural, que genera bienestar y riqueza a partir de la producción de bienes y servicios ambientales.

Dichos ejercicios de visión de futuro presentan una influencia significativa en el medio al estar adheridos a procesos macro de planificación de desarrollo de la nación. La Visión 2019 planteada por el gobierno del presidente Álvaro Uribe Vélez, da algunas puntadas de un futuro posible y deseable con base en las ventajas comparativas que presenta el país. Igualmente los procesos de integración regional a nivel suramericano y las perspectivas de la economía mundial y sus nuevos focos de desarrollo son los insumos que ayudan a planificar una nación en el largo plazo, obviamente sin perder de vista las consecuencias de un desarrollo acelerado que tenga conflicto con los procesos de renovación natural, lo que podría ir en contra de la sustentabilidad y la gobernabilidad de la nación.

En este sentido, el diálogo entre la Nación y los departamentos, concebidos éstos en grupos de regiones con características de desarrollo compartidas, se debe integrar y hablar el mismo idioma para dejar de lado la atomización de la inversión pública, la cual responde a las necesidades coyunturales y demandas puntuales, que no impacta el verdadero desarrollo armónico. Deberíamos recordar aquí que la crisis prolongada que conocemos no es sino la consecuencia de los desfases crecientes que existen entre una situación nueva y

⁹³ CARDER. Bases para la actualización del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) a la Visión Colombia 2019. 2007. p 35

deseable que emerge y otra real que responde a las inercias y herencias del pasado⁹⁴.

Es por ello que los nuevos tiempos exigen el cumplimiento de un principio: Ordenar el territorio en un mundo abierto, teniendo en cuenta que el desarrollo local experimentado por el medio rural y las ciudades intermedias es igual de importante que las grandes ciudades o áreas metropolitanas. En una economía globalizada las relaciones de una metrópolis y el resto de las ciudades y poblaciones que establecen el entramado urbano del territorio se deberían configurar a modo de red, de manera que el desarrollo local pueda complementar y optimizar, el desarrollo metropolitano y viceversa. De la misma forma para que ello funcione es necesario la elaboración de estrategias que dinamicen el potencial endógeno comprometiendo los sectores económicos con su territorio, que a su vez se complementa con políticas coherentes que atiendan el desarrollo de servicios e infraestructuras de base: sanidad, educación y cultura⁹⁵.

Asimismo, el contexto externo planteado por la globalización ha generado un nuevo escenario para el desarrollo, produciendo transformaciones territoriales y cambios constantes en los procesos productivos que ponen en desventaja y excluyen grupos poblacionales, aumentando los desequilibrios regionales, haciendo imperativo que las regiones y localidades, en conjunto con la nación, busquen posicionarse estratégica y competitivamente en el nuevo orden socio – económico mundial⁹⁶.

Estos dos escenarios, el interno y el externo, los cuales presentan unos problemas y unos desafíos para el país, son la base para el establecimiento de un diálogo entre el sector privado y el público para que ellos identifiquen un derrotero común de desarrollo en el mediano y largo plazo, en el que el interés general prime sobre el particular, dejando de lado las soluciones inmediatistas que corrijan los errores y pasar a soluciones estructurales de largo plazo.

En este sentido, la complejidad del desarrollo mundial y local, y a su vez las nuevas tendencias del desarrollo a escala natural (sustentable), hacen que estas esferas se relacionen y hagan que Colombia y Risaralda emprendan procesos visionales

⁹⁴ Gabiña J. Prospectiva y planificación territorial, hacia un proyecto de futuro. Alfaomega Colombiana S.A. Bogotá. 1999. Pág 24.

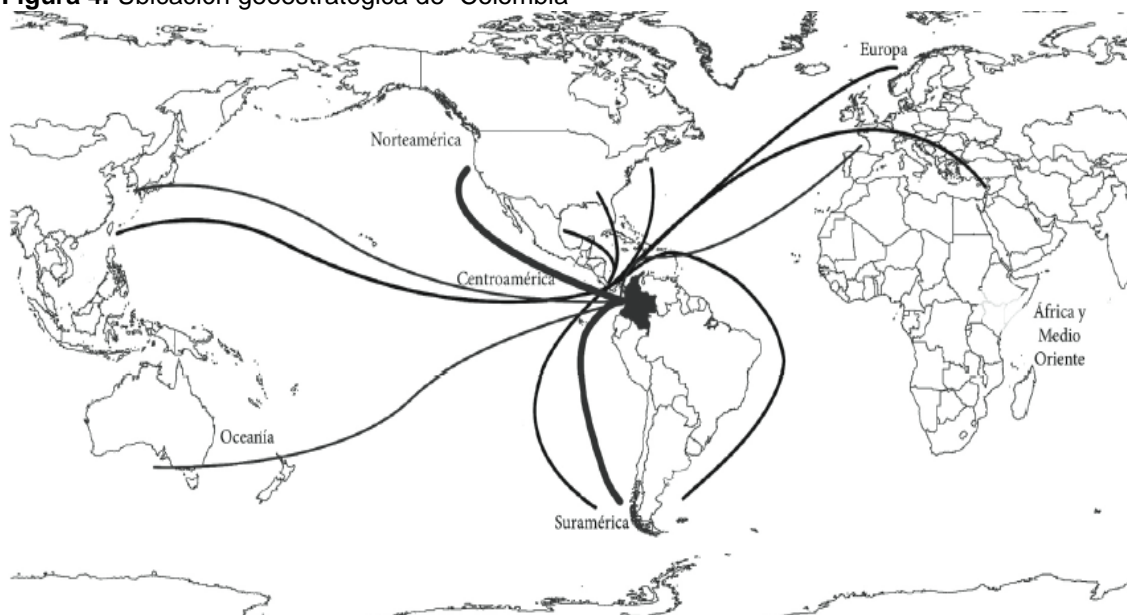
⁹⁵ *Ibíd.*

⁹⁶ Espinosa J y González H. Prospectiva territorial aplicada en los departamentos del norte de Santander y Casanare. Bogotá. 2004, Pág. 5. Especialista en Pensamiento Estratégico y Prospectiva; Universidad Externado de Colombia, Facultad de Administración de Empresas.

de desarrollo, partiendo del progreso endógeno hacia un mundo abierto en constante cambio.

Las características de ubicación, topografía, clima, paisajes y ecosistemas, hacen de Risaralda un territorio estratégico en términos ambientales, con un potencial debido a su patrimonio biológico, paisajístico e hídrico, principalmente; dichas potencialidades no son exclusivas: hacen parte del Choco Biogeográfico, la región andina y la zona tropical. En este contexto, Risaralda se enmarca en una región de importancia ambiental; pero a su vez se enmarca en una región de importancia económica: localmente debido a sus condiciones de ubicación entre las 3 principales ciudades de Colombia, logrando que necesariamente sea atravesada u hospedera de importantes proyectos para el fortalecimiento comercial de la Nación; globalmente, Risaralda se enmarca en el Pacífico, punto estratégico para la inserción del país en la economía mundial y un factor fundamental para su competitividad⁹⁷.

Figura 4. Ubicación geoestratégica de Colombia



Fuente: Visión Colombia II Centenario: 2019

El 44% de la extensión total del territorio colombiano es marítima: 589.560 km² en el Caribe y 339.100 km² en el Pacífico⁹⁸, con lo cual posee una inmensa riqueza que incluye la producción de oxígeno, recursos pesqueros, líneas de comunicación marítima, energía renovable y no renovable entre otros. Tan vasta extensión

⁹⁷ Departamento Nacional de Planeación - DNP. Estado Comunitario: desarrollo para todos, su aplicación en el Pacífico. 2007 (Formato PPT).

⁹⁸ Grueso L. Documento propuesta plan nacional integral de largo plazo de la población negra/afrocolombiana, palenquera y raizal 2006 – 2019. Bogotá 2007. PNUD [En línea]

merece tener un desarrollo acorde con las capacidades, necesidades y retos del país en el Siglo XXI⁹⁹. Uno de los factores más importantes en el incremento de los procesos de cambio en la zona costera es el rápido crecimiento demográfico y la concentración de población. El atractivo de la zona costera como lugar de residencia se puede observar alrededor del mundo. De acuerdo con el PNUMA (1992), en los años noventa, al menos el 60% de la población mundial (5.500 millones) vivía en las costas o en zonas aledañas. Se estima que para el año 2100, a nivel mundial, este porcentaje se aumentará al 75% (11.000 millones de personas). En el futuro este incremento de la población en la zona costera será mayor en los países en vía de desarrollo¹⁰⁰.

Además las sociedades de los países más avanzados se encuentran inmersas en un importante proceso de envejecimiento originado por los cambios y transformaciones que se operan en los tres grandes factores que condicionan la renovación de la población: los nacimientos, las muertes y los movimientos migratorios. Por el contrario, un fenómeno de signo opuesto se está produciendo en gran parte de los países que se encuentran en vía de desarrollo¹⁰¹. Estos dos fenómenos, el desarrollo costero y el incremento de la población económicamente activa favorecen a Colombia y a las regiones más cercanas a los litorales.

Esto quiere decir que el desarrollo de Colombia para el mundo, se orientará principalmente hacia las costas, como el complemento de los bienes y servicios que posee interiormente el territorio. Para el caso de Antioquia, Caldas, Quindío, Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Risaralda, el principal foco estaría orientado a la zona del Pacífico por la cercanía a la misma. De igual forma los departamentos de Córdoba, Bolívar, Magdalena, entre otros, se encuentran orientados hacia la costa del Atlántico.

⁹⁹Comisión Colombiana de Océano – COC. Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros – PNOEC. 2002

¹⁰⁰ Ruiz R; Isaza F; Mora A; Correa P; Carvajal D; Aguirre Patricia. Documento base para la elaboración de la “Política Nacional de Ordenamiento Integrado de las Zonas Costeras de Colombia”. Cargraphics S.A. 1997

¹⁰¹ Gabiña J. Op Cit. Pág 25

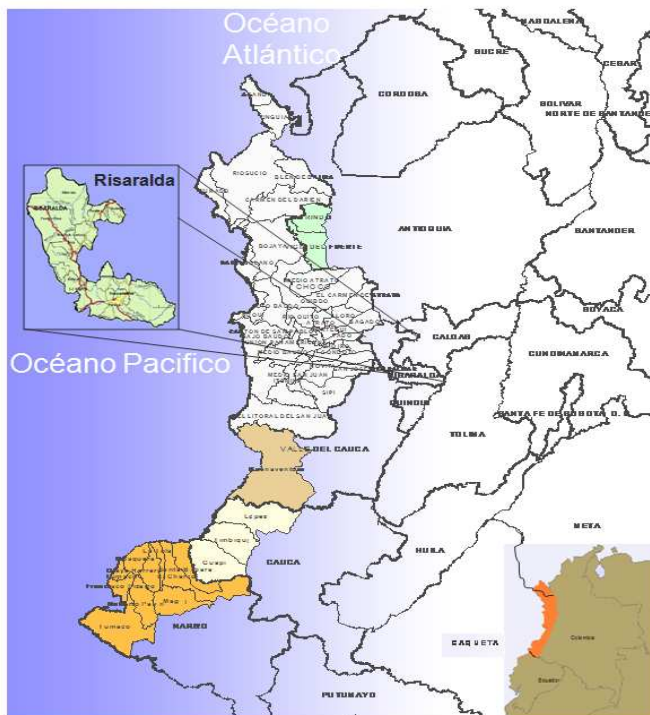


Figura 5. Conformación Político-Administrativa de la región pacífico. Orientación del desarrollo hacia las costas. Fuente: Elaboración DDTS-SODT, cartografía DANE, 2007.

La Visión Colombia II Centenario (visión 2019), presenta tres condiciones determinantes para el desarrollo:

- Un mundo en transformación
- Un territorio privilegiado
- Una población en transición

Se produce entonces, el surgimiento de nuevas áreas económicas, en las cuales el mayor escenario de desplazamiento de mercancías es el agua (90% del total mundial)¹⁰². El Pacífico se convierte en un punto de desarrollo relevante para Colombia y los departamentos ubicados sobre él. De igual forma, aunque Risaralda, según el CONPES 3491 (Política de Estado para el Pacífico colombiano), no es catalogada como región natural del Pacífico, geoestratégicamente sí lo es, al estar en el cruce de las principales vías hacia el mar y por ende ser influencia del Plan Regional Integral para el Pacífico “PRI Pacifico”, el Proyecto Arquímedes y el proyecto Macroregión Chocó – Eje Cafetero – Antioquia y la Acuapista Pacífico Sur.

¹⁰² Duque-Escobar G. Colombia frente a las rutas de los océanos.

El Proyecto Arquímedes, es una propuesta de comunicación y transporte, basado en las ventajas comparativas que las vías fluviales naturales ofrecen articulándolas con las pocas vías terrestres existentes generando así sistemas de intermodalidad y comunicación, dicho sistema, igualmente comunica al proyecto de Tribugá. El segundo proyecto (Macroregión), propone el desarrollo de un corredor que iniciando en el centro del País y pasando por Pereira, se comunique con Quibdó por vía terrestre, para articularse con el modo fluvial vía Río Atrato – Golfo de Urabá – Gran Caribe en el Océano Atlántico, determinando así un nuevo acceso y salida al país alternos a los accesos desde el Atlántico (Barranquilla, Cartagena, Santa Marta) o el Pacífico (Buenaventura, Tumaco), como salida más expedita y económica hacia los mercados futuros de Centroamérica y el Caribe desde algunos centros de transformación del país. Finalmente el proyecto de la Acuapista es el sistema de comunicación y transporte, para el Pacífico Sur del país, que une las Bahías de Buenaventura y Tumaco¹⁰³.

En este sentido la visión 2019 plantea para el desarrollo del Pacífico y la costa en general:

“En el 2019, Colombia habrá incorporado plenamente el territorio marino-costero al desarrollo sostenible del país. Éste será reconocido como componente integral de la identidad y la diversidad del país y contribuirá al crecimiento económico, a la seguridad alimentaria y al aumento del bienestar de la población.”

En respuesta a ello, la Agenda Interna para la productividad y la competitividad de Risaralda menciona una serie de proyectos de infraestructura vial y de transporte que se consideran necesarios para garantizar el acceso rápido y a costos competitivos desde el interior del país a los principales mercados nacionales e internacionales. Estos proyectos incluyen, entre otros, el mantenimiento de las carreteras troncales, la operación de la vía férrea entre Pereira y Buenaventura, el desarrollo de nodos para la conexión entre diferentes sistemas de transporte, la creación de un sistema regional aeroportuario y, por supuesto, la construcción del puerto de Tribugá y de la carretera que unirá el Pacífico chocono con el Eje Cafetero. Sobresalen, la creación de la Zona para la Competitividad Económica, Tecnológica y de Servicios en la confluencia de los valles de los ríos Cauca y Risaralda, en el eje Caimalito - La Virginia -Ingenio Risaralda; para promover el establecimiento de empresas en esa zona.

¹⁰³ Misas D. Plan Regional Integral para el Pacífico “ PRI Pacífico”; Proyecto Arquímedes. 2006. [en línea].

Como se ha mencionado, Risaralda presenta un marcado proceso de conurbación, específicamente en el Área Metropolitana Centro Occidente; donde se concentra el 73.2% de la población y es el escenario en el cual se toman las decisiones que afectan todo el departamento. Este centralismo puede ser a futuro un desarticulador, al no producir el desarrollo endógeno.

Por otra parte, a pesar de ser el café uno de los principales renglones de la economía del departamento, no es éste ya el núcleo generador de la economía regional, habiendo sido desplazado por la actividad manufacturera, de servicios y comercial. Empero, la concentración en el Área Metropolitana del sector secundario y terciario, sí deja claro que en la mayoría de municipios por fuera de ella, el café tiene alta incidencia en sus economías¹⁰⁴. Este es el caso particular de Belén de Umbría, Apía y La Celia que tienen una dependencia marcada a la actividad cafetera, que representa más del 50% del Producto Interno Bruto de los municipios¹⁰⁵. Así como el sector primario se ha concentrado en la Subregión II y III, los sectores secundario y terciario se han aglomerado en el área metropolitana.

El sector agropecuario de Risaralda pasó de representar el 18.1% del Producto Interno Bruto de Risaralda en 1990, al 12.7% en el 2001. Actualmente la tasa de crecimiento de este sector es desalentadora, al ser en promedio del 0.3% anual¹⁰⁶. El sector Manufacturero presenta una tendencia a perder participación en la generación del PIB municipal y departamental, ya que durante el período 1990 a 2002, ha pasado de aportar el 24,8% en 1990 al 19,8% en el 2002. En contraste el sector comercial ha pasado de 18.8% al 21.16%, siendo éste el que comienza a dar la pauta económica regional¹⁰⁷.

Como se plantea, la estructura de desarrollo a la cual el departamento apunta se basa en el núcleo del sector terciario, alimentado igualmente por los macroproyectos regionales de largo plazo:

- ✓ Transversal Bogotá Buenaventura, Túnel de La Línea,
- ✓ Transversal de Caldas,
- ✓ Aeropuertos Regionales,

¹⁰⁴ Guzmán S. Risaralda: ¿Una economía en crisis o una economía emergente? En: Scientia et Technica, Universidad Tecnológica de Pereira. 2004. No 26.

¹⁰⁵ Alcaldía de Pereira. Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación de Risaralda. 2005.

¹⁰⁶ García C y Ríos M. Detección de amenazas y oportunidades ambientales del tratado de libre comercio para el departamento de Risaralda. Pereira. 2006. p 119. Administración del Medio Ambiente. Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales.

¹⁰⁷ Ríos, M; y Sierra H. Pobreza, inserción precaria y economía popular en Risaralda. [en línea].

- ✓ Proyecto de Puertos Secos “La Virginia”,
- ✓ Puerto Multimodal La Dorada,
- ✓ Sistema Férreo de Occidente (Tren de Occidente)
- ✓ Embalse Multipropósito del Río Mapa,
- ✓ Embalse Multipropósito del Río San José,
- ✓ Puerto de Tribugá (parte del Proyecto Arquímedes).
- ✓ Eco-parque Otún
- ✓ Parque temático de flora y fauna
- ✓ Troncal del Cauca
- ✓ Zona para la Competitividad Económica, Tecnológica y de Servicios

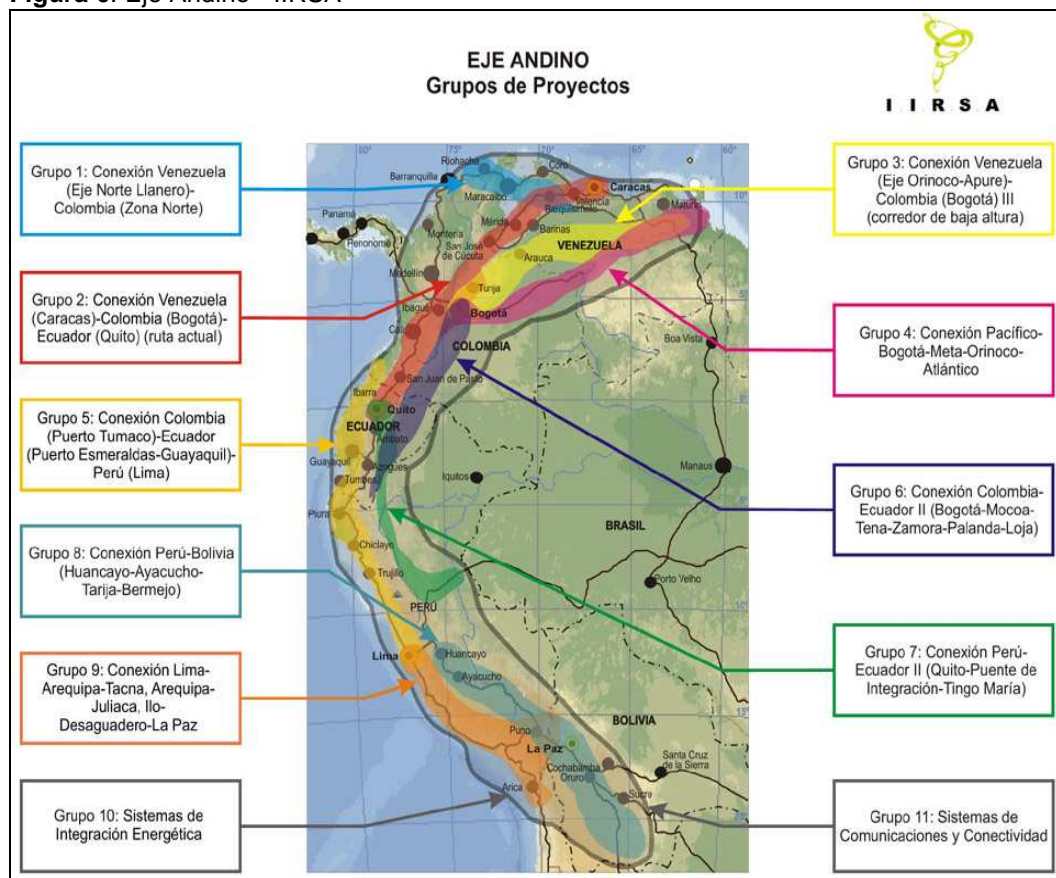
La idea de incentivar en Risaralda la tercerización de su economía es progresista, ya que la industria en todo el mundo está presentando un fenómeno similar al que vivió la agricultura del siglo XIX y es que, gracias al progreso técnico se produce más con mucho menos para un número de gente mayor. Es novedoso, porque, si descomponemos el precio de un producto agrícola o industrial, se constataría de ese modo que en el sector primario el precio del producto está justificado en un 25% por el trabajo directamente relacionado con él. Las restantes tres cuartas partes corresponden a actividades tales como investigación, gestión, financiación y distribución, enmarcadas todas ellas en lo que se viene definiendo como sector terciario¹⁰⁸. Para un país y un departamento que no tiene el mismo nivel de industrialización que los países potencias y en cambio si tiene una base agrícola de importancia, unas rutas de accesibilidad relevantes y una patrimonio natural igualmente importante, la tercerización se presenta como una oportunidad de desarrollo y a su vez, de conservación y aprovechamiento de la base natural.

Si a los macroproyectos nacionales se les suman los megaproyectos de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana- IIRSA, en la cual se están gestando 65 proyectos divididos en 10 grupos en el Eje de Integración y Desarrollo (EID): Eje Andino. La influencia del desarrollo del Eje Andino favorece a Colombia, puesto que el 42.9% de la superficie total de los proyectos (2.8 millones

¹⁰⁸ Gabiña J. Op cit. p 51

de Km²) están en el país. Adicionalmente, Risaralda, por su ubicación cercana al Pacífico, al puerto de Buenaventura y al proyecto de Tribugá, queda influenciado por este desarrollo. Por lo tanto el sistema de movilidad debe ser acorde a estas megatendencias y Risaralda como “región de paso“, debe presentar una infraestructura de comunicación y accesibilidad al sitio por donde se van a mover las mercancías: el Pacífico. En este sentido el progreso del departamento se ve inmiscuido en el desarrollo de la comunidad andina.

Figura 6. Eje Andino - IIRSA



Fuente: IIRSA

Es de resaltar que IIRSA, presenta es una serie de proyectos que trasciende fronteras, empero, la socialización entre las comunidades inmersas en estas áreas no se ha hecho, lo que ha generado posiciones en contra, aumentado las desventajas de los proyectos en torno a las comunidades nativas y al patrimonio natural¹⁰⁹. Dichas posiciones en la planificación territorial son relevantes, ya que pueden llevar al deterioro de las comunidades que no toman los proyectos como ventajas y al mismo proyecto por no tener el apoyo de las comunidades afectadas.

¹⁰⁹ Schiess J. Integración a través de megaproyectos – amenaza y desafío para las comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas. 2006. [en línea].

Asumiendo los tres postulados de la prospectiva (el futuro como espacio de libertad, de poder y voluntad), además del espacio, el tiempo y el movimiento¹¹⁰, se puede plantear una escena aproximada del futuro de Risaralda: en el espacio el departamento cuenta con una serie dinámicas posibles que a la luz de los proyectos de largo plazo y la dinámica mundial se encaminan al Pacífico. Igualmente en el tiempo se vislumbra el futuro como un espacio de poder y, el largo plazo como garantía de éxito, le otorgaría al departamento la oportunidad para la anticipación, la innovación y la flexibilidad y de esta forma encarar los cambios mundiales. Dichos cambios requieren de dos actitudes: la preactividad como la preparación frente a los cambios, y la proactividad como la provocación de un cambio deseable. Por último, el futuro como espacio de voluntad es la razón del éxito, es la expresión implícita de reclamar un querer, un desear. El éxito de estos postulados radica en la necesidad del espacio – tiempo del desarrollo, desde sus antecedentes, sus vivencias actuales y sus proyectos como variable en movimiento que puede tomar nuevos rumbos.

Teniendo en cuenta los escenarios tendenciales que el desarrollo del departamento puede tomar y con base en las condiciones actuales, los planes, proyectos y visiones de futuro que ha desarrollado el Risaralda, se identifican tres escenarios futurables (deseable e indeseable) que no presentan la rigurosidad de la prospectiva empero tiene afinidad con los métodos pronóstico de carácter no riguroso:

- La construcción de sistemas de transporte y movilización, entre el centro del país y el Océano Pacífico, vulneran el patrimonio natural departamental (que en casos como los ecosistemas, paisajes y cuencas se constituyen como patrimonio suprarregional). Igualmente, el fortalecimiento de nuevos nichos de desarrollo industrial, con colosales inversiones en infraestructura, descuidan los tejidos sociales y los dejan al libre albedrío del desarrollo inducido por las vías de comunicación con el Pacífico.
- La ampliación de vías que perfeccionen la conexión con el puerto de Buenaventura; el mejoramiento y ampliación de las vías férreas y la recuperación de la navegabilidad del río Cauca entre Yumbo y La Virginia, fomentan en este lugar un puerto seco y una zona industrial. Dicho sistema se alimenta en una parte por los bienes y servicios que presenta la Subregión II y III. La Subregión II, es una zona que nuevamente fortalece el sector agrícola de

¹¹⁰ Conferencia presentada por el Prof. Mujica, Francisco, en ocasión del seminario “Prospectiva, de la Tecnología en Bolivia” La Paz, 2002.

forma sustentable, diversificando el monocultivo del café, sin perder la importancia tradicional y económica del mismo; y la Subregión III es la zona ecoturística y de investigación conexas a uno de los reservorios de biodiversidad más grandes del planeta, la Ecorregión Chocó-Darién. Este primer instante se ve perjudicado, por el olvido del gobierno departamental creyendo en el sustento y en la conformidad de las comunidades las cuales, gracias al sistema de movilidad interno que se perfecciona, los pobladores buscan y encuentran trabajo en el área metropolitana y su zona industrial y de servicios, marginalizando nuevamente el sector primario. (Véase anexo D, Visión Buenaventura).

- El centralismo del desarrollo que se han generado en el Área Metropolitana Centro Occidente por poseer aproximadamente el 73.2% de la población y el PIB más representativo, siguiendo el marco de la Ecorregión Eje Cafetero, en función de la prestación de servicios, turismo, industria y comercio; privilegia las necesidades de movilidad, servicios públicos domiciliarios, equipamiento, espacio público, entre otros; focalizando la inversión hacia estos municipios y dejando en un segundo plano el resto de las subregiones, cuya marcada tendencia es hacia el sector primario de la economía; desembocando en la expansión de la diferencias entre una Subregión y otra, obligando a ejercer una mayor presión sobre el territorio y sobre el patrimonio natural. La visión Pacífico que se consolida en la Ecorregión Eje Cafetero fomenta la construcción de vías de conexión con el Chocó, por medio de la Subregión III, invirtiendo fuertemente en este proyecto y descuidando el puerto ya existente (Buenaventura), la planificación del territorio alrededor de este proyecto, no toma las medidas suficientes y los impactos ambientales se incrementan deteriorando este Hot Spot de biodiversidad. De la misma forma, la inversión hecha en obras viales y férreas, dejan a un lado la inversión en servicios públicos y saneamiento básico en la Subregión II y III; lo que provoca un desequilibrio entre la calidad de vida de los pobladores de esta región y los del área metropolitana.

Estos escenarios probabilísticos no rigurosos, presentan falencias en algún sentido: Social, ambiental, o democrático, gracias a la planeación y la inversión centralista en proyectos que casi siempre benefician al área metropolitana. Igualmente, los proyectos se quedan en obras ingenieriles de carácter vial, férreo y aéreo descuidando la inversión social y la prospectiva aplicada a los grupos de individuos, las sociedades y a sus proyecciones poblacionales. Es de destacar que en la actualidad Risaralda presenta graves problemas en sus sistemas de acueducto, con episodios de contaminación bacteriológica, el cual se le suma la

ineficiencia del sistema de los acueductos comunitarios en donde los episodios bacteriológicos son más graves¹¹¹. Igualmente los índices de pérdidas de agua son altos. Si las soluciones a estos problemas no son debidamente planificadas en el largo plazo, los macroproyectos de transporte serán esfuerzos fragmentados por generar un supuesto desarrollo sostenible.

Para ellos es importante tomar los principios del Triángulo Griego de Michel Godet: Anticipación, Acción y Apropiación. Para la construcción del futuro (anticipación - reflexión prospectiva) se requiere la acción (voluntad estratégica), pero esta situación no se perfecciona sino por medio de la apropiación que es la intervención de los actores sociales. Con base en estos conceptos y los prospectos se plantea un cuarto escenario tendencial no probable el cual es la unión de las fortalezas de los anteriores:

- Risaralda en conjunto con Valle del Cauca, Caldas, Quindío, Antioquia y Chocó, mejoran sus sistemas de comunicación y su infraestructura vial, que hace parte de un ideal suramericano por conectar por vía terrestre el Pacífico con el Atlántico. De la misma forma, Valle y Risaralda recuperan la navegabilidad del río Cauca en el tramo entre Yumbo y La Virginia, fomentando en este lugar un puerto seco y una zona industrial y de servicios, esta zona tiene el sistema férreo de occidente y el sistema vial de doble calzada que llega hasta el puerto de Buenaventura. De la misma manera Risaralda, Caldas y Chocó ejecutan el proyecto férreo que une a La Virginia con la zona navegable del Río Atrato en jurisdicción del municipio de Quibdó. Esta hidrovía comunica con el puerto de Tarena en el Urabá Antioqueño (Véase anexo E, tres puertos).

Por otra parte, Risaralda fortalece internamente sus municipios y fortalece su sistema vial y de transporte, el cual conecta a Pereira con el nuevo puerto de Tribugá por el municipio de Pueblo Rico. Esta planificación ayuda a no dirimir la biodiversidad de la Subregión III, puesto que se fortalecieron investigaciones y se crearon sistemas de compensación ambiental, lo cual fue la forma de internacionalizar los impactos ambientales causados. Estas medidas compensatorias dan un vuelco legal, se modifica la ley 70 de 1993 y se crean los mecanismos para compensar los daños ambientales del desarrollo en Suramérica. Por otro lado, la planificación del desarrollo convierten a la Subregión II y parte de la Subregión III como los escenarios del desarrollo agrícola sustentable, igualmente se convierte en un atractivo agroturístico, lo que fomenta un Ordenamiento Ambiental del Territorio basados en la

¹¹¹ Contraloría General del Risaralda. Informe Ambiental 2006-2007. 2007.

sostenibilidad de los procesos de cultivo, extracción y aprovechamiento de los bienes y servicios de esta zona del departamento. Complementariamente la Subregión III incrementa su atractivo ecoturístico e investigativo lo que la posiciona como zona de desarrollo ambiental. Estas dos subregiones impactan positivamente el desarrollo del departamento al incrementar el PIB municipal, y determinar el equilibrio entre el desarrollo económico y social, lo que impulsa la inversión y mejoran el sistema de saneamiento básico y los servicios públicos.

El patrimonio cultural se convierte en el indicador de desarrollo al estar en la cúspide de la protección, el control y el mejoramiento. De igual forma el patrimonio ambiental se protege por medio de una red de Corporaciones Autónomas Ambientales de la Región Andina y el Pacífico (CARAPA), que tiene la función de articular los procesos locales de manejo y aprovechamiento del patrimonio natural, los procesos de saneamiento ambiental de las grandes cuencas y cuencas principales de la región andina y Pacífica y los procesos de control ambiental de uso y ocupación del territorio.

7.2. Síntesis crítica de determinantes legales

Los planes de ordenamiento territorial se encuentran enmarcados en un proceso de formulación y ejecución, el cual parte de la propuesta por parte del ejecutivo municipal (alcaldía); continúa con la consulta a los diferentes sectores de la sociedad, del gobierno y las corporaciones autónomas regionales¹¹² (para el caso de los temas de carácter ambiental); y la aprobación por parte de los concejos municipales (o mediante decreto municipal, vencido el plazo para el aval concedido por el cabildo municipal). Dicha aprobación, salvo en el caso excepcional expresado en el artículo 26 de la ley 388, se efectúa mediante acuerdo municipal expedido por el legislativo municipal.

Dado que los determinantes de los POT's se encuentran constituidos por *normas de superior jerarquía*¹¹³, se hace necesario tener en cuenta los mandatos que se constituyen como rectores de los acuerdos municipales, según el régimen legal colombiano.

La organización de las normas jurídicas se basa en un sistema único, la norma emana de una sola base lo cual permite validarla y por lo mismo ordenarla¹¹⁴. En este sentido las normas ambientales parten de unas fuentes de derecho, las cuales poseen una jerarquía y definen el carácter superior o inferior entre actos administrativos de orden ambiental. Dentro de la estructura de las normas específicas, existe una tipología y una estructura jerárquica definida, de acuerdo al tipo de acciones que son reguladas:

- Normas que consagran Principios y Valores Ambientales.
- Normas que reconocen Derechos Humanos, ambientales y/o colectivos.
- Normas de Política, Planificación y Gestión ambientales.
- Normas Técnicas:
 - Manejo, uso, conservación, explotación, aprovechamiento, preservación y restauración de los recursos naturales renovables.
 - Controles tecnológicos.

¹¹² Artículo 24, Ley 388 de 1997.

¹¹³ Ley 388 de 1997, art. 10

¹¹⁴ Sánchez, L. Instrumentos jurídicos de la gestión ambiental. Proyecto DAMA – CCB. Formato pdf, 2006. [en línea].

- Controles de contaminantes.
- Controles de productos y procesos productivos.
- Normas preventivas y sancionatorias policivas y/o penales.
- Normas que consagran procedimientos administrativos y/o judiciales¹¹⁵.

De acuerdo con la jerarquía, tipología y organización del derecho ambiental colombiano, los actos administrativos que se constituyen como determinantes serán las disposiciones constitucionales, las leyes, los decretos con fuerza de ley, los decretos reglamentarios y las resoluciones (siempre y cuando la ley lo permita). Para el caso de acciones específicas a ejecutarse en el ámbito departamental, las ordenanzas también se constituyen como determinante, puesto que la Asamblea se encuentra facultada para reglamentar algunos aspectos en su jurisdicción, (siempre que dicha competencia se encuentre claramente señalada por la ley) y en la práctica posee el potencial de convertirse en un ente articulador para los municipios. También son determinantes fundamentales las decisiones establecidas por las Corporaciones Autónomas Regionales, por ser éstas la autoridad ambiental departamental.

A partir de la definición de ordenamiento territorial, expresada en la ley, en la cual el desarrollo socioeconómico concordante con el adecuado manejo e intervención del suelo y del ambiente debe garantizar su sostenimiento en el tiempo, se genera un proceso en el que se hace necesario contemplar los determinantes ambientales, no sólo en lo previsto en el numeral 1º del artículo 10 de la ley 388, sino en todas las áreas que pudiesen estar influenciadas por directrices reguladoras del área ambiental.

La intervención en el territorio y el patrimonio natural se encuentra, en primera instancia, direccionada por los tratados internacionales, los cuales establecen los principios generales sobre los cuales se hacen efectivos los derechos ciudadanos relacionados con el ambiente¹¹⁶, contemplados en la Constitución Política, la cual establece que estos acuerdos entre naciones prevalecen en el orden jurídico interno, por tratarse de derechos humanos¹¹⁷.

La Carta Magna se posiciona como la siguiente norma en importancia, estableciendo principios, derechos y deberes (de los ciudadanos y de las entidades

¹¹⁵ Régimen legal del medio ambiente, LEGIS.

¹¹⁶ "Derechos Colectivos y del Ambiente". Título II, Capítulo III, Constitución Política de Colombia.

¹¹⁷ Artículo 93º, Constitución Política de Colombia.

del estado) y prohibiciones específicas en materia ambiental. La Carta Política, contempla, entre otras disposiciones, la función social y ecológica de la propiedad, el derecho de los ciudadanos a un ambiente sano, el deber del estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, garantizar su aprovechamiento “sostenible”, su conservación y restauración; el control del deterioro ambiental y la imposición de sanciones y obligaciones de reparación.

Los preceptos constitucionales, al igual que los tratados internacionales se constituyen como *principios*, o sea, fuentes de derecho cuyo origen se basa en un sentido de convivencia u oportunidad que, tanto en el contexto legislativo como en la sociedad, se desarrolla con el tiempo¹¹⁸. Estos principios son fundamentales para orientar el camino de la normatividad, dado que, ninguna ley, decreto u otro acto administrativo deberá ser contrario a estas disposiciones constitucionales. Estos principios, en muchas ocasiones se encuentran reafirmados, analizados y discutidos a través de la jurisprudencia y la doctrina, las cuales son emitidas por expertos en derecho y Altas Cortes Judiciales, y asumen importancia en el marco jurídico al darle sentido a las disposiciones legales y al brindar herramientas para el desarrollo de procedimientos específicos.

Estos dos tipos de normas surgen de la necesidad de resolver por la vía jurídica, conflictos y demandas impuestas, en este caso, en materia ambiental. Cualquier tipo de caso demandado ante las Altas Cortes (Corte Suprema de Justicia, Consejo de estado y Corte Constitucional) es susceptible de que se expida jurisprudencia o doctrina al respecto. Esta legislación posee un carácter importante en el marco del Ordenamiento Ambiental del Territorio, puesto que generan principios para ser tenidos en cuenta.

La legislación ambiental en Colombia presenta múltiples aplicaciones, de orden administrativo (trámites, delegación, creación o modificación de funciones, entre otras aplicaciones), de orden penal y las “reglas” (expresiones de derecho que se aplican¹¹⁹). Para los determinantes de ordenamiento territorial se deben tener en cuenta aquellas normas que regulan y reglamentan el uso del espacio, las que establecen áreas específicas para la conservación (parques naturales, áreas de manejo especial, etc.) y las que regulan la demanda, aprovechamiento, uso e impacto sobre el patrimonio natural.

Dentro del marco de los principios adoptados por la legislación ambiental colombiana, a través de la ley 99 de 1993, se habla del concepto de desarrollo

¹¹⁸ Jiménez, W. La jerarquía normativa en el sistema de fuentes. 2006. p 35-36. [en línea].

¹¹⁹ *Ibid.*

“sostenible”, ratificado en la Declaración de Río de Janeiro de 1992, y cuyos principios regirán el derecho ambiental nacional¹²⁰. Este desarrollo se define, legalmente, como aquel que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Cabe destacar que esta definición legal difiere de la concepción puramente economicista del desarrollo “sostenible”, que privilegia la necesidad de que la economía crezca, sin importar la internalización de los costos sociales y ambientales¹²¹. Esta diferencia con la definición plasmada en la ley 99 de 93, hace que ésta se aproxime más al término de desarrollo sustentable, que hace referencia a 3 conceptos básicos¹²²:

1. *Sustentabilidad ambiental*: Garantiza que el impacto de los procesos de desarrollo no destruya de manera irreversible la capacidad de carga de los ecosistemas y la resiliencia de los sistemas socioculturales.
2. *Sostenibilidad social*: Generar modelos que no perpetúen la pobreza.
3. *Sostenibilidad económica*: Entendida como un crecimiento económico que tenga en cuenta los dos factores anteriores.

La normatividad relacionada al patrimonio natural y al manejo ambiental del territorio posee dos actos administrativos que se constituyen como los principales rectores en materia ambiental: el CRRNN y la ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente (actualmente se denomina como Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, con las mismas funciones pero con una estructura administrativa diferente), se establece el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se reordena el sector público para la gestión ambiental. La primera de ellas, el Decreto-ley 2811 de 1974, establece directrices, principios, clasifica los elementos constitutivos del patrimonio natural y establece las directrices fundamentales para el manejo adecuado de dichos elementos. La segunda de ellas establece y redirecciona las funciones de las diferentes entidades del gobierno en torno a la gestión ambiental, además de establecer los principios fundamentales que rigen la legislación ambiental.

¹²⁰ Artículo 1º, numeral 1º.

¹²¹ Cortés, A. Desarrollo sustentable, pobreza y calidad de vida. 2001. [en línea]

¹²² Ibíd.

A partir de la puesta en vigencia del CRRNN, se establecieron múltiples normas relacionadas con los elementos constitutivos del patrimonio natural (denominados recursos naturales renovables), además de regular la defensa del ambiente contra la acción nociva de fenómenos naturales y de los elementos que influyen en el patrimonio natural, llamados “factores de deterioro ambiental”, los cuales son:

- Contaminación (alteración del ambiente producida por sustancia o formas de energía puestas en él, cuyos niveles están en capacidad de afectar el patrimonio natural y la salud humana)
- Degradación, deterioro y erosión de suelos y tierras.
- Alteraciones nocivas de la topografía y el cauce y el lecho natural de las aguas, así como la sedimentación y la degradación del paisaje.
- Extinción o disminución cualitativa o cuantitativa de la fauna y la flora.
- Acumulación y disposición inadecuada de desechos, en especial los peligrosos.
- Agotamiento de fuentes de energía primaria.
- Ruido nocivo
- La eutrofización (crecimiento anormal de flora acuática)
- La concentración de poblaciones humanas en condiciones en detrimento del bienestar y la salud
- La introducción de plagas y enfermedades¹²³.

La legislación ambiental sufre así, un proceso de cambio constante y de generación de nuevos procesos, de esta forma la mayor parte de los componentes del patrimonio natural, los cuales son reglamentados de acuerdo a las características, usos y formas de degradación, que van conformando un conjunto de reglamentaciones y de principios normativos:

- *Agua:* Las aguas se encuentran tipificadas en el artículo 77 del CRRNN, en el cual se asume el agua como bien de dominio público, inalienable e imprescriptible y cuyo uso se encuentra condicionado por los procedimientos mediante los cuales es permitido su aprovechamiento, según lo dispuesto en el decreto 1541 de 1978. Estas disposiciones, sobre el aprovechamiento del recurso hídrico, se manifiestan a gran escala en las normas establecidas para el servicio público de acueducto. De aquí surge el régimen de servicios públicos domiciliarios (ley 142 de 1994) y posterior a ella las reglamentaciones específicas que conducen a la conservación de las fuentes y cauces de agua, en aras de la prestación de un servicio en calidad y cantidad suficiente. Esta necesidad de conservación conduce hacia el establecimiento de zonas

¹²³ Decreto-ley 2811 de 1974, artículo 3°

protectoras, en especial los ecosistemas de alta montaña (objeto de protección especial¹²⁴). La preservación del recurso agua se encuentra regulada a través del proceso de ordenamiento del recurso¹²⁵, en el cual se incluyen todos los usos para los cuales se destine el agua, así como los niveles de contaminación permitidos. Asimismo se contraen obligaciones en cuanto a ubicación de asentamientos humanos, en especial aquellos que pudiesen ocasionar problemas de contaminación¹²⁶.

- *Suelo*: La normatividad en manejo y conservación de suelos es regulada principalmente por la CARDER, la tipifica los usos del suelo y genera algunas medidas sobre su manejo. En general, a nivel nacional existen normas que regulan el uso y la clasificación del suelo, denominan los usos prohibitivos, restrictivos y permitidos, sin generar detalles o normas técnicas, ya que la especificación sobre la utilización del suelo es competencia de los concejos municipales¹²⁷. Adicionalmente existen algunas normas que regulan la actividad agrícola y forestal, establecen límites para determinadas actividades según la topografía y regulan el manejo de plaguicidas.
- *Residuos y desechos*: La reglamentación de los residuos responde a las características de los residuos. En materia de residuos domésticos, las disposiciones existentes se relacionan con las obligaciones de los usuarios y las empresas de aseo, la ubicación de sitios de disposición final de los residuos y la promoción del reciclaje de las basuras. Estas obligaciones deberán estar plasmadas en los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, cuya ejecución y seguimiento corresponde a los municipios¹²⁸. En materia de desechos peligrosos, la normatividad parte de las disposiciones concertadas en el Convenio de Basilea, el cual genera las directrices necesarias para la reglamentación sobre la generación, el manejo y la disposición final de dichos residuos.
- *Biodiversidad*: Las disposiciones en materia de fauna y flora poseen como una de sus fuentes principales la ley 165 de 1994, por medio de la cual se ratifica el “Convenio de Diversidad Biológica”, en el cual las partes involucradas se comprometen a generar acciones para la conservación de la biodiversidad, se incorporan acciones para la preservación de los recursos genéticos (material

¹²⁴ Ley 99 de 1993, Artículo 1º, numeral 4º.

¹²⁵ Decreto 1594 de 1984.

¹²⁶ Ley 9º de 1979, artículo 50.

¹²⁷ Constitución política de Colombia. Artículo 313, numeral 7.

¹²⁸ Decreto 1713 de 2002.

genético de valor real o potencial), se establecen parámetros de cooperación entre naciones, se toma en cuenta el impacto ambiental en la biodiversidad y se establecen mecanismos de seguimiento. Además de los principios mencionados, en relación con la biodiversidad existen regulaciones sobre la cacería o extracción (legal e ilegal), cría de especies silvestres, establecimiento de zonas de protección de la fauna silvestre y algunas normas en materia de protección de fauna doméstica. Son de especial importancia la normatividad en materia de tráfico de especímenes silvestres, especialmente aquellas contempladas en el CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), ratificadas en la ley 17 de 1981; las sanciones penales a aplicarse para quienes trafiquen, transporten o tengan de manera ilegal ejemplares silvestres y la declaratoria oficial de especies en peligro de extinción y las medidas correspondientes para su conservación. También son aplicables las disposiciones establecidas en materia forestal, para el desarrollo de las actividades comerciales, de conservación de bosques, de extracción de productos forestales no maderables y de la combinación de estas actividades.

- *Patrimonio hidrobiológico*: Se encuentra regido por las disposiciones vigentes en materia de pesca, sea ésta artesanal o comercial, además de los principios rectores de la conservación de especies amenazadas.
- *Paisaje*: Las disposiciones en materia de la conservación de los recursos paisajísticos se encuentran directamente relacionados con las disposiciones en materia de suelos y cualquier norma sectorial que contenga restricciones o prohibiciones, en aras de conservar el paisaje. Específicamente se abre la posibilidad de que la autoridad ambiental determine los paisajes que serán objeto de conservación. También se mencionan disposiciones prohibitivas en cuanto a la ubicación de vallas publicitarias y alteración de elementos del paisaje de carreteras¹²⁹ y en general de cualquier zona donde se establezca la denominada publicidad exterior visual (cualquier medio masivo destinado a informar o llamar la atención del público¹³⁰)

En el ámbito regional, la normatividad se encuentra compuesta por las Ordenanzas Departamentales y los actos proferidos por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, CARDER. La constitución política de 1991 faculta a las asambleas departamentales a expedir las disposiciones relacionadas, entre otros temas, con el ambiente, en su correspondiente a su jurisdicción¹³¹. La Asamblea de Risaralda ha

¹²⁹ Decreto 1715 de 1978.

¹³⁰ Ley 140 de 1994.

¹³¹ Constitución Política de Colombia, 1991. Artículo 300º, numeral 2º.

reglamentado la creación de parques regionales naturales (El Nudo¹³² y la Marcada¹³³), la creación del Plan Decenal de Educación Ambiental¹³⁴, Política Departamental de Agua¹³⁵ y Plan de Gestión Ambiental Regional¹³⁶.

Las Corporaciones Autónomas Regionales, CAR's, se rigen por lo dispuesto por la ley 99 de 1993, en la cual se señalan las entidades que conforman el Sistema Nacional Ambiental, SINA (entendido como normas, principios, entidades y recursos involucrados con el manejo ambiental), entre las cuales se encuentran las CAR's. Estas entidades, tienen como función ejecutar programas y políticas de orden ambiental, en su jurisdicción, donde ejercen como máxima autoridad ambiental; participar en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con el propósito de incluir el componente ambiental en dichos planes; entre otras. Los actos administrativos proferidos por la CARDER son de dos tipos: los acuerdos emitidos por el Consejo Directivo de dicha entidad y las resoluciones expedidas por el Director General de la entidad.

En este sentido cabe destacar que la normatividad formulada que rige para el territorio del departamento de Risaralda, abarca instrumentos mediante los cuales se administra de manera parcial, el manejo del territorio y la intervención en el patrimonio natural. En términos generales, se han expedido reglamentos para el ordenamiento de cuencas, protección de nacimientos de agua, tasas de explotación de elementos naturales, en especial el agua y los bosques. Es de importancia, la participación de dicha entidad en la reglamentación de algunos aspectos urbanísticos, como la tipificación de los usos del suelo¹³⁷ y los lineamientos de desarrollo urbano y suburbano, con especial énfasis en la ocupación, uso y manejo de los cauces de cursos de agua, construcción en llenos y zonas inestables¹³⁸.

También adquiere importancia, en lo relacionado con la delimitación del territorio, la creación y administración de áreas protegidas, contempladas inicialmente en el CRRNN y el Decreto 622 de 1977, en el cual se instauran los referentes para el manejo de las diferentes áreas protegidas reguladas por la Nación. A partir de

¹³² Parque Regional Natural y Ecológico El Nudo, se realindera y se administra con la Ordenanza 042 de 1998. Comprende los municipios de Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa de Cabal y Marsella.

¹³³ Parque Regional Natural y Ecológico La Marcada, se realindera y se administra con la Ordenanza 043 de 1998. Comprende los municipios de Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal.

¹³⁴ Ordenanza N°042 de 2005.

¹³⁵ Ordenanza N°038 de 2002.

¹³⁶ Ordenanza N°041 de 2004.

¹³⁷ Resolución 061 de 2007

¹³⁸ Resolución 1245 de 1998.

estas normas, en el departamento de Risaralda, por intermedio de su Corporación Autónoma, se adoptan dichas áreas de orden nacional, con el propósito de articularlas a las otras áreas de protección creadas para la conservación del patrimonio natural a escala supramunicipal y municipal. Estas figuras son compuestas por los Parques Regionales Naturales y los Parques Municipales Naturales, establecidos legalmente por Ordenanzas Departamental y Acuerdos Municipales, respectivamente, y cuya regulación, manejo y articulación corresponde a la CARDER. En este sentido, se generan limitantes para el desarrollo de las actividades humanas, en función de la conservación y de la investigación del Patrimonio Natural y, en algunos casos, el Patrimonio Cultural e Histórico.

De la mano con el tema de áreas protegidas se encuentran los “Determinantes de Ordenamiento de Suelo Rural”, los cuales se encuentran contemplados en el Decreto 3600 de 2007. Esta norma establece las categorías del suelo rural, las cuales son: 1) Área de conservación y protección ambiental, 2) Áreas para producción agropecuaria y aprovechamiento del patrimonio natural, 3) Inmuebles considerados como patrimonio natural, 4) Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios y 5) Áreas de amenaza y riesgo.

Este decreto también contempla los aspectos de planeación a tener en cuenta en los territorios rurales, manejo de los parámetros relacionados con edificaciones y equipamiento colectivo (parques, plazas, senderos, andenes, escuelas, colegios, puestos de salud); especificaciones de edificaciones y construcción y mejora de vías; además de trámites y concesión de licencias urbanísticas.

Uno de los aportes más importantes encontrados en el decreto 3600 de 2007 es la definición de “estructura ecológica principal”, que se define como el *conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio*¹³⁹. Esta definición se refiere a las áreas clave para la continuidad de los procesos relacionados con la sustentabilidad del patrimonio natural, pero el mencionado decreto sólo aplica para suelo rural. Esta definición debe ser aplicada a los determinantes del ordenamiento del suelo urbano, ya que en estas áreas también se dan procesos ecológicos y que en esencia tienen un alto impacto en la calidad de vida ciudadana, como lo es el mejoramiento de paisaje, el sustento de áreas de espacio público, mejoramiento de la calidad de las aguas, mitigación del riesgo y sustento de biodiversidad urbana.

¹³⁹ Artículo 1º, Numeral 1º. Decreto 3600 de 2007.

7.3. Selección de variables urbanístico-ambientales.

El ordenamiento del territorio, y el establecimiento de los determinantes de orden ambiental parten de la convergencia de 2 clases de normas: las de orden urbanístico, o de planeamiento del espacio, y las de orden ambiental, es decir, las que reglamentan el uso, aprovechamiento, conservación del patrimonio natural. La política de ordenamiento territorial, como estrategia de planificación, procura vincular las políticas anteriores al territorio, dicho en otras palabras, territorializar las estrategias de desarrollo¹⁴⁰. La intersección entre el derecho urbanístico y el derecho ambiental implica, la ordenación del territorio a través de instrumentos de planeación que, como el plan de ordenamiento territorial (...) busca, entre otros fines, los de garantizar el uso del suelo, la preservación, uso y disfrute del espacio público, de las zonas de cesión obligatoria gratuita que por razones de urbanismo e interés general se incluyen en los proyectos de construcción que se presentan, así como la preservación de las zonas o áreas de terreno por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales o de utilidad pública.¹⁴¹.

De acuerdo a esto, el establecimiento de determinantes ambientales implica la generación de variables que se fundamenten en los instrumentos legales consagrados como determinantes, las características ambientales del territorio y su posible comportamiento en el tiempo, de acuerdo a las dinámicas sociales, económicas y políticas.

En este contexto, el manejo del patrimonio natural y la intervención humana en éste, implicaría un entendimiento de los propósitos para los cuales son establecidos los POT's. El Ordenamiento Territorial, parte de unos principios constitucionales, los cuales pueden ser abordados desde una perspectiva ambiental. La *función social y ecológica de la propiedad*, lleva consigo implícito el hecho que los bienes inmuebles deben favorecer el *interés general sobre el particular*, perteneciendo al propósito común la conservación y preservación del patrimonio natural, *distribuyendo equitativamente las cargas y beneficios*, derivados del uso sustentable y la conservación del patrimonio cultural y natural¹⁴², asumiendo de manera colectiva los perjuicios y sus efectos; a su vez que se mejora la seguridad de los asentamientos ante los riesgos naturales¹⁴³.

¹⁴⁰ Massiris, A. Ordenamiento territorial, Región y procesos de construcción regional. Pág. 7-87.

¹⁴¹ Consejo de Estado. Concepto 1650. Magistrado ponente: Gustavo Aponte Santos.

¹⁴² Ley 388 de 1997. Artículo 3º, numeral 3º.

¹⁴³ Ley 388 de 1997. Artículo 3º, Numeral 4º.

En este sentido, los preceptos urbanos no son excluyentes con los de conservación y uso del patrimonio natural, por consiguiente, éstos se constituirán en principios ambientales para el ordenamiento del territorio, que poseen una mayor jerarquía, respecto a otros tipos de normas de tipo técnico, de gestión, de planificación, sancionatorio, policivo o de procedimiento¹⁴⁴. Con base en esta categoría, el reconocimiento de derechos colectivos hace parte de un segundo bloque de normas, el cual parte de la función pública del urbanismo: la garantía del acceso de la población a la infraestructura de transporte, vías públicas y demás espacios públicos y su destinación al uso común, para atender los derechos a la vivienda y servicios públicos.

Dicha garantía, hace que el espacio público tome una vital importancia en el marco del ordenamiento territorial. Asimismo el tema de la vivienda y el de los servicios públicos, asumen una igual preponderancia, teniendo en cuenta el derecho colectivo constitucional de *gozar de un ambiente sano*¹⁴⁵, por medio del cual las edificaciones, además de sus condiciones físicas, deberán estar inmersas en un ambiente próspero, tanto en sus condiciones de sanidad, como de riesgo. Igualmente en el tema de los servicios públicos, en especial los domiciliarios, asumen una mayor importancia el agua potable y saneamiento básico, los cuales poseen una relación directa con los elementos constitutivos y/o factores de deterioro del patrimonio natural, en el marco de lo dispuesto en el Decreto-ley 2811 de 1974.

En este orden, bajo la tutela de las manifestaciones de la función pública del urbanismo, se convierten en prioritarias las normas, en materia ambiental, relacionadas con los servicios públicos, la vivienda (en torno a especificaciones de carácter sanitario y de riesgo), el espacio público (que incluye escenarios definidos y el acceso al transporte, conforme lo estipulado en el numeral 1° del artículo 4° de la ley 388, que establece las funciones públicas del urbanismo).

En relación con la dotación de los servicios públicos domiciliarios, los servicios de agua y saneamiento constituyen la principal fuente de normatividad, dada su relación cercana con el patrimonio natural del cual depende su regulación (para el caso del patrimonio hídrico) y de la necesidad de disminuir los efectos de los factores de deterioro ambiental (para el caso del saneamiento). Los factores de deterioro derivados de la prestación de los servicios de energía eléctrica, telecomunicaciones y gas natural, proceden generalmente de macroproyectos, los cuales deben ser contemplados en los PO's, sin que exista limitación o prohibición

¹⁴⁴ Régimen legal del medio ambiente, LEGIS. Op cit. p. 65.

¹⁴⁵ Constitución Política de Colombia. 1991. Artículo 79°.

alguna¹⁴⁶. Por otra parte, los aspectos ambientales derivados de dichos proyectos son regulados, en su mayor parte, mediante las licencias ambientales, de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o las CAR's.

En este contexto el agua, además de las especificaciones técnicas y administrativas del servicio de agua potable, debe ser reglamentada por las normas que regulan su uso, concibiéndola como el recurso hídrico (aunque por las mismas razones citadas, para el patrimonio natural, debe denominarse igualmente como *patrimonio hídrico*). El uso del agua, se encuentra en un espectro que va desde el uso doméstico hasta el uso industrial, recreativo, agropecuario, entre otros¹⁴⁷. La reglamentación específica de los usos para los cuales se destina el agua, define la forma cómo el territorio se organiza, en función del aprovechamiento del patrimonio hídrico, teniendo en cuenta que el consumo humano es prioritario¹⁴⁸, y que se encuentra dentro de las finalidades sociales del estado, además de los servicios de educación, salud y saneamiento básico¹⁴⁹.

El saneamiento básico, se compone de 2 servicios fundamentales:

- *Alcantarillado*, se trata de la recolección de residuos, especialmente líquidos, por medio de tubería y conductos. Incluye los servicios complementarios de transporte, tratamiento y disposición de dichos residuos¹⁵⁰.
- *Aseo*: Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. Incluye los servicios complementarios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos.

El espacio público, desde el punto de vista físico, comprende la más amplia gama de manifestaciones territoriales, ya que abarca, no sólo áreas específicas sino muchos elementos, bienes inmuebles o conjunto de ellos, que tienen como objetivo la destinación al uso común. Estos bienes, se encuentran constituidos por *elementos constitutivos naturales, artificiales y complementarios*, los cuales incluyen, entre otros, bienes y áreas destinadas para:

- Conservación del sistema orográfico: valles, colinas, cerros, entre otros componentes del relieve.

¹⁴⁶ Decreto 2201 de 2003. Artículo 2°.

¹⁴⁷ Decreto 1594 de 1984. artículo 29°.

¹⁴⁸ Corte Suprema de Justicia. Sentencia T-232/1993: Magistrado ponente: Alejandro Martínez Caballero.

¹⁴⁹ Constitución Política de Colombia. Artículo 366°.

¹⁵⁰ Ley 142 de 1994. Artículo 14°, numeral 14,23.

- Conservación y regulación del sistema hídrico: cuerpos de agua y los elementos necesarios para la dotación y aprovechamiento del patrimonio hídrico.
- Áreas de interés ambiental científico y paisajístico: Áreas protegidas de orden nacional, regional y municipal¹⁵¹.

Además de las disposiciones contenidas en el decreto 1504 de 1998, surgen otro tipo de espacio público, denominado como tal en la primera función pública del urbanismo¹⁵², el acceso a los servicios de transporte.

La accesibilidad al transporte es un concepto vinculado a los lugares, a la posibilidad de obtención del bien, del servicio o del contacto buscado desde un determinado espacio; y por extensión se utiliza el término para indicar la facilidad de acceso de clientes y suministros a un determinado lugar¹⁵³; en conclusión, no es simplemente “poder llegar” a un lugar determinado, es hacerlo en condiciones dignas del ser humano, para todos, con seguridad y dentro de parámetros de eficiencia, con mayor razón si se ve a la ciudad desde la óptica de componente del engranaje productivo¹⁵⁴. Ligado a esto, se encuentra el concepto de movilidad, que se refiere a las personas o mercancías que desean desplazarse o que se desplazan, los combustibles, fuentes de energía y espacio requerido para dicho traslado. El término se utiliza indistintamente para expresar la facilidad de desplazamiento o como medida de los propios desplazamientos realizados¹⁵⁵. Por ende, la movilidad se constituye en un medio y no en un fin¹⁵⁶, por lo cual la presencia de vías no garantiza, en su totalidad, el cumplimiento de la función pública urbanística. En este sentido, existe un gran vacío en cuanto a la legislación pertinente a la accesibilidad y sustentabilidad del transporte, que trae como efecto la baja regulación ambiental del tema.

En términos de movilidad, las regulaciones ambientales giran en torno al señalamiento y “priorización” de métodos alternativos de transporte, los cuales son conformados por aquellos métodos de movilización no contaminantes o que utilizan combustibles limpios¹⁵⁷. A partir de este concepto aparecen una serie de normas que obligan al mejoramiento de combustibles, aspecto relacionado con el sector

¹⁵¹ Decreto 1504 de 1998. Artículo 5°.

¹⁵² Ley 388 de 1997. Artículo 3°, numeral 1°.

¹⁵³ Sanz, A. *Movilidad y accesibilidad, un escollo para la sostenibilidad urbana*. En: Primer_catálogo español de buenas prácticas. [en línea].

¹⁵⁴ Londoño P. Plan Maestro de Movilidad Metropolitana –PMMM. AMCO. [en línea].

¹⁵⁵ Sanz A. Op cit. Pág. 96.

¹⁵⁶ Londoño P. Op cit. Pág.96.

¹⁵⁷ Ley 1083 de 2006. Artículo 1°.

privado, especialmente el de hidrocarburos, no a las responsabilidades municipales. No obstante, estas entidades territoriales poseen la obligación de promover el uso de tales tecnologías, así como de fomentar la construcción de rutas por las cuales puedan circular los vehículos que no utilicen combustibles contaminantes.

Adicionalmente, las disposiciones ambientales en lo relativo a la movilidad incluye temas relacionados con los medios de transporte: reglamentaciones específicas de niveles de emisión, sonido y seguridad vial, que no posee una relación directa con los principios de mayor jerarquía en materia ambiental, sino a regulaciones específicas relativas al manejo del recurso aire.

Los temas estructurales de la función pública del urbanismo, vistos a partir del componente ambiental y las necesidades de atención de procesos de cambio de uso del suelo (igualmente constituidas dentro de las funciones públicas del urbanismo) se constituyen en los pilares de los determinantes de ordenamiento territorial, conformando los factores bajo los cuales se asume la perspectiva de la normatividad a regir los planes de ordenamiento. Al mismo tiempo, estos factores se componen de variables, las cuales abarcan temas puntuales en el orden ambiental, guardando la jerarquía del derecho ambiental, e interactuando con los procesos de ordenamiento del territorio, bajo el siguiente esquema:

Cuadro 21. Factores y variables ambientales que determinan los POT's.

FACTOR	VARIABLES	SUBVARIABLES
Espacio público físico.	- Paisaje.	- Paisaje de carreteras. - Zonas de conservación de paisaje. - Publicidad exterior visual.
	- Cuencas, nacimientos de agua, fuentes de abastecimiento de agua, cursos de agua, humedales, ecosistemas acuáticos y patrimonio hidrobiológico.	- Zonas de protección de nacimientos de agua. - Protección de cuencas abastecedoras de acueductos. - Protección de cauces de agua. - Humedales estratégicos. - Humedales de importancia internacional.
	- Agua subterránea y freática.	- Conservación de fuentes subterráneas que abastecen acueductos. - Conservación de fuentes subterráneas con potencial de abastecimiento.
	- Elementos protegidos por los parques naturales, dentro del marco de sus planes de manejo.	- Conservación de fauna. - Conservación de flora. - Administración del patrimonio hídrico. - Administración de la conservación del paisaje. - Cosmovisiones del territorio.

	- Áreas de conservación y manejo especial.	- Administración de áreas de manejo especial. - Sistema departamental de áreas protegidas. - Articuladores ambientales departamentales.
	- Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC).	- Administración de las RNSC. - Fomento a las RNSC.
	- Componentes relacionados con la regulación ambiental de la movilidad, sistemas de transporte y alternativas de transporte.	- Acceso a discapacitados. - Sistemas de movilización no contaminante.
Servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico.	- Usos del patrimonio hídrico.	- Uso doméstico del agua. - Usos previstos diferentes al doméstico ¹⁵⁸ .
	- Zonas de especial importancia para el control de la contaminación en fuentes de agua.	- Plantas de tratamiento de aguas residuales.
	- Sistemas de tratamiento, manejo de desechos líquidos y sólidos, sitios de aprovechamiento y/o disposición final de estos desechos.	- Rellenos sanitarios. - Zonas de control y tratamiento de residuos peligrosos. - Aprovechamiento de residuos.
Escenarios de Riesgo	- Zonas de riesgo y protección frente a amenazas sísmicas, volcánicas, de deslizamiento e inundaciones.	- Riesgo no mitigable. - Destinación de áreas de conservación.
Uso de suelo	- Zonificación de usos de suelo.	- Áreas de conservación, producción. - Intervención a futuro de ecosistemas y áreas de importancia ambiental. - Reglamentación sectorial del uso del suelo.

Fuente: Elaboración propia.

Estas variables surgen de la inclusión del patrimonio natural en el marco de la función pública del ordenamiento territorial, asumiendo los elementos ambientales dentro de los 4 fines del urbanismo (espacio público, servicios públicos, condiciones de riesgo y atención de los cambios en el uso del suelo).

Aunque estos fines se encuentran incluidos dentro de la “obligación social” del urbanismo, es necesario tener en cuenta que, si bien los mecanismos establecidos a partir de la ley 388/97 aplican principalmente para cuestiones relacionadas con el manejo de propiedades, el concepto establecido previamente de Ordenamiento Ambiental del Territorio amplía el rango de acción de un PO; por lo cual estos planes trascienden desde la simple organización y administración del uso del suelo hacia el manejo del patrimonio natural.

¹⁵⁸ Según artículo 29º, Decreto 1594 de 1984.

Es por ello que aspectos que aparentemente se encuentran poco vinculados al urbanismo como, por ejemplo, la conservación de la biodiversidad, asumen un papel importante en la actividad y se convierten en aspectos que deben ser tenidos en cuenta por parte de los municipios, para lo cual poseen una herramienta como lo son los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal.

Es por ello que el OT debe asumirse desde la perspectiva del Ordenamiento Ambiental del Territorio, puesto que éste incluye el manejo del suelo y del patrimonio natural (éste último no está contemplado explícitamente en la ley 388/97) para alcanzar el desarrollo sustentable (que incluye el desarrollo socioeconómico, según la definición de OT establecida en la ley 388/97) y el adecuado aprovechamiento del patrimonio natural.

Los referentes ambientales formulados en el año 2007¹⁵⁹, contemplan una serie de factores como los son las áreas de conservación, gestión integral del recurso hídrico, clasificación del uso del suelo, amenaza y riesgo, espacio público, calidad del aire y manejo de residuos sólidos (incluidas escombreras). Estas temáticas, aunque guardan similitud con las variables seleccionadas, no se encuentran enmarcadas dentro de los principios fundamentales y dentro del objetivo social del ordenamiento del territorio, por lo cual se encuentran dispersas y se constituyen un una “lista de chequeo”, en la cual se puede verificar el cumplimiento legal de los planes de ordenamiento, pero no hace posible la inclusión de estas variables dentro de las etapas de formulación, aprobación y ejecución de los PO de los municipios de Risaralda.

¹⁵⁹ Los referentes ambientales citados corresponden a un documento en etapa de revisión.

7.4. Propuesta de lineamientos de control ambiental a la gestión de los planes de ordenamiento territorial, con base en los determinantes

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 24° de la ley 388 de 1997, los Planes de Ordenamiento se encuentran sujetos a un proceso de revisión por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales deberán aprobar u objetar dichos planes, de acuerdo a su componente ambiental.

Sin embargo el proceso de control ambiental realizado por las CAR's, que para el caso de Risaralda es efectuado por la CARDER, no se encuentra supeditado a la etapa de formulación de los POT's, sino que su responsabilidad se extiende a la ejecución, revisión y control de estos planes, debido a que estas entidades tienen la responsabilidad de *participar con los demás organismos (...) en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten*¹⁶⁰. Esto implica que cualquier acción a desarrollarse, en pro del ordenamiento del territorio debe ser objeto de evaluación de la CARDER.; para lo que requiere un derrotero básico que le permita establecer cuáles son las bases que se deben tener en cuenta para el ordenamiento ambiental del territorio, es decir los determinantes.

En teoría, los planes de ordenamiento se encuentran direccionados por normas de superior jerarquía en materia ambiental, sin embargo la concepción de determinante va más allá del ámbito legal, ya que los PO se encuentran delimitados por condiciones del entorno (marco espacial) y sus dinámica de cambios (marco temporal).

De hecho el primer determinante ambiental de los Planes de Ordenamiento Territorial sería la misma configuración del entorno. El territorio de Risaralda comprende dos cuencas con características distintas que dividen al departamento en dos grandes regiones naturales, la primera de ellas, la cuenca del río Cauca que a su vez pertenece a la cuenca del Magdalena; la segunda es la Cuenca del río San Juan perteneciente a la cuenca del Pacífico.

Ambas cuencas poseen diferencias entre ellas: la Cuenca del Pacífico se encuentra influenciada por las características que otorga el océano: salinidad de los suelos, alta pluviosidad (que determina un alto caudal de las aguas), condiciones ecosistémicas propias de los ambientes lluviosos; que a su vez determinan el desarrollo de las actividades humanas: establecimiento de cultivos y las respectivas

¹⁶⁰ Artículo 31°, numeral 5°, Ley 99 de 1993.

prácticas tradicionales de manejo; aprovechamiento de los cuerpos de agua, calidad de vida, entre otros.

La cuenca del Río Cauca se encuentra enclavada en los Andes colombianos, entre las cordilleras central y occidental, las cuales poseen todos los pisos térmicos. La presencia de esta variedad de climas hace que exista una biodiversidad (formas de vida) adaptada a entornos que van desde los páramos y bosques alto-andinos, hasta los bosques andinos de tierras templadas y los bosques secos tropicales de las tierras bajas; además de los humedales que se forman a cualquier altura, gracias a la abundancia de agua.

Esta variedad de condiciones le otorga a Risaralda un patrimonio natural importante, en relación con la biodiversidad, la cual *reviste de importancia por los servicios ambientales que se derivan de ella y por sus múltiples usos: nuestra alimentación proviene de la diversidad biológica, los combustibles fósiles son subproducto de ella, las fibras naturales también. El agua que tomamos y el aire que respiramos están ligados a ciclos naturales con gran dependencia en la biodiversidad, la capacidad productiva de los suelos depende de su diversidad biológica, y muchos otros servicios ambientales de los cuales depende nuestra supervivencia. Desde una perspectiva biológica, la diversidad es vital, porque brinda las posibilidades de adaptación a la población humana y a otras especies frente a variaciones en el entorno. Así mismo, la biodiversidad es el capital biológico del mundo y representa opciones críticas para su desarrollo*¹⁶¹ sustentable.

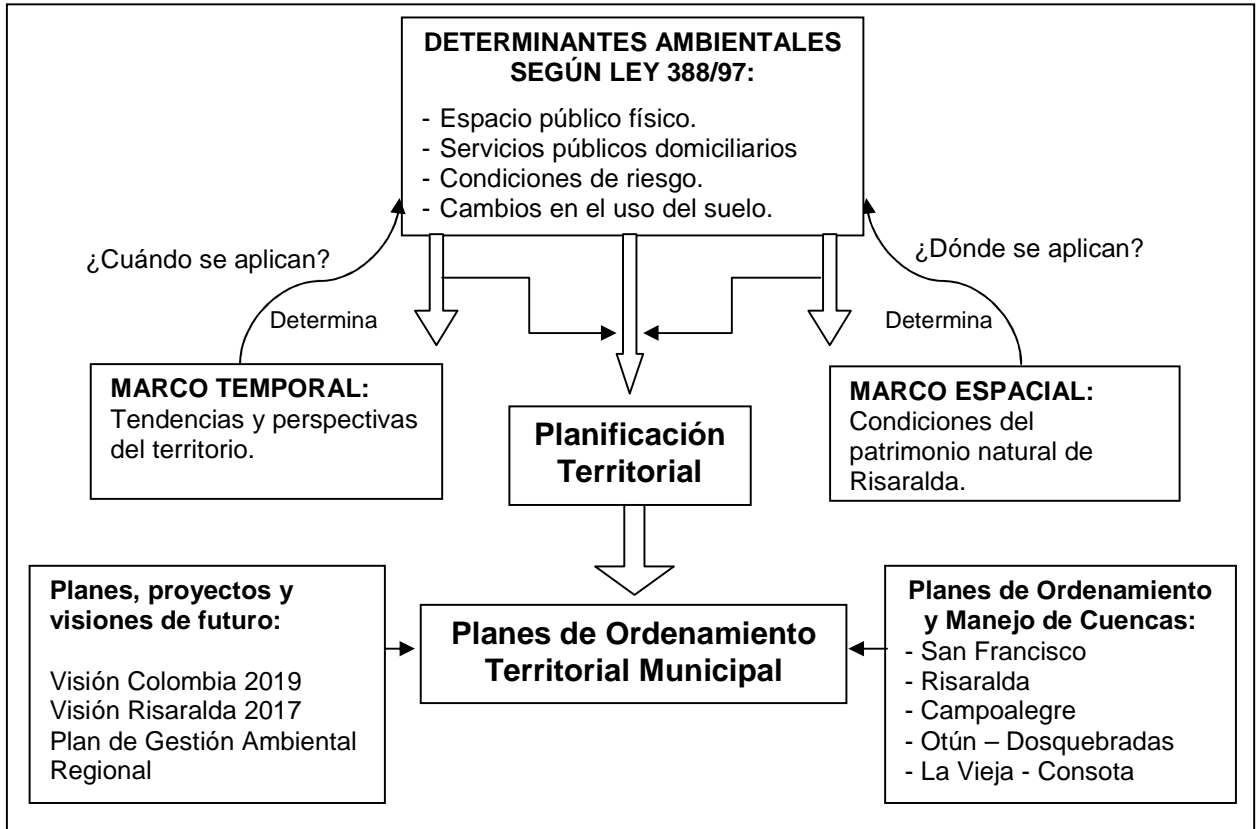
Es en este sentido, los determinantes ambientales establecidos en la ley 388 de 1997 cuentan con un escenario sobre los cuales éstos van a ejercer su legalidad, es decir, las características ambientales de Risaralda se convierten en un “determinante de los determinantes”, que ha de poseer una jerarquía mayor respecto al orden legal y va a moldear profundamente los PO.

Además del espacio en el cual el régimen legal se aplica y actúa como determinante, existe un marco temporal que a su vez determina la legalidad. Parte de las temáticas y aportes otorgados por la ley 388, es la obligatoriedad de establecer y consolidar procesos de planificación a largo plazo, lo que implica que los Planes de Ordenamiento y sus determinantes se encuentran influenciados por la dinámica territorial durante ese plazo. Los procesos de desarrollo establecidos en un escenario de mediano y largo plazo (que podría ser mayor que el establecido para los PO, de 12 años) serán también “determinantes de los determinantes”, es

¹⁶¹ Régimen legal del Medio Ambiente. Op. cit. Pág. 52.

decir, establecerán la aplicabilidad de las normas en un marco temporal, además de ser definitivos a la hora de ejercer los principios de sustentabilidad en la construcción de escenarios futuros (Véase figura 7).

Figura 7. Relaciones entre determinantes legales, espaciales y temporales.



Fuente: Elaboración propia.

Los determinantes ambientales, al proceder del régimen legal en la materia, parten de unos principios generales y unos alcances que están planteados en el artículo 10° de la ley 388/97. Estos alcances limitan los de terminantes a sólo a normas, es por ello que se les tiene que hacer una "apertura", en la cual se contemple la inclusión de los factores tiempo y espacio como determinantes de los planes. En el ámbito legal, los principios que rigen la acción ambiental se encuentran contemplados, básicamente en los tratados internacionales, la Constitución Política, la ley 99/93 y el Decreto-ley 2811/74; sin desconocer que hay principios importantes, establecidos en otras normas (muchos de ellos consagrados en la jurisprudencia y la doctrina).

En este marco los principios y el régimen legal ambiental deben confluir con el régimen legal urbanístico, por medio del cual se orienta el proceso de

ordenamiento y desarrollo del territorio, a partir de unas herramientas de procedimientos para el establecimiento de los PO.

Con base en los propósitos del urbanismo, se desprenden unos principios ambientales aplicables al ordenamiento del territorio, incorporando el manejo del patrimonio natural e incluyendo el propósito del desarrollo sustentable, para así concretar las acciones ambientales que desde el urbanismo se pueden realizar, dentro de un marco temporal y espacial definido en el territorio de Risaralda:

- *Es deber del Estado proteger el patrimonio natural y cultural¹⁶², proteger la diversidad e integridad del ambiente¹⁶³, velar por la integridad del espacio público y su destinación al uso común¹⁶⁴; hacer efectivo el derecho ciudadano a un ambiente sano y garantizar la participación comunitaria en la toma de decisiones¹⁶⁵. El derecho al medio ambiente se traduce en un derecho fundamental, en tanto que no se pueden desligar del derecho a la vida y a la salud de las personas¹⁶⁶. Este derecho deberá ser respetado tanto para las generaciones presentes como para las generaciones futuras¹⁶⁷.*
- *El manejo del patrimonio natural debe extenderse a lo largo del tiempo. Los esfuerzos de conservación de los elementos ambientales, deben contemplar las posibles intervenciones en el ambiente, con el fin de establecer acciones que prevengan el daño ambiental, en lugar de mitigarlo, corregirlo o compensarlo. El que contamina paga¹⁶⁸, sin embargo las políticas debe enfocarse a que “el que ocasione daño ambiental pague por prevenir, no por reparar”. La prevención del daño ambiental requiere del conocimiento anticipado de las acciones en pro del desarrollo socioeconómico, para poder determinar a priori cuál es el posible daño ambiental generado; sin que la aplicación de medidas preventivas exonere responsabilidades por deterioro ambiental no pronosticado.*
- *Risaralda debe reconocer que su territorio pertenece a dos unidades ambientales vitales, como lo son la cuenca del Río Cauca y la cuenca del Océano Pacífico. Esto se constituye como un primer paso para reconocer la diversidad biológica y cultural del departamento, que se extiende por fuera de los límites territoriales de los municipios o del departamento, creando la responsabilidad de manejar correctamente los elementos ambientales, a fin de garantizar su sustentabilidad en el tiempo, tanto para Risaralda como para los territorios con que comparte el patrimonio natural.*

¹⁶² Artículo 8, Constitución Política de Colombia.

¹⁶³ *Ibíd.*

¹⁶⁴ Artículo 82°, Constitución Política de Colombia.

¹⁶⁵ Artículo 79°, Constitución Política de Colombia.

¹⁶⁶ Sentencia T-366-93. Corte Constitucional de Colombia. Op cit. Pág. 27.

¹⁶⁷ Declaración de Río. Op. cit. Pág. 22.

¹⁶⁸ *Ibíd.*

- *El urbanismo es un hecho colectivo que condiciona la vida digna de todos los habitantes¹⁶⁹. El espacio público debe ser objeto primordial y determinante de la configuración de la ciudad¹⁷⁰ y de las acciones administrativas a escala supramunicipal, especialmente en lo relativo a las áreas de conservación de la biodiversidad y del patrimonio hídrico¹⁷¹, por cuanto éstas trascienden los límites administrativos municipales, e incluso departamentales. No pueden separarse los temas de la naturaleza de los urbanos, porque todo está interrelacionado¹⁷². Asimismo, en los procesos de distribución equitativa de cargas y beneficios se tendrán en cuenta los beneficios prestados a la comunidad por cuenta de la conservación del patrimonio natural, así como los procesos en los cuales la degradación y la restauración ambiental se constituyan como cargas.*

De acuerdo a estos principios, poseen importancia prioritaria los procesos de conservación del patrimonio hídrico y la biodiversidad (patrimonio biológico), dado que estos son elementos ambientales en los que Risaralda es relativamente “rico” en relación a otras zonas del país. Esta ventaja comparativa en términos ambientales debe traducirse en una ventaja competitiva, es decir, este patrimonio natural debe ser susceptible de aprovechamiento, siempre y cuando sea bajo los criterios de sustentabilidad y siempre y cuando la necesidad de conservación tenga una prioridad igual o incluso mayor que la del crecimiento económico.

Los municipios deben crear mecanismos mediante los cuales sea posible obtener ingresos (para la localidad o directamente para los pobladores) por cuenta de la presencia de áreas de conservación o del impacto de ellas. Para ellos existen mecanismos de planificación existentes en las mismas regulaciones de los Planes de Ordenamiento, como lo son la participación en plusvalía y los derechos transferibles de construcción y desarrollo.

Existen entonces, unos principios que incluyen los preceptos ambientales y urbanísticos; el escenario temporal y el escenario espacial que deben direccionar los determinantes. Estos principios delimitan los determinantes ambientales, que a su vez demarcan el componente ambiental de los Planes de Ordenamiento. Los determinantes se establecen de acuerdo a unos factores y a las variables ambientales que los componen (Véase figura 8).

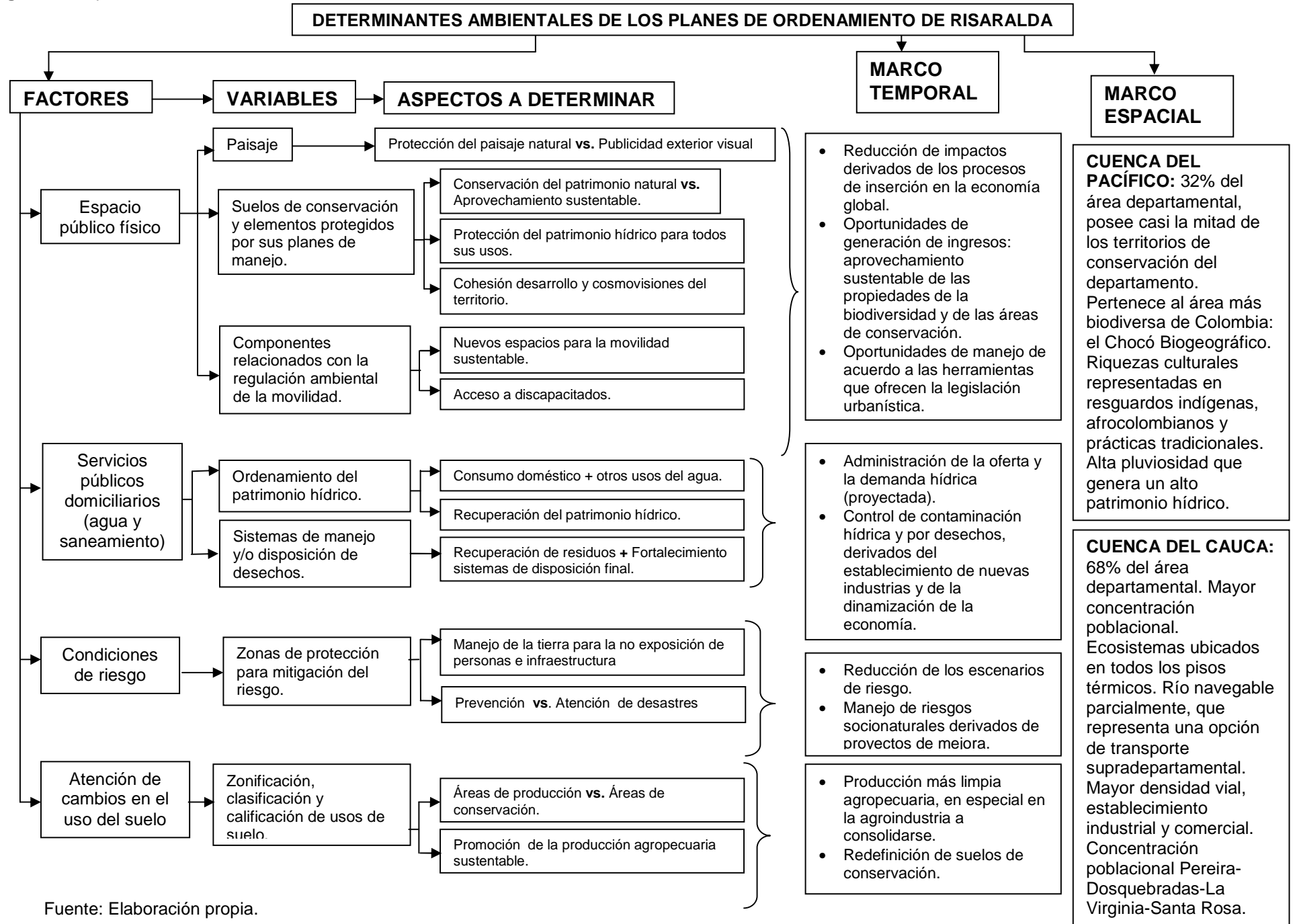
¹⁶⁹ Sentencia Oct. 16/2007. Consejo de Estado, Sección Tercera. Magistrado ponente: Ruth Stella Correa Palacio.

¹⁷⁰ *Ibíd.*

¹⁷¹ Las zonas de conservación del patrimonio natural forman parte de los elementos constitutivos del espacio público, según artículo 5° del Decreto 1504 de 1998.

¹⁷² Concepto 1650, Consejo de Estado. Op. cit. Pág. 147.

Figura 8: Esquema de determinantes ambientales



Fuente: Elaboración propia.

Es así, como de acuerdo a la legalidad, a las posibles condiciones futuras y al marco espacial característico de Risaralda, se conforman unos determinantes que inciden en todos los procesos de Ordenamiento del Territorio, para propender por el cumplimiento del objetivo de sustentabilidad del desarrollo (que trae implícito el proceso de uso adecuado del suelo y del patrimonio natural, en concordancia con el desarrollo económico y social). La estructura de los determinantes obedece a unos objetivos, de los cuales se desprenden unas líneas de acción y unos mecanismos que sirven de guía para concretar dichos lineamientos, que deben ser incorporados a los POT's, PBOT's y EOT's de los municipios de Risaralda:

A) ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL

Objetivo 1: Establecer y delimitar las áreas prioritarias y de mayor importancia en términos ambientales.

LÍNEAS DE ACCIÓN	MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO
<p>1. Es prioritario en los planes de ordenamiento el establecimiento de acciones urbanísticas de delimitación y señalamiento de las siguientes áreas; así como establecer como único uso permitido el de conservación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bosques de páramo y subpáramo. • Las zonas de recarga de acuíferos. • Los nacimientos de agua, incluyendo los 200 metros mínimos establecidos como periferia de dichos nacimientos¹⁷³. • Las franjas de mínimo 100 metros de ancho adicionales para los cuerpos de agua abastecedores de proyectos hidroeléctricos, de riego, acueductos, y demás usos considerados de utilidad pública¹⁷⁴. • Los bosques contemplados en el artículo 1° de la ley 79 de 1986, y los demás que sean considerados áreas de reserva forestal. • Los humedales declarados como de importancia internacional y todos aquellos que cumplan las condiciones establecidas en la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas¹⁷⁵, así no estén declarados como tales. • Áreas del Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas¹⁷⁶. • Los territorios destinados para la conservación de especies amenazadas de fauna y flora declaradas por el 	<p>La delimitación de las áreas clave para la conservación implica la creación de un sistema de información, que además tenga consigo un mecanismo de actualización permanente. Una vez obtenida la información, la CARDER entrará a participar dentro de la etapa de formulación o revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial; para incluir las áreas no previstas o las nuevas áreas que surjan. Se debe establecer una agenda departamental, sobre la cual se programen los cambios y las nuevas áreas prioritarias para la conservación ambiental.</p>

¹⁷³ Artículo 1°, Ley 79 de 1986.

¹⁷⁴ *Ibíd.*

¹⁷⁵ Ley 357 de 1997.

¹⁷⁶ Establecido en el Acuerdo 29 de 1999, del Consejo Directivo de la CARDER.

<p>Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la CARDER.</p> <ul style="list-style-type: none"> Las áreas cuyo riesgo sea alto, en relación con movimientos en masa e inundaciones, así como los inmuebles que requieran intervención inmediata, para la reducción de la vulnerabilidad a los eventos mencionados, además de los hidrometeorológicos. 	
<p>2. Establecimiento de normas urbanísticas estructurales relacionadas con la protección de las franjas que rodeen nacimientos de agua, los páramos y subpáramos; y los humedales mencionados en el numeral 1°.</p>	<p>La clasificación y determinación de los usos del suelo y del patrimonio natural se hace a partir de la zonificación establecida en el Decreto 622 de 1967.</p>

B) ESPACIO PÚBLICO FÍSICO.

Objetivo 2: Delimitar los elementos constitutivos del espacio público.

LÍNEAS DE ACCIÓN	MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO
<p>3. Realización de un inventario de espacio público ambiental, con base en los elementos constitutivos de éste, contemplados en el decreto 1504 de 1998:</p> <ul style="list-style-type: none"> El paisaje, definido en términos del Decreto 1715 de 1977. Los nacimientos de agua, cuerpos de agua y cauces, incluyendo las aguas subterráneas y freáticas; humedales, ecosistemas acuáticos. El patrimonio biológico, especialmente las especies vedadas, las protegidas, las declaradas en peligro de extinción y las contempladas en la Ley 17 de 1981 y sus decretos reglamentarios. Áreas de Reserva Forestal, Áreas de Manejo Integrado, Distritos de Conservación de Suelo, zonas pertenecientes al Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas. Los suelos de protección contemplados por los municipios, dentro de lo establecido en la ley 388 de 1997, especialmente los señalados por condiciones de riesgo y amenazas. Los elementos paisajísticos y los servicios ambientales derivados de la conservación realizada en las Reservas Naturales de la Sociedad Civil. Los elementos relacionados con la regulación ambiental para el acceso a los sistemas de transporte, entendidos éstos como elementos del espacio público. Elementos integrantes del sistema orográfico, en especial los cerros tutelares y aquellos de especial importancia y valor para los habitantes del territorio municipal. Áreas de control ambiental vial, elementos de propiedad privada cuya función y características ambientales sean incluidos, por parte de los municipios, como espacio público. 	<p>El inventario municipal de espacio público debe formar parte de los componentes urbano y rural del los POT's, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8° del Decreto 1504/98. Adicionalmente los municipios deben crear un sistema de información, en el cual sea posible identificar los cambios en los elementos físicos del espacio público, al menos una vez al año. Esta identificación del espacio público de cada municipio deberá tener como base el sistema de información contemplado en el numeral 1°, sobre áreas de interés ambiental.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Elementos de jardines, arborización y elementos naturales existentes dentro del contexto urbano. • Elementos integrantes de la estructura ecológica principal urbana¹⁷⁷. 	
<p>4. Establecer criterios de conservación en el largo plazo, dentro del componente general de los Planes de Ordenamiento, con el fin de definir políticas de manejo de los elementos ambientales que constituyen el espacio público e incorporarlos al sistema de espacio público.</p>	<p>Contemplar dentro de las políticas, estrategias, y objetivos de largo plazo, así como los elementos estructurantes del sistema de espacio público municipal, los procesos de actualización de la información y la incorporación de nuevos elementos constitutivos.</p>
<p>5. Concertación de políticas de espacio público ambiental que abarque dos o más municipios, de manera que se puedan establecer esfuerzos conjuntos y políticas coherentes entre localidades.</p>	<p>Establecer mesas de diálogo en relación con los asuntos que vinculen dos o más municipios. La CARDER efectuará una revisión de los inventarios de espacio públicos de los municipios y convocará a mesas de diálogo para efectuar una construcción conjunta de normas, acciones y demás procedimientos en pro de la conservación y fortalecimiento de los sistemas de espacio público.</p>
<p>6. Establecimiento de políticas de manejo de espacio público perteneciente a territorios raizales (indígenas y afrocolombianos), de manera que se convenga la intervención en los elementos constitutivos de acuerdo a las tradiciones y visiones de las comunidades étnicas. Aplica para las administraciones de Mistrató, Pueblo Rico, Quinchía y Marsella.</p>	<p>Los procesos de inventario y establecimiento de políticas, estrategias y acciones en lo relacionado con el espacio público en los territorios indígenas y afrocolombianos deberán ser sometidos a consulta con las comunidades étnicas, en los términos señalados en el artículo 6° de la ley 21 de 1991.</p>
<p>7. Incorporación del espacio público en las modificaciones de normas urbanísticas, para que se pueda contemplar su impacto en los elementos ambientales de interés común. El cambio de normas urbanísticas que generen incrementos en los precios de inmuebles e impliquen la afectación la estructura ecológica principal, generarán plusvalías que el municipio debe invertir en la restitución del área de interés ambiental afectada. Si por efectos de cambio en normas se permite la realización de actuaciones urbanísticas¹⁷⁸, que generen derechos transferibles de construcción y desarrollo, los títulos valores derivados de este proceso serán convertidos en áreas de conservación.</p>	<p>Dentro de las determinaciones del efecto plusvalía, derivadas de las modificaciones o actuaciones autorizadas para determinados predios, se deberá establecer el área y el impacto directo sobre el espacio público, con el fin de determinar el monto de la inversión de los ingresos obtenidos de la plusvalía. Los municipios deberán reinvertir el capital obtenido por concepto de la participación en plusvalía en la restitución del espacio público afectado por la realización del cambio, con excepción de Pereira que deberá invertir un 30%¹⁷⁹.</p>

¹⁷⁷ Siempre que se hable de espacio público se refiere a los elementos citados.

¹⁷⁸ Actuaciones de edificación, urbanización y parcelación. Artículo 36°, Ley 388 de 1997.

¹⁷⁹ Concejo Municipal de Pereira. Op.cit. pág. 34.

	Cada municipio reglamentará el porcentaje de títulos valores deberán ser destinados para zonas de conservación.
--	---

Objetivo 3: Delimitación y conservación de ecosistemas estratégicos.

LÍNEAS DE ACCIÓN	MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO
<p>8. Delimitación de las áreas de conservación pertenecientes al Sistema Nacional de Parques Naturales como áreas de conservación. Establecimiento de las disposiciones de conservación y manejo del territorio como normas urbanísticas.</p>	<p>La CARDER elaborará un derrotero cada que se genere un cambio en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para participar en los procesos de revisión o formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial, con el fin de establecer las normas urbanísticas pertinentes, las cuales deberán ser adoptadas por los municipios. Estas áreas de conservación deberán igualmente ser incluidas en los inventarios de espacio público de los municipios de Pereira, Santa Rosa de Cabal, Santuario, Apía, La Celia y Pueblo Rico.</p>
<p>9. Establecimiento de estrategias de consolidación de corredores que permitan la conectividad de los articuladores ambientales departamentales que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas del Sistema Nacional de Parques Naturales. • Parques Regionales Naturales. • Parques Municipales Naturales. • Áreas de conservación de fauna. • Áreas de conservación de flora. • Áreas de protección del paisaje. • Suelos de conservación municipales. • Áreas de manejo especial. <p>Establecimiento de estas áreas dentro del componente general de los planes de ordenamiento, con el fin de que se generen políticas relacionadas con el establecimiento de estos corredores, además de la fijación de normas urbanísticas que condicionen las actuaciones urbanísticas en estas áreas.</p> <p>También se deberán tener en cuenta las áreas naturales estratégicas que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los humedales, madre viejas y cuerpos de agua formados en la áreas de inundación de los ríos Cauca, Risaralda, Mapa, Otún, Campoalegre, San Juan, Totuí, Tatamá, Agüita, Guarato, Chamí, Mistrató, Quinchía, Opirama, San Francisco, Cañaveral, Barbas, La Vieja, y los demás considerados de importancia biológica; siempre y cuando se puedan destinar para la conservación, de acuerdo al 	<p>La CARDER definirá los lineamientos generales mediante los cuales se administren los corredores que faciliten la conectividad entre los articuladores ambientales departamentales. Estos lineamientos serán adoptados por los municipios que deberán regular las actuaciones urbanísticas en la zona.</p> <p>Adicionalmente la CARDER deberá establecer las medidas de mitigación del impacto ambiental durante el desarrollo de obras de instalaciones ferroviarias (corredor ambiental Río Cauca), mejoramientos viales (fortalecimiento de conexiones intermunicipales y vía al mar), y los mecanismos de restitución de las estas áreas de conservación y la restitución del espacio público.</p> <p>La CARDER establecerá la lista de ecosistemas estratégico, dentro del cual esté incluido el sistema departamental de áreas protegidas, que será actualizado permanentemente.</p>

<p>Decreto 1594 de 1984.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los páramos y subpáramos. • Los bosques que se encuentren sobre la cota de los 3.000 metros sobre el nivel del mar. • Los relictos de bosque seco tropical. • Aquellos que contengan el hábitat para especies endémicas o clasificadas en las categorías peligro crítico (CR) y extinto (ET), según el CITES. • Las áreas que sean dedicadas al secuestro de Carbono, incluidas las que estén incluidas dentro del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás formas de energía no convencionales, PROURE¹⁸⁰. 	
<p>10. Establecer mecanismos de participación de sectores comunitarios, en las decisiones relacionadas con cambios de uso de suelo en los cerros tutelares que rodeen los cascos urbanos de los municipios.</p>	<p>Los municipios deberán establecer en sus Planes de Ordenamiento cuáles sectores del sistema orográfico municipal constituyen los cerros tutelares. Durante las etapas de revisión y formulación del los POT's se deberán convocar a diversos sectores de la sociedad, Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras Locales y otros sectores que el municipio decida, en relación con alguna modificación en los cerros tutelares de los cascos urbanos de los municipios.</p>

Objetivo 4: Promover la consolidación de una movilidad sustentable y cohesionante.

LÍNEAS DE ACCIÓN	MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO
<p>11. Promover mecanismos que desarrollen en el largo y mediano plazo medios alternativos de transporte (desplazamientos peatonales, ciclo rutas y similares. Adicionalmente vehículos de transporte que utilicen energía solar, eólica, mecánica y de gas vehicular¹⁸¹). También promover el estudio para el establecimiento de otros vehículos alternativos como tranvías y cables, que puedan cumplir también una función turística.</p>	<p>Revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial, con el fin de incluir los planes de movilidad establecidos en la Ley 1083/06¹⁸².</p>
<p>12. Contemplar, como determinante de los proyectos viales, propuestas de mitigación y compensación (Captura de carbono) de los efectos en el ambiente y en la salud de las personas afectadas por las posibles emisiones y generación de ruidos proveniente de los procesos de construcción y operación de las vías.</p>	<p>Generar una etapa de revisión de los Planes de ordenamiento Territorial donde los municipios establezcan en las políticas de largo plazo (en el componente general), la prioridad de aquellos proyectos viales que</p>

¹⁸⁰ Resolución 180609 de 2006, del Ministerio de Minas y Energía.

¹⁸¹ Artículo 1º, Ley 1083 de 2006.

¹⁸² *Ibíd.*

	contemplan la reducción de los efectos en las personas y el ambiente.
13. Contemplar dentro de la visión de largo plazo los posibles impactos y sitios de recuperación de la infraestructura necesaria para el funcionamiento del Río Cauca como medio de transporte fluvial hacia el puerto de Buenaventura, en el marco del establecimiento del eje Caimalito – La Virginia – Ingenio Risaralda.	Los municipios de La Virginia y Pereira deberán establecer unas medidas de mitigación del impacto ambiental generados por el proyecto del eje industrial y de servicios de Caimalito – La Virginia – Ingenio Risaralda. Dichas medidas deberán establecerse en los componentes general, urbano y rural de los Planes de Ordenamiento Territorial de La Virginia y Pereira.

C) SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

Objetivo 5: Fortalecer el sistema de agua potable y saneamiento básico.

LÍNEAS DE ACCIÓN	MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO
14. Establecer políticas y estrategias que mitiguen posibles daños a futuro por fenómenos naturales o antrópicos, en los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico. Sostenimiento de sistemas de abastecimiento alternativos que permitan reducir la vulnerabilidad de la población a sequías o desastres.	Fomentar una política y un plan de inversiones a nivel departamental mediante la cual se establezcan metas de mediano y largo plazo para la construcción de sistemas alternativos de abastecimiento de agua potable.
15. Establecer en la etapa de revisión de los planes de ordenamiento, normas urbanísticas sobre proyectos a ejecutarse en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado (PMA) a fin de evitar incompatibilidades con los POT's.	Generar procesos de revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial, donde participen los entes involucrados en la planificación y ejecución de los PSMV y PMA, con el fin de dar coherencia a ambos planes y de incorporar componentes, normas y acciones urbanísticas relacionadas con el manejo de vertimiento. Generar procesos de estudio para la adquisición de inmuebles que sean de utilidad para el tratamiento de aguas residuales o mejoramientos en sistemas vinculados a las aguas residuales.
16. Destinar inmuebles para las actividades de aprovechamiento de residuos sólidos, por tratarse de un tema de interés público. Contemplar áreas donde potencialmente se puedan ubicar rellenos sanitarios conforme a lo dispuesto en el Decreto 838 de 2005. También se deben inventariar y monitorear las áreas susceptibles de convertirse en escombreras.	La CARDER establecerá un inventario de posibles zonas de ubicación de rellenos sanitarios y sistemas de disposición de residuos peligrosos. Esto se efectuará de acuerdo a la metodología dispuesta en el Decreto 838 de 2005. Se ejercerá una fase de revisión de los PGIRS, con el fin de determinar cuáles acciones deben incluirse en la etapa de revisión de los POT's. Se incorporarán estrategias para fortalecer las actividades de recuperación de residuos sólidos. Se

	debe establecer igualmente un proceso en el cual se califiquen las escombreras existentes y se establezcan objetivos y estrategias de manejo de este tipo de desechos.
--	--

D) CONDICIONES DE RIESGO

Objetivo 6: Mitigar, reducir y prevenir factores de amenaza y vulnerabilidad.

LÍNEAS DE ACCIÓN	MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO
17. Fortalecer la planificación en materia de prevención de desastres.	Los municipios establecerán disposiciones en los contenidos urbano y rural, para la formulación de los Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo y para la actualización de las agendas ambientales en materia de riesgo.
18. Contemplar estrategias de corto, mediano y largo plazo, de reasentamiento de familias que se encuentren en zonas de riesgo, otorgando prioridad a aquellas viviendas que se encuentran bajo condiciones de riesgo no mitigable.	Los municipios deberán generar acciones urbanísticas de formulación de programas de vivienda de interés social, con el fin de reasentar las viviendas que se encuentren en zonas de riesgo. Estas políticas deberán establecerse en el corto, mediano y largo plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con el nivel de riesgo en que se encuentren expuestas las viviendas y sus ocupantes.
19. Incorporar los predios adquiridos como resultado de los procesos de reubicación de familias en condiciones de riesgo, a suelos de protección y espacio público.	Los municipios deben incorporar, en las correspondientes actualizaciones del inventario de espacio público, los espacios destinados a suelo de conservación, por tratarse de zonas de riesgo no mitigable.

E) ATENCIÓN DE CAMBIOS DEL USO DEL SUELO

Objetivo 7: Atender los cambios de uso del suelo y promover su uso sustentable.

LÍNEAS DE ACCIÓN	MECANISMOS DE CUMPLIMIENTO
20. Mantener un monitoreo constante de los cambios en el uso del suelo.	Los municipios, en coordinación con la CARDER mantendrán un registro actualizado anualmente, enlazado con el sistema de información contemplado en el numeral 1º, en el cual se contengan datos espaciales y catastrales sobre el uso del suelo,

	<p>tipificando siempre la utilización del suelo según los tipos establecidos en el Acuerdo 061 de 2007 de la CARDER. Esta autoridad ambiental deberá hacer extensiva la clasificación del uso del suelo, contenida en este acto administrativo, hacia todo el suelo rural del departamento.</p>
<p>21. Contemplar los usos del suelo en los cuales se empleen tecnologías agroecológicas, de agricultura orgánica y similares como usos agro-sustentables. Establecer incentivos para el desarrollo de estas actividades.</p>	<p>En la ampliación de la clasificación del uso del suelo prevista el numeral 20°, se deberán incluir suelos que combinen actividades de protección ambiental con producción agropecuaria. Dentro de los procesos de revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial se deberán efectuar ajustes administrativos con el fin de promover estas prácticas mediante incentivos en los impuestos a la propiedad.</p>

8. Discusión de resultados

Las características de ubicación, topografía, clima, paisajes y ecosistemas, hacen de Risaralda, en conjunto con la zona Pacífica y Andina de Colombia una zona estratégica en términos ambientales, con un potencial debido a su patrimonio biológico, paisajístico, hídrico y cultural, principalmente; haciendo necesarias las acciones de preservación, en aras de aprovechar a futuro dichas capacidades. Igualmente esta zona, al encontrarse influenciada por el desarrollo de los puertos de aguas profundas del Océano Pacífico, y al fortalecer internamente su red de comunicación y transporte generan para Risaralda un crecimiento de la economía, reflejada principalmente en su sector terciario. Esto debido a su localización, que hace que sea prácticamente obligatorio el paso por el departamento de personas, mercancías, productos y otros bienes susceptibles de intercambio comercial con otros países.

Esta dinámica de crecimiento crea la necesidad de planificar todos los aspectos que sustentan un territorio (Patrimonio natural, cultural, sociedad, demografía y economía), teniendo en cuenta la heterogeneidad y las características endógenas de los distintos municipios y su ecología. En este sentido las subregiones que conforman el departamento presentan discrepancias internas, que se convierten en la principal fuente de complejidad para la coherencia entre municipios – departamento – entorno, en la ordenación del territorio.

La complejidad de establecer un ordenamiento armónico presenta brechas, entre las que se pueden destacar el centralismo del desarrollo en el Área Metropolitana Centro Occidente (AMCO), en donde las transferencias nacionales y su destinación se hacen hacia y desde Pereira. Igualmente los proyectos que atañen a Risaralda se conciben desde su capital, centralizando el desarrollo en un departamento heterogéneo, moldeándolo en una figura que, muchas veces sesga los procesos de desarrollo hacia el AMCO. De igual forma, la concentración de la población en un área determinada, es preponderante para la distribución de los recursos y define el alcance del plan de ordenamiento que deban formular. En este sentido de hace relevante que para la clasificación de los planes de ordenamiento (POT, PBOT o EOT), se tengan en cuenta más factores como los ecosistemas presentes, su diversidad cultural y biológica, el grado de deterioro de su patrimonio natural y las tendencias y perspectivas que puedan desdoblarse en el futuro un centro de desarrollo, por lo cual no se debe esperar a que haya población para ejecutar políticas y procesos de desarrollo.

Los Planes de Ordenamiento Territorial, para cumplir sus objetivos y funciones deben contar con unas bases constituidas por la legalidad y la legitimidad. La legalidad se concibe como la presencia de normatividad que rige los POT's, en su formulación y ejecución; y la legitimidad es el verdadero cumplimiento de la legalidad y de los principios democráticos que permiten la inclusión de la sociedad en los objetivos del desarrollo territorial. En este sentido la iniciativa de la formación de la Ecorregión Eje Cafetero, como una intención de unificar el desarrollo de los municipios que la conforman, carece de un sustento legal y legítimo; dado que hay ausencia de diálogo entre todos los agentes involucrados (toda su sociedad) y no hay una coherencia con las características ambientales de la "región", puesto que ésta abarca dos estructuras ecosistémicas supradepartamentales: los Andes (que incluye las vertientes de los ríos Magdalena y Cauca) y el Pacífico. El 68% del territorio de Risaralda pertenece a la zona Andina y en este sitio se ubica el AMCO, donde hay una mayor concentración poblacional (un 80% aproximadamente) y en donde se privilegia parcialmente la población urbana, a pesar de la amplia proporción campesina existente (Véase Anexo F, ficha socioeconómica de Risaralda).

A veces se ignora que Risaralda también pertenece a la región Pacífica, la cual, a pesar de abarcar el 32% de su territorio, posee una concentración de biodiversidad, de culturas y de patrimonio hídrico significativa: el 43% de las áreas protegidas del departamento se ubica en la cuenca del Pacífico. En contraste a ello, esta zona del departamento es donde se presentan los índices de NBI más altos de Risaralda; de la misma forma, los sistemas de transporte y comunicaciones son precarios. La megadiversidad y el patrimonio hídrico de este lugar se da por las condiciones únicas del Pacífico y por el grado de conservación de toda esta área que conforma el departamento del Chocó, igualmente por la presencia de etnias indígenas y afrodescendientes que conservan sus territorios colectivos.

Para la visión desarrollista de Pereira, la Subregión III es el enclave al Pacífico, y la puerta de entrada a la economía global, dejando a un lado el puerto ya existente, Buenaventura, el cual queda prácticamente a la misma distancia del proyecto de Tribugá (370 kilómetros aproximadamente). Sin embargo la cantidad de puertos marítimos para un país en "vía de desarrollo" es importante. Pero para esto el ordenamiento del territorio desde su valor legal – ambiental se debe convertir una de las bases que prepara el territorio para la "Pacificación" de Risaralda. De la misma manera la legitimidad de los procesos de ordenación territorial con las comunidades implicadas, también es un insumo de carácter

cultural para la aceptación de los procesos de cambio que conlleva la inmersión de Risaralda en la economía global. En este orden de ideas, la Ecorregión Eje Cafetero debe valorar en su mapa de conformación el área del Pacífico en la extensión que tiene influencia económica y ambiental con el área de la Ecorregión, mirando igualmente este territorio desde su concepción ambiental (región Andina y Pacífica) con base en las cuencas que la conforman (Cuenca de los ríos San Juan, Cauca y Magdalena).

Dentro de este contexto, la legislación ambiental debe constituirse en un determinante para la proyección económica, y los PO deben representar una herramienta que permita el cumplimiento de dicha normatividad. En este caso el urbanismo resulta ser un medio. De la misma forma la legitimidad desde y hacia las comunidades es un determinante de sustentabilidad de los procesos de administración territorial en el tiempo; teniendo en cuenta que en el ámbito del desarrollo nacional, se restringe la participación de las pequeñas unidades administrativas (comunidades, asentamientos, resguardos, comunas, veredas, corregimientos y distritos), como lo demuestra la expedición del Decreto reglamentario 2201 de 2003, donde los Planes de Ordenamiento no se pueden oponer a proyectos de utilidad pública e interés social.

Las normas de OT, al regular el uso y manejo del suelo y gestión del patrimonio natural, pueden ser apoyadas por criterios como la densificación del uso del suelo, habitabilidad y explotación del suelo, constituyéndose en oportunidades para dirigir de manera acertada la administración del territorio, persiguiendo los fines de desarrollo socioeconómico, bajo directrices ambientales, sin excluir otros determinantes. De esta forma es posible vislumbrar las oportunidades otorgadas por la descentralización administrativa, ya que para el caso del OT, los mismos municipios pueden establecer estrategias acordes con su situación, pero bajo la tutela de un estado constituido por autoridades supramunicipales que actúen de manera equitativa, incluyente y eficaz.

En este punto, los lineamientos extraídos de los determinantes de la ley 388 de 1997, presentan una base legal, cuyos principios se encuentran sentados por la Constitución Política de Colombia, así como algunos principios generales ambientales y urbanísticos, además de la doctrina y la jurisprudencia establecidas en el régimen legal ambiental nacional. En este orden, la expedición de los objetivos y lineamientos generales ambientales para los POT's de Risaralda se encuentra enmarcado en un proceso de "construcción de la legalidad", desarrollando un compendio de normas cuyo valor agregado es la

adición de una dinámica temporal y espacial (dónde y cuándo se ejerce el Ordenamiento del Territorio). Sin embargo este componente legal debe contar con un componente de legitimidad que no se halla en ninguna norma (aunque muchas hablen de ello). Se debe dar un cumplimiento certero a las normas ambientales partiendo de la base del respeto del derecho humano al medio ambiente, como fuente de salud, de bienestar, de calidad de vida e incluso de vida. Los procesos de ordenamiento territorial deben guardar una coherencia entre lo que se “predica” (la legalidad) y lo que se aplica (la legitimidad).

Los municipios están en la obligación de generar procesos de Ordenamiento Ambiental del Territorio, concebidos en la Ley 99/93, que comprende, entre otros procesos, el Ordenamiento Territorial concebido en la Ley 388/97. La generación de Planes de Ordenamiento Territorial deben abrirse hacia las múltiples regulaciones que existen en materia ambiental, buscando siempre crecer y enriquecer los requisitos estipulados para los PO (acciones, normas, actuaciones urbanísticas, planes parciales, derechos de construcción y desarrollo, plusvalías) incorporando la dimensión ambiental en los procesos de desarrollo, a pesar de que gran parte de las regulaciones existentes para los PO son de índole urbanística y catastral (edificaciones, expropiaciones, vivienda de interés social).

9. CONCLUSIONES

- La situación ambiental del patrimonio natural de Risaralda, la identifica como un territorio con un alto grado de conservación al poseer el 30.9% de su territorio (4140 Km²), bajo alguna figura de protección; el estado de sus suelos es aceptable a regular al poseer el 45.7% de sus suelos sin ninguna clase de conflicto y el 16.7% en conflicto leve, la mayoría de los usos de suelo se identifican como coberturas boscosas 46.2%, seguido de los cultivos permanentes y semipermanentes 30%; su población tiene una tendencia a ubicarse en la Subregión I y en los cascos urbanos de los municipios, a su vez se presenta una tasa de decrecimiento en la subregiones restantes; la mayoría de los procesos de agricultura se ubican en la Subregión II y III. Las subregiones I y III poseen la mayor proporción del territorio en conservación en una distribución de 43% respectivamente y el restante 14% en la Subregión II. La principal fuente de abastecimiento de agua potable es la cuenca del río Otún al cubrir la demanda en un 68.9%, seguido de la cuenca del río Campoalegre (16.7%) y Risaralda (6.7%). Por otra parte la calidad de agua de los acueductos municipales es deficiente en todo el departamento, lo cual se agrava en los acueductos comunitarios y rurales.
- Los planes que se dirigen a la gestión ambiental municipal (planes de saneamiento hídrico – PSMV, planes de gestión de residuos – PGIRS y Planes Maestros de Alcantarillado – PMA) en su mayoría están formulados empero existe atrasos en la ejecución ya que sólo los municipios de Pereira, La Virginia, Santa Rosa y La Celia presentan avances significativos, lo que denota el estado actual de las fuentes receptoras y de la responsabilidad municipal sobre estos temas.
- El concepto de “recurso natural” hace referencia a la susceptibilidad a ser usado y aprovechado pero en parámetros económicos, igualmente el término de sostenibilidad se acopla a esta misma visión. Por el contrario el concepto de patrimonio natural es intergeneracional e incluye lo no aprovechable, de la misma forma el concepto de sustentabilidad abarca lo económico pero también la equidad social y la permanencia en el tiempo a escala geológica del patrimonio natural. Es por ello que desde el perfil del administrador ambiental, el tener una base conceptual coherente con los principios que se siguen, es aportar al desarrollo

teniendo en cuenta las nuevas formas de progreso a escala humana y ambiental.

- La división del departamento en subregiones por parte de la autoridad ambiental de Risaralda no ha generado un desarrollo por sectores relevantes, al contrario ha sido la base para determinar las diferencias de progreso entre las mismas. Esto se puede ser causado porque las tendencias de una y otras subregiones y municipios no se han acoplado, o porque la visión progresista se ha concentra en el área metropolitana y desde aquí se intenta permear el resto del departamento, desconociendo las dinámicas de desarrollo internas.
- La planificación del desarrollo sustentable se genera teniendo en cuenta el contexto global. De igual forma se debe ser proactivo y previsorio, con la cual se puede anticipar a fenómenos futuros como la dinámica económica, política, social y ambiental global que pueden ser factores de alteración del territorio. De esta misma forma, las reglas de juego en el contexto del desarrollo nacional, debe prospectar posibles megaproyectos que puedan afectar la dinámica territorial.
- El ordenamiento territorial va más allá de las simples acciones político-administrativas, de planificación física y del uso del territorio, trasciende hasta la esfera social, económica, y espacio temporal; lo cual le da un carácter de Ordenamiento Ambiental del Territorio – OAT. Dicho término concibe la permanencia y la utilización sustentable del patrimonio natural en concordancia con las actividades antrópicas y el bienestar social.
- Los determinantes ambientales de los POT, de acuerdo al orden legal, se encuentran regidos por el derecho ambiental el cual posee como primera fuente los tratados, convenios y acuerdos internacionales ratificados, cuyos principios, de hecho, son los de mayor validez para la generación de normas en materia ambiental. Por lo tanto, los tratados internacionales son los principios generales que direccionan el manejo del patrimonio natural y el desarrollo del territorio. Después de ellos las principales fuentes de derecho, en su orden, son la Constitución Política de Colombia, la Ley 99/93, el Decreto-ley 2811/74 y la Ley 9/79.
- Hacen falta mecanismos que faciliten la inclusión de la parte ambiental en los procesos urbanísticos desarrollados por los municipios, ya que no

existen derroteros que, como los determinantes ambientales, sirvan de guía para ejercer eficazmente la planificación en el corto, mediano y largo plazo.

- Reconocer las características contextuales de un territorio, su complejidad, problemática y detectar las oportunidades es concebir los principios rectores del desarrollo a escala social, ambiental y cultural, por el contrario desconocer las prácticas sociales que se hacen sobre el territorio y desconocer la naturaleza de su uso genera conflictos a la hora de imponer nuevas prácticas de orden territorial. En este punto el Ordenamiento territorial se valora en términos legales pero igualmente en términos de legitimidad.
- El escenario endógeno y exógeno que presenta Risaralda, los cuales tienen problemas, oportunidades y unos desafíos para el país, son la base para el establecimiento de un diálogo entre el sector privado y el público para que ellos identifiquen un derrotero común de desarrollo en el mediano y largo plazo, en el que el interés general prime sobre el particular, dejando de lado las soluciones inmediatistas que corrijan los errores y pasar a soluciones estructurales de largo plazo.
- El ordenamiento territorial a partir de una perspectiva ambiental aboga por el desarrollo desde la concepción de sustentabilidad, fija parámetros de aprovechamiento y conservación, de cambio y estabilidad, y de desarrollo acorde con las necesidades sociales, económicas y ambientales. En este sentido los determinantes ambientales se convierten en la herramienta de control y seguimiento del POT para que se llegue al cumplimiento cabal de los principios legales que lo rigen.

10. RECOMENDACIONES

- Para la formulación de los nuevos planes de ordenamiento territorial, es pertinente que los agentes involucrados en su formulación conozcan las tendencias y perspectivas del departamento. Igualmente es necesario un conocimiento de contexto, el cual, en la dimensión ambiental debe ser apoyado por la CARDER.
- Es necesario replantear los referentes ambientales de la CARDER, ya que no presentan los alcances necesarios para una evaluación de los POT's en su formulación y ejecución coherente con los determinantes ambientales del artículo 10 la ley 388 de 1997.
- Los municipios deben crear mecanismos mediante los cuales sea posible obtener ingresos (para la localidad o directamente para los pobladores) por cuenta de la presencia de áreas de conservación o del impacto de ellas. Para ellos existen mecanismos de planificación existentes en las mismas regulaciones de los Planes de Ordenamiento, como lo son la participación en plusvalía y los derechos transferibles de construcción y desarrollo.
- El gobierno nacional debe generar los medios por los cuales se conozcan los determinantes ambientales contemplados en la ley 388 de 1997, es decir, se conozca toda la legislación pertinente y las fuentes de derecho existentes.
- Los Planes de Ordenamiento Territorial deben estar sustentados en una legalidad (régimen normativo) y una legitimidad (cumplimiento de la legislación con carácter incluyente), que garanticen que el desarrollo físico del territorio se efectúe con criterios sociales y económicos, buscando siempre apoyar a los grupos de personas más necesitadas, en un contexto de sustentabilidad del patrimonio natural.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Pereira. Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación de Risaralda. 2005.
- Alcaldía de Pereira. Boletín de prensa N°827, 13 de Octubre de 2006.
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER. Plan de Acción Trienal 2007-2009.
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER. Bases para la actualización del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) a la Visión Colombia 2019. 2007. p 14 , 15, 26
- Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER. Sectorización hidrográfica del Departamento de Risaralda. 2003.
- Comisión Colombiana de Océano – COC. Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros – PNOEC. 2002
- Consejo de Facultad - Comité Curricular, Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad Tecnológica de Pereira. Proceso de Modernización del programa “Administración del Medio Ambiente”. 2001. Pereira. Documento de Microsoft Word.
- Contraloría General del Risaralda. Informe Ambiental 2006-2007. 2007. [CD ROM].
- Corporación Autónoma del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), *Enfoque técnico y metodológico del estudio*. En: Determinantes socioeconómicos y físico-espaciales para el ordenamiento ambiental territorial de la jurisdicción de CORANTIOQUIA. 1ª ed. Medellín: CORANTIOQUIA, 2005. Vol. 19, p 58.
- Departamento Nacional de Planeación - DNP. Estado Comunitario: desarrollo para todos, su aplicación en el Pacífico. 2007 (Formato PPT).
- Escobar, M. Análisis de la inversión en prevención y atención de desastres en el departamento de Risaralda para el período 1993 – 2002. Pereira, 2005. p 36. Administrador del Medio Ambiente; Universidad Tecnológica de Pereira; Facultad de Ciencias Ambientales.
- Espinosa J y González H. Prospectiva territorial aplicada en los departamentos del norte de Santander y Casanare. Bogotá. 2004, p 5. Especialista en Pensamiento Estratégico y Prospectiva; Universidad Externado de Colombia, Facultad de Administración de Empresas.

- Figueredo R. Marco legal e institucional para el turismo en Colombia. Diplomado: Gestión y Desarrollo Turístico Regional; Universidad Externado de Colombia. 2002. p 48 y 49.
- Fundación Ecológica Pichinde. Plan de manejo del Área de Manejo Especial étnica alto Amurrapá y microcuencas aledañas. CARDER. 2001.
- Gabiña J. Prospectiva y planificación territorial, hacia un proyecto de futuro. Alfaomega Colombiana S.A. Bogotá. 1999. p 24.
- García C y Ríos M. Detección de amenazas y oportunidades ambientales del tratado de libre comercio para el departamento de Risaralda. Pereira. 2006. p 119. Administración del Medio Ambiente. Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales.
- Gobernación del Risaralda. Plan de Desarrollo 2001 – 2003.
- Gobernación de Risaralda. Atlas de Risaralda. 2007.
- Gueso L. Documento propuesta plan nacional integral de largo plazo de la población negra/afrocolombiana, palenquera y raizal 2006 – 2019. Bogotá 2007. PNUD [En línea]
- Guzmán S. Risaralda: ¿Una economía en crisis o una economía emergente? En: Scientia et Technica, Universidad Tecnológica de Pereira. 2004. No 26.
- Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras - HIMAT. Inventario de Cuencas hidrográficas en Colombia. III Congreso Colombiano de Cuencas Hidrográficas. Junio 30 de 1985.
- Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM. Guía técnico científica para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas en Colombia. 2004
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC. 2002. Atlas de Colombia.
- Jordán R y Simioni D. Ciudades intermedias de América Latina y el Caribe: propuestas para la gestión urbana. Ministero degli Affari Esteri, Cooperazione Italiana. CEPAL. 1998. p 47
- López, C. Cambios ambientales históricos e implicaciones en el paisaje actual: una mirada desde la Ecorregión Eje Cafetero. En: López, C y Cano, M. Cambios ambientales en perspectiva histórica. Pereira. Universidad Tecnológica de Pereira. 2004. p 14.

- Massiris A. Ordenamiento territorial: experiencias internacionales y desarrollos conceptuales y legales realizados en Colombia. Revista de Posgrado en Geografía –EPG-, PERSPECTIVA GEOGRÁFICA, No. 4, segundo semestre de 1999.
- Massiris, A. Ordenamiento territorial, Región y procesos de construcción regional, En: Programa de Estudios de Posgrado en Geografía, Perspectiva geográfica. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia-Instituto Geográfico Agustín Codazzi. UPTC. 1997. Vol. 1 No. 1; pp. 7-87.
- Mujica, F. 2002. Intervención en seminario: “Prospectiva, de la Tecnología en Bolivia” La Paz.
- Oficio. Juan Carlos de los Ríos Bermúdez. Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Bogotá, 7 de Septiembre de 2007.
- Orozco J. Situación de los recursos naturales y el medio ambiente en Risaralda: -Línea Base Ambiental del departamento, 2005. CARDER. 2007. p 136 – 139
- Régimen Legal del Medio Ambiente. LEGIS.
- Ruiz R; Isaza F; Mora A; Correa P; Carvajal D; Aguirre Patricia. Documento base para la elaboración de la “Política Nacional de Ordenamiento Integrado de las Zonas Costeras de Colombia”. Cargraphics S.A. 1997.
- Soldino T y Piqueras N. Patrimoni i Societat. 1 ed.. España. Universidad de Valencia 2004. p 51.
- Universidad de Concepción. Economía y administración. 1 ed. Concepción, Chile: Escuela de economía y de administración. 1964. p 24.
- Viviescas F; Torres C; Tovar F; Viviescas M; Torres G, A y Pérez E. La Ciudad: Hábitat de Biodiversidad y Complejidad. Universidad Nacional de Colombia. Unibiblos. Bogotá. 2002. p

BIBLIOGRAFÍA DE INTERNET

- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC. Proyecto Modelación del Río Cauca – PMC. [En línea] <http://www.univalle.edu.co/~jamerobe> [citado el 22 marzo de 2008].

- Cortes, A. Desarrollo sustentable, pobreza y calidad de vida. 2001. [en línea]. <http://www.una.ac.cr/ambi/Ambien-Tico/92/cortes.htm>. [citado el 12 de Febrero de 2008].
- Duque A. Etnoconocimiento ambiental de los pobladores de Santa Cecilia (Risaralda, Colombia). En: Revista de Ciencias Humanas, 2000. N° 21. Universidad Tecnológica de Pereira. [En línea]. www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev21/duque.htm. [citado el 22 de Marzo de 2008].
- Duque G. Regiones y ciudades en Colombia. Universidad Nacional de Colombia. [En línea] <http://gduquees.blogspot.com/search/label/http%3A%2F%2Fwww.geocities.com%2Feconomaiytransportes%2Flibertad-trans.htm>. [citado el 21 de Marzo de 2008].
- Duque-Escobar G. Proyectos Estructurantes para el Eje Cafetero. 2007. [en línea]. <http://gduquees.blogspot.com/2007/11/proyectos-estructurantes-para-el-eje.html>. [citado el 3 de Abril de 2008].
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia - IDEAM. Hidrografía. 1998. [en línea]. <http://web.minambiente.gov.co/biogeo/menu/biodiversidad/ecosistemas/hidrografia.htm>. [citado el 22 de Marzo de 2008].
- IGAC- SIGOT Nacional. Mapa de Red vial primaria 2006. [en línea]. http://www.simec.gov.co/Portals/0/Mapas/Red_vial_primaria_2006.pdf. [20 de Marzo de 2008]
- Instituto Nacional de Concesiones – INCO. Sector transporte. 2004. [en línea]. http://www.inco.gov.co/FormsWeb/WF_Default.aspx. [citado el 17 de Abril de 2008].
- Instituto Nacional de Vías - INVIAS. Participación de la red vial por departamento y nivel de competencia para el año 2003. [en línea]. www.dnp.gov.co/archivos/documentos/DIES_Transporte/pag2.PDF. [citado el 17 de Abril de 2008].
- Jiménez, W. La jerarquía normativa en el sistema de fuentes. 2006. [en línea]. <http://www.docentes.unal.edu.co/wjimenezg/docs/LA%20JERARQU%CDA%20NORMATIVA%20Y%20EL%20SISTEMA%20DE%20FUENTES.pdf>. [citado 13 de Febrero de 2008].

- Londoño, P. Plan Maestro de Movilidad Metropolitana –PMMM. AMCO. [en línea]. http://www.amco.gov.co/pg_detalleeditorial.asp?id_edit=10. [citado 13 de Febrero de 2008].
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Población y Ordenamiento Ambiental: Eje Cafetero. 2000. [en línea]. <http://web.minambiente.gov.co/html/oterritorial/ecorregiones/ejecafetero/index.htm>. [citado el 20 de enero de 2008]
- Massiris, A. Determinantes de los planes de ordenamiento territorial. 1997. [en línea]: <http://www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/deter/presen.htm>. [citado el 20 de Enero de 2008].
- Montenegro S. Agenda Interna para la Productividad y la competitividad. Departamento Nacional de Planeación. [en línea] www.presidencia.gov.co/sne/2005/agosto/09/c_pla.ppt. [citado el 22 de Marzo de 2008].
- Ministerio de Transporte. Concesión de la red férrea del pacífico. 2002. [en línea]. http://www.mintransporte.gov.co/Ministerio/Old/DGTFM/concesion_red_pacifico.htm. [citado el 26 de Febrero de 2008].
- Misas D. Plan Regional Integral para el Pacífico “ PRI Pacifico”; Proyecto Arquímedes. 2006. En línea: <http://www.mintransporte.gov.co/Ministerio/Planes/PRI/Arquimedes.htm>. [citado el 28 de Febrero de 2008].
- Palacio-Prieto, J.L; Sánchez M; Casado J; Propin E; Delgado J; Velásquez A; Chías L; Ortiz M; Gonzales J; Negrete G; Gabriel J; Márquez R; Manzano; Rosenberg; Muñoz; Ocaña; Juárez; Gómez; Hernández; Valderrama; Rodríguez; Campos; Llamas y Camacho. Indicadores para la caracterización y el ordenamiento territorial. [en línea]. : http://books.google.com/books?id=kvT8mQKH_QC&printsec=frontcover&dq=prospectiva&lr=&as_brr=1&hl=es&source=gbs_summary_r&cad=0#PPA5,M1. [citado el 18 de Marzo de 2008].
- Presidencia de la República. Infraestructura vial para el 2019, primer tema de foros regionales. Septiembre 2005. [en línea]. <http://www.presidencia.gov.co/sne/2005/septiembre/28/08282005.htm>. [citado el 17 de Abril de 2008].

- Ríos, M; y Sierra H. Pobreza, inserción precaria y economía popular en Risaralda. Universidad Católica Popular del Risaralda. 2005. [en línea]. Texto completo en www.eumed.net/libros/2006a/ [citado 7 de Febrero de 2008].
- Sánchez, L. Instrumentos jurídicos de la gestión ambiental. Proyecto DAMA – CCB. Formato pdf, 2006. [en línea]. www.acercar.org.co/industria/biblioteca/eventos/fase6/pinturas/23032006/02.pdf. [Citado el 28 de Marzo de 2008].
- Sanz, A. Movilidad y accesibilidad, un escollo para la sostenibilidad urbana. En: Primer__catalogo español de buenas prácticas. [en línea] <http://habitat.aq.upm.es/cs/p3/a013.html>. [Citado el 9 de Febrero de 2008].
- Secretaría Distrital de Planeación, Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá. Cómo y con qué planeamos: Plan de Ordenamiento Territorial. [en línea]. <http://www.dapd.gov.co/www/section-2022.jsp>. [citado el 29 de Abril de 2008].
- Secretaría Distrital de Planeación, Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá. Cómo y con qué planeamos: Plan de Ordenamiento Territorial. [en línea]. <http://www.dapd.gov.co/www/section-2051.jsp>. [citado el 29 de Abril de 2008].
- Schiess J. Integración a través de megaproyectos – amenaza y desafío para las comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas. 2006. [En línea]. <http://www.ilsa.org.co/IMG/pdf/pvoz3-3.pdf>. [citado el 15 de Abril de 2008].
- UNESCO. Patrimonio Cultural Inmaterial. [en línea]. <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=ES&pg=00003>. [citado el 29 de Abril de 2008].

BIBLIOGRAFÍA LEGAL

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2278 de 1953. Por el cual se dictan medidas sobre cuestiones forestales.

Congreso de la República de Colombia. Ley 2ª de 1959. Por el cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables.

Congreso de la República de Colombia. Ley 135 de 1961. Sobre reforma social agraria.

INDERENA. Acuerdo 03 de 1969. Por el cual se establece el Estatuto Forestal del Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables –INDERENA.

INDERENA. Acuerdo 029 de 1975. Modificado por el Acuerdo 17 de 1981 del INDERENA. "Derogado por el Decreto 1791 de 1996, artículo 91. Por el cual se modifica y adiciona el Estatuto Forestal del INDERENA".

Congreso de la República de Colombia. Ley 66 de 1981. Por la cual se crea la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER y se dictan otras disposiciones.

Presidencia de la República de Colombia. Decreto-ley 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Ministerio de Agricultura. Decreto 622 de 1977. Por el cual se reglamentan parcialmente el Capítulo V, Título II, Parte XIII, Libro II del Decreto-Ley número 2811 de 1974 sobre "Sistema de Parques Nacionales"; la Ley 23 de 1973 y la Ley 2 de 1959.

Congreso de la República de Colombia. Ley 10 de 1978. Por medio de la cual se dictan normas sobre mar territorial, zona económica exclusiva, plataforma continental, y se dictan otras disposiciones.

Ministerio de Agricultura. Decreto 1608 de 1978 Código Manejo de Fauna. Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.

Ministerio de Agricultura. Decreto 1715 de 1978. Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto - Ley 2811 de 1974, la Ley 23 de 1973 y el Decreto - Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje.

Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras – HIMAT. Resolución 0337 de 1978.

Congreso de la República de Colombia. Ley 61 de 1978. Ley Orgánica del Desarrollo Urbano.

Congreso de la República de Colombia. Ley 9 de 1979. Por la cual se dictan medidas sanitarias.

Ministerio de Agricultura. Decreto 1875 de 1979. Por el cual se dictan normas sobre la prevención de la contaminación del medio marino y otras disposiciones.

Congreso de la República de Colombia. Decreto 2857 de 1981. Por el cual se reglamenta la Parte XIII, Título 2, Capítulo III del Decreto- Ley 2811 de 1974

sobre Cuencas Hidrográficas y se dictan otras disposiciones. Derogado por el decreto 1729 de 2002.

Ministerio de Agricultura. Decreto 1594 de 1984. Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 9 de 1979, así como el capítulo II del título VI - parte III - libro II y el título III de la parte III - libro I - del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.

Congreso de la República de Colombia. Ley 45 de 1985. Por medio de la cual se aprueban el "Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona Costera del Pacífico Sudeste", el "Acuerdo sobre la Cooperación Regional para el Combate contra la Contaminación del Pacífico Sudeste por Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en Casos de Emergencia", firmados el 12 de noviembre de 1981, en Lima, Perú, el "Protocolo Complementario del 'Acuerdo sobre la Cooperación Regional para el Combate contra la Contaminación del Pacífico Sudeste por Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas' y el 'Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Proveniente de Fuentes Terrestres' ", suscritos en Quito, Ecuador, el 22 de julio de 1983.

Congreso de la República de Colombia. Ley 79 de 1986. Por la cual se prevé a la conservación de agua y se dictan otras disposiciones.

Constitución Política de Colombia. 1991

Congreso de la República de Colombia. 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.

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-366-93. Magistrado ponente: Alejandro Martínez Caballero.

Corte Suprema de Justicia. Sentencia T-232/1993: Magistrado ponente: Alejandro Martínez Caballero.

Corte Constitucional de Colombia. .Sentencia C-528/94: Magistrado ponente: Fabio Morón Díaz.

IGAC. La Ley 160 de 1994. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones. Derogada por la Ley 1172 de 2007.

Congreso de la República de Colombia. Ley 140 de 1994. Por la cual se reglamenta la publicidad exterior visual.

Congreso de la República de Colombia. Ley 142 de 1994. Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios.

Congreso de la República de Colombia. Ley 128 de 1994. Por la cual se expide la Ley Orgánica de las Áreas Metropolitanas.

Congreso de la República de Colombia. Ley 165 1994, Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.

Ministerio del Medio Ambiente. Decreto 1791 DE 1996 Por medio de la cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.

Acuerdo de consejo directivo de la CARDER N° 11. Octubre 2 de 1.997

Congreso de la República de Colombia. Ley 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.

Congreso de la República de Colombia. Ley 357 de 1997. Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971).

Congreso de la República de Colombia. Decreto 1507 de 1998. Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes a planes parciales y a unidades de actuación urbanística contenidas en la Ley 388 de 1997.

Ministerio de Desarrollo Económico. Decreto 1504 de 1998. Por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial

Ministerio de Desarrollo Económico. Decreto 879 de 1998. Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial.

Ministerio de Desarrollo Económico. Decreto-ley 151 de 1998. Por el cual se dictan reglas relativas a los mecanismos que hacen viable la compensación en tratamiento de conservación mediante la transferencia de derechos de construcción y desarrollo.

Asamblea Departamental de Risaralda. Ordenanza 042 de 1998.

Asamblea Departamental de Risaralda. Ordenanza 043 de 1998.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA, CARDER. Resolución 1245 de 1998. Por la cual se fijan lineamientos para orientar el desarrollo de las áreas urbanas y de expansión urbana.

Consejo Directivo de la CARDER. Acuerdo 29 de 1999.

Ministerio de Desarrollo Económico. Decreto 1713 de 2002. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Ministro del Medio Ambiente. Decreto 1729 de 2002. Por el cual se reglamenta la Parte XIII <sic>, Título 2, Capítulo III del Decreto-ley 2811 de 1974 sobre cuencas hidrográficas, parcialmente el numeral 12 del artículo 5o. de la Ley 99 de 1993.

Asamblea Departamental de Risaralda. Ordenanza 038 de 2002.

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2201 de 2003. Por el cual se reglamenta el artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

Ministerio de Desarrollo Económico. Decreto 1788 de 2004. Por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial.

Concejo Municipal de Pereira. Acuerdo Municipal 064 de 2004. Por el cual se establecen las normas para la aplicación de la Participación en Plusvalías en Pereira.

Asamblea Departamental de Risaralda. Ordenanza 041 de 2004.

Consejo de Estado. Concepto 1650. Magistrado ponente: Gustavo Aponte Santos. 2005.

Asamblea Departamental de Risaralda. Ordenanza 042 de 2005.

Congreso De la República de Colombia. Ley 1083 de 2006. "Por medio de la cual se dictan medidas sobre sostenibilidad urbana."

Ministerio de Minas y Energía. Resolución 180609 de 2006. Por la cual se definen los subprogramas que hacen parte del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás formas de energía no convencionales, PROURE, y se adoptan otras disposiciones.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1152 de 2007. Por la cual se dicta el Estatuto de Desarrollo Rural, se reforma el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incoder.

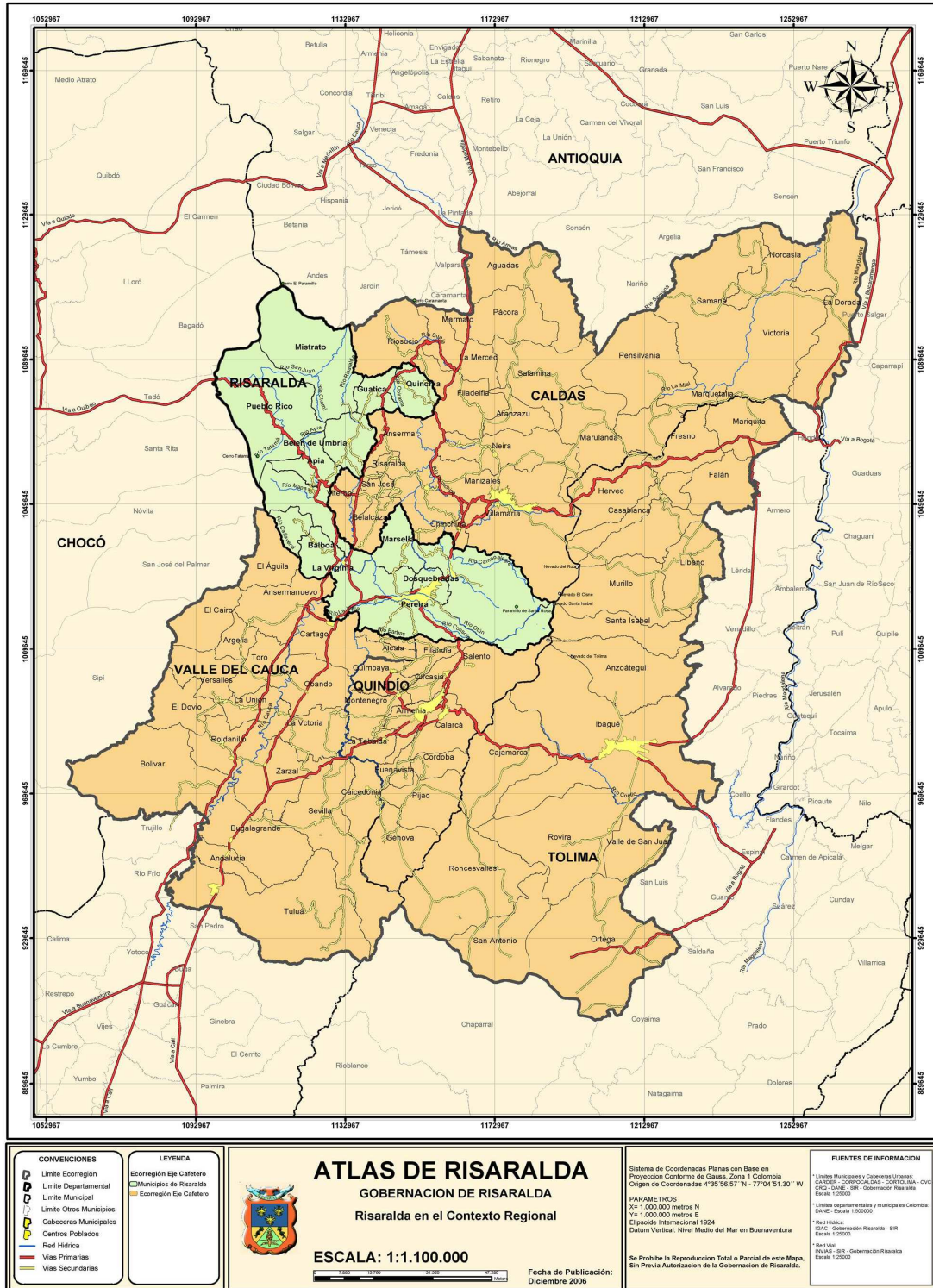
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Decreto 3600 de 2007. Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA, CARDER. Resolución 061 de 2007. Por la cual se fijan los lineamientos para demarcar las áreas forestales protectoras de los nacimientos y corrientes de agua ubicados en suelos rurales y suburbanos destinados a usos agrícolas, pecuarios, forestales y de acuicultura.

Consejo de Estado. Sentencia Oct. 16/2007, Sección Tercera. Magistrado ponente: Ruth Stella Correa Palacio.

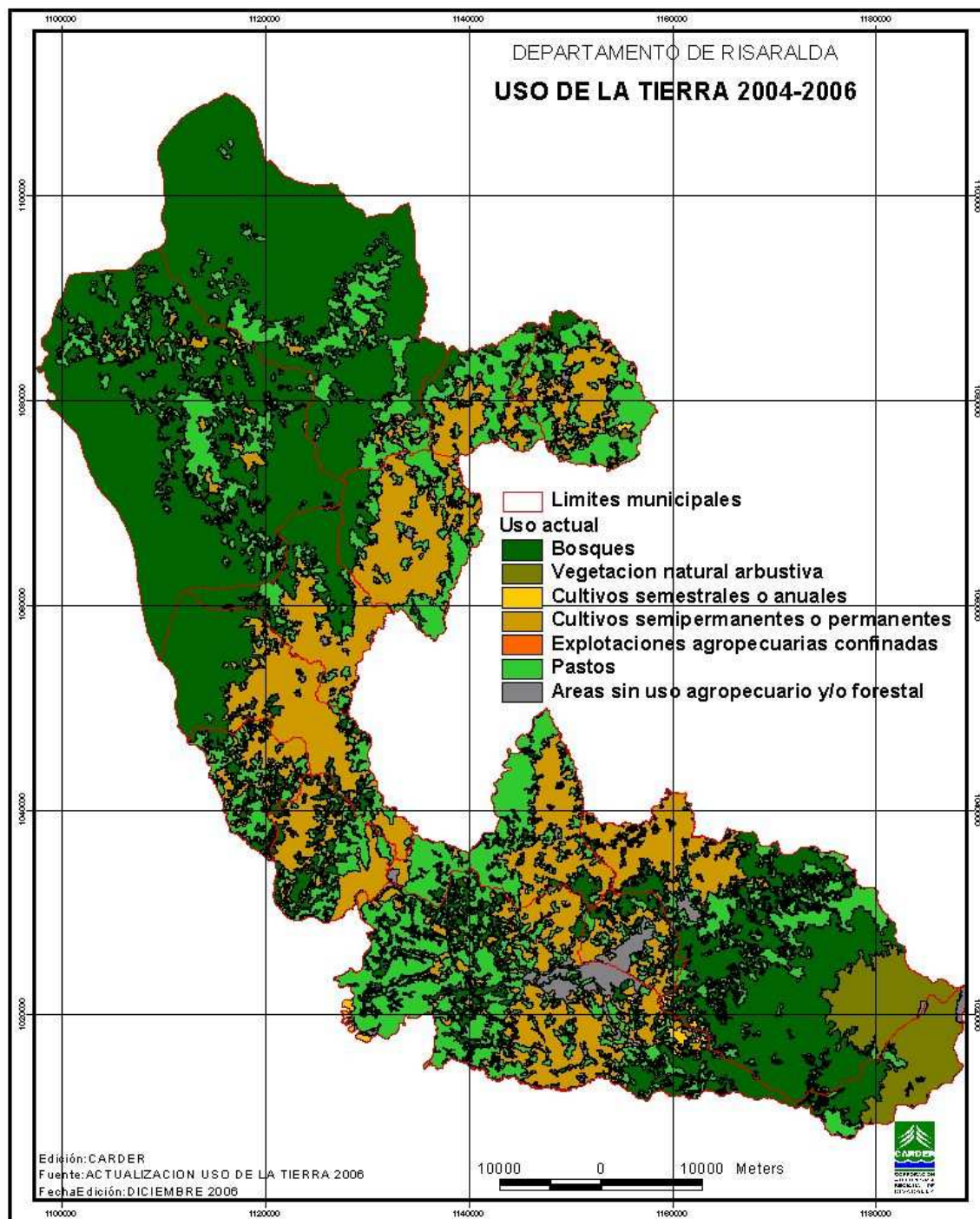
12. ANEXOS

ANEXO A. Contexto Regional del Risaralda.



Fuente: Gobernación de Risaralda. Atlas de Risaralda. [CD-ROM].

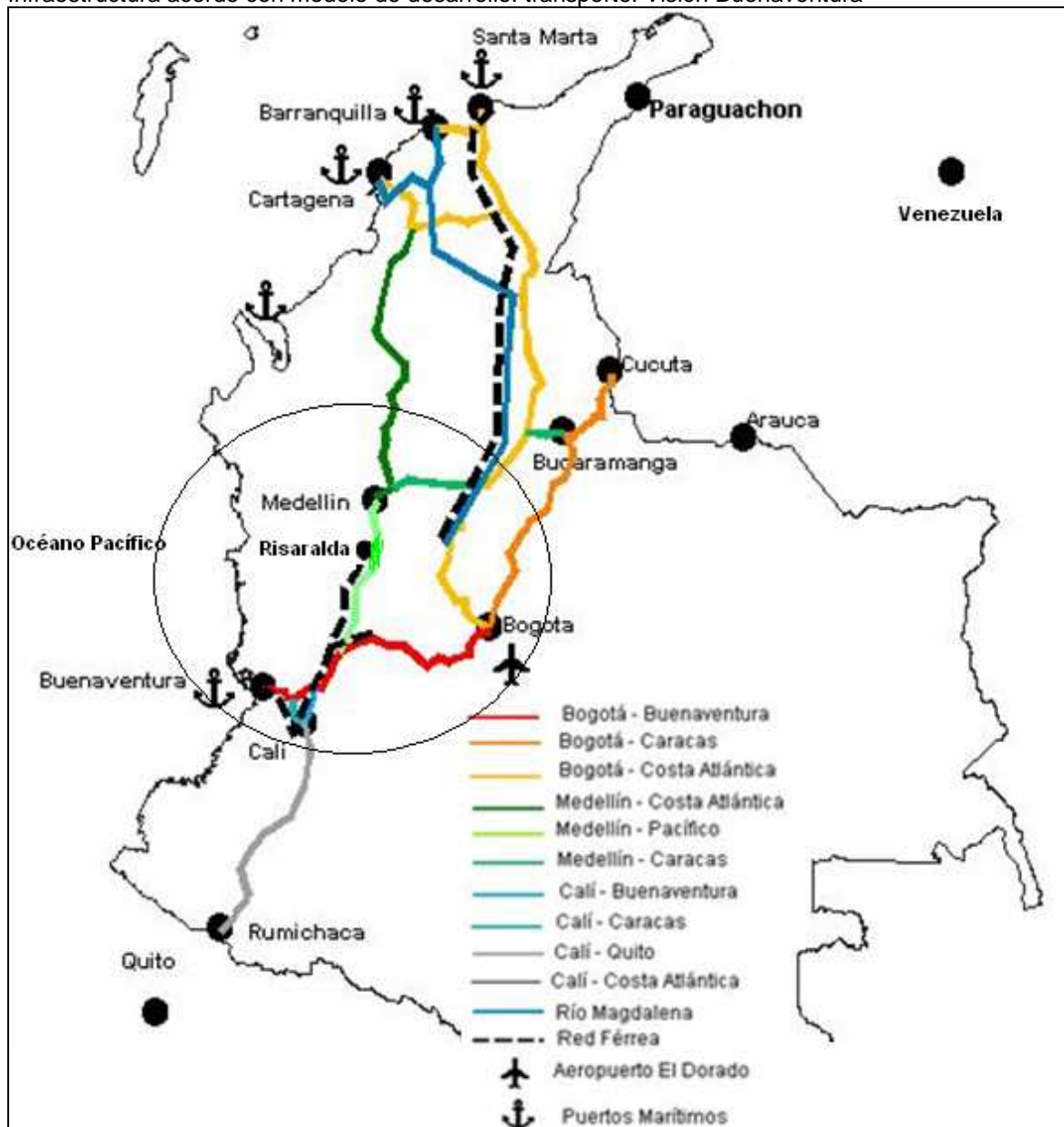
ANEXO B. Uso de la Tierra 2006



Fuente: CARDER. Bases para la actualización del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) a la Visión Colombia 2019. 2007. p 26

Anexo D. Visión Buenaventura

Infraestructura acorde con modelo de desarrollo: transporte. Visión Buenaventura

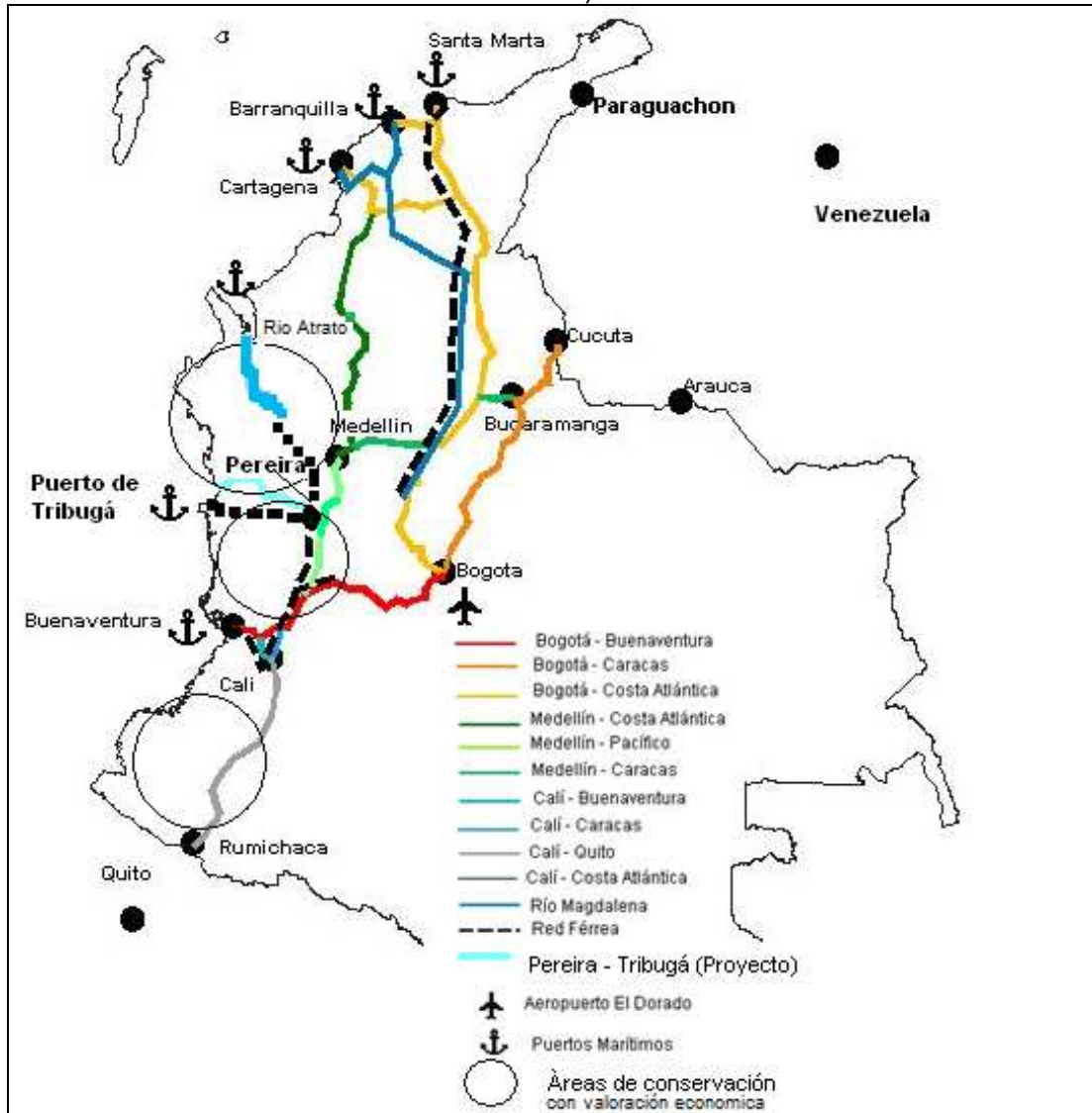


Fuente: Dane¹⁸³

Risaralda y el Valle del Cauca fortalecen su integración con inversión en el mejoramiento vial y férreo hacia Buenaventura. El chocó es convertido en la reserva de biodiversidad del planeta.

¹⁸³ Montenegro S. Agenda Interna para la Productividad y la competitividad. Departamento Nacional de Planeación. [En línea].

Anexo E. Visión con accesibilidad a los tres puertos (Buenaventura, Tribugá y Urabá).



Fuente: Dane (mapas modificados)¹⁸⁴

Infraestructura acorde con modelo de desarrollo: transporte. Visión doble puerto y conexión por el río Atrato con el puerto de Urabá.

¹⁸⁴ *Ibíd.*

Ficha socioeconómica del Risaralda

Población

Gráfico 1. Población por pertenencia étnica.

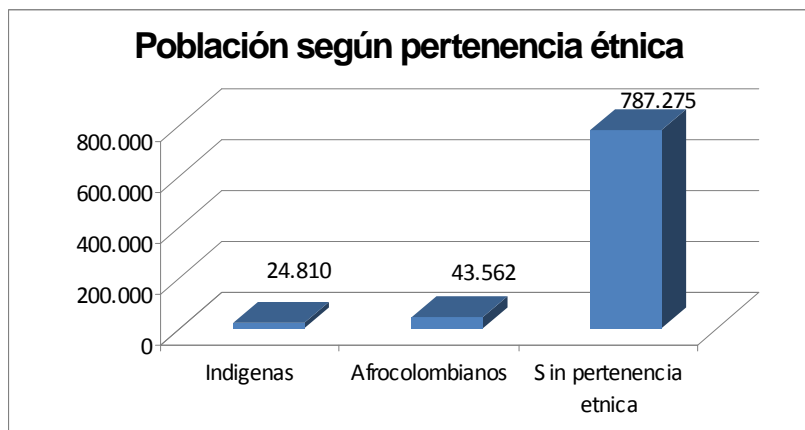


Gráfico 1: Risaralda tiene una población indígena que representa el 2.9% del total departamental. Los afrocolombianos representan el 5.1% y el resto de la población no pertenece a ninguna etnia (92%).

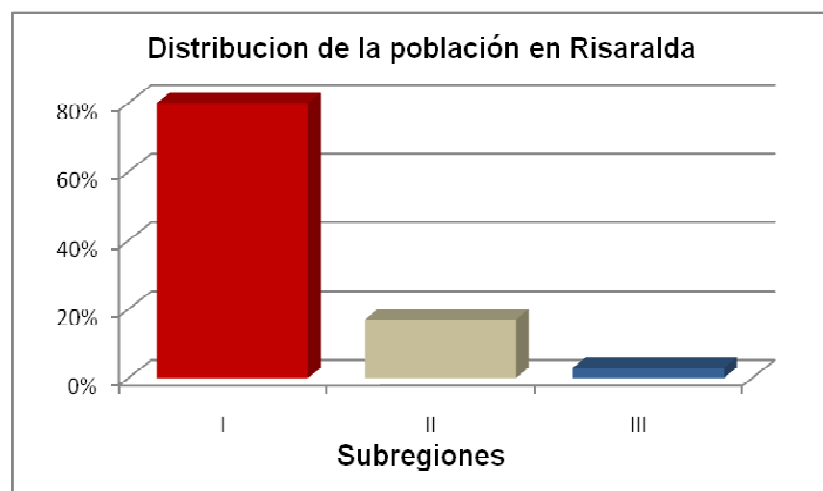


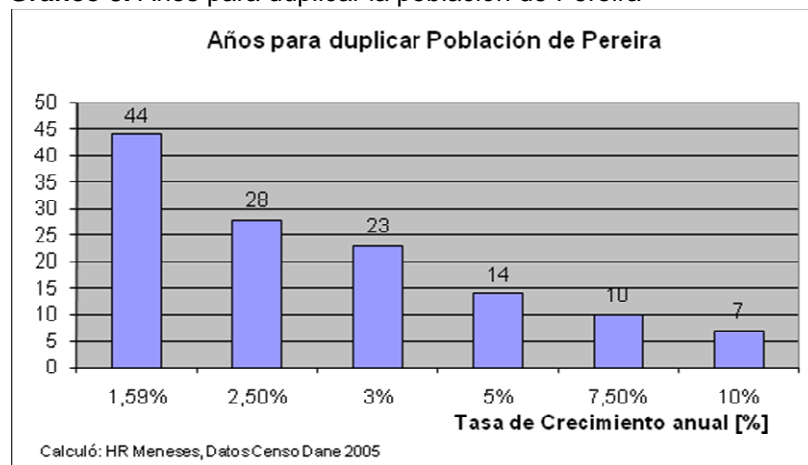
Gráfico 2. Como se observa, existe concentración hacia la subregión I, específicamente en los municipios de Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa y La Virginia, en donde se encuentra el 80% de la población. Los cálculos sobre densidad poblacional, ubican a los municipios de Dosquebradas (25 hab/km²) y Pereira (7 hab/km²), en la Subregión I, y a Pueblo Rico y Mistrató (0,2 hab/km²), en la Subregión III, como los de mayor y menor densidad poblacional, respectivamente.

Fuente: DANE, Censo de 2005

Dinámica Poblacional

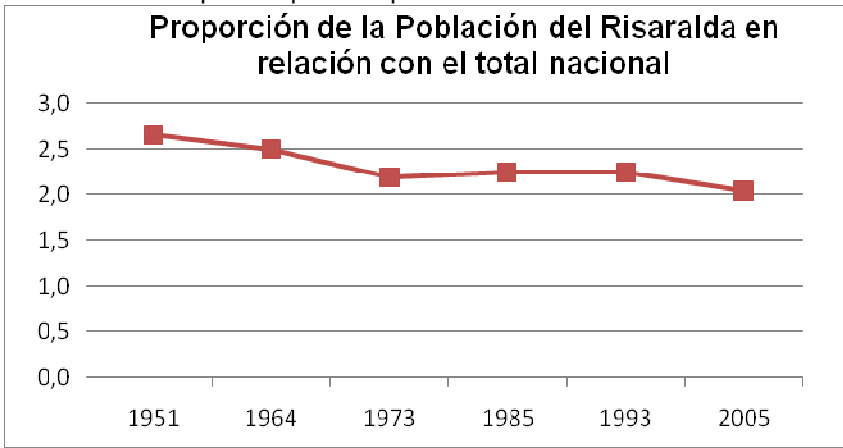
Gráfico 3. Pereira como ciudad centro del Risaralda, presenta una tasa de crecimiento del 1.59%, la cual, según cálculos se duplicara en 45 años. En relación a ello, Risaralda ha disminuido su participación en la población nacional en los últimos 50 años, al pasar de poseer el 2,7% de la población nacional en 1951, al 2% en el 2005.

Gráfico 3. Años para duplicar la población de Pereira



Fuente: Calculó: HR Meneses, Datos Censo Dane 2005

Gráfico 4. Años para duplicar la población de Pereira



Fuente: Dane, Censos 1951-2005

Gráfico 4. La participación de la población del Risaralda en el total nacional en los últimos 50 años ha tendido a disminuir. Este fenómeno es notorio en las Subregión II, en donde la participación en el total nacional ha pasado del 0.9 al 0.2% y en la Subregión III del 0.13 al 0.06%.

Gráfico 5: Risaralda, específicamente el municipio de Pereira, (Ciudad capital) tiene una población Urbana inferior a las capitales que conforman el triangulo de oro, empero es el municipio con más población del departamento.

Gráfico 5. Población Urbana de las principales ciudades Andinas (Colombia).

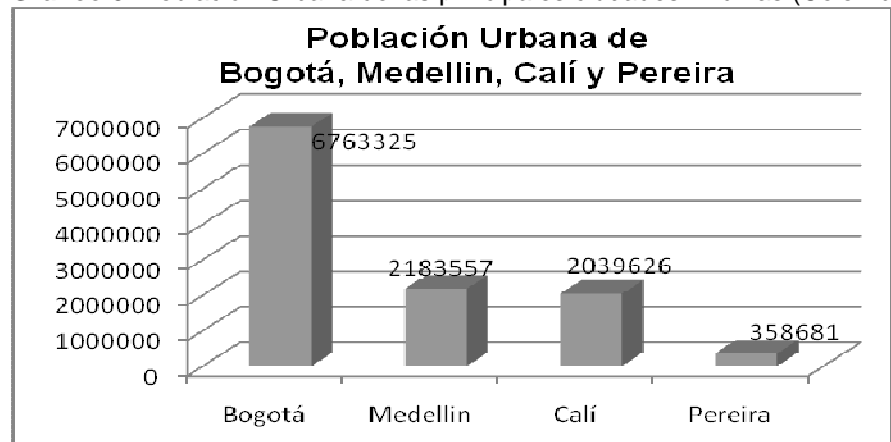
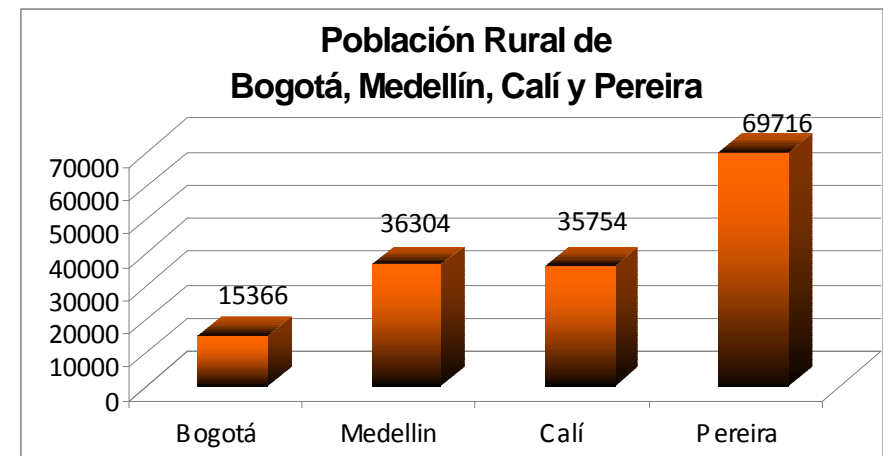


Gráfico 6. Población Rural de las principales ciudades andinas (Colombia)



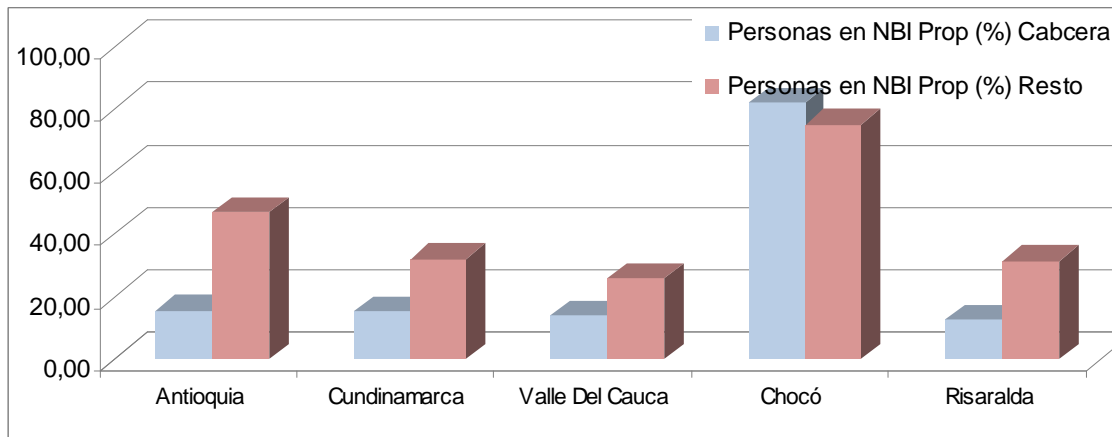
Fuente DANE, Censo 2005.

Gráfico 6. En contraste con la población urbana, el municipio de Pereira se encuentra dentro de los más relevantes en población rural en el país.

Este fenómeno presenta muchas variables que establecen esta dinámica, entre las que se pueden resaltar el nivel de desarrollo de las grandes ciudades, la concentración del sector secundario y terciario, las transferencias que se reciben de la nación y los procesos de metropolización. Igualmente Bogotá como capital de la nación, históricamente ha concentrado el poder, Medellín por al poseer municipios tan cercanos se ha convertido en una red de municipios y Cali en conjunto con el puerto de Buenaventura ha desarrollado su industria.

Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas

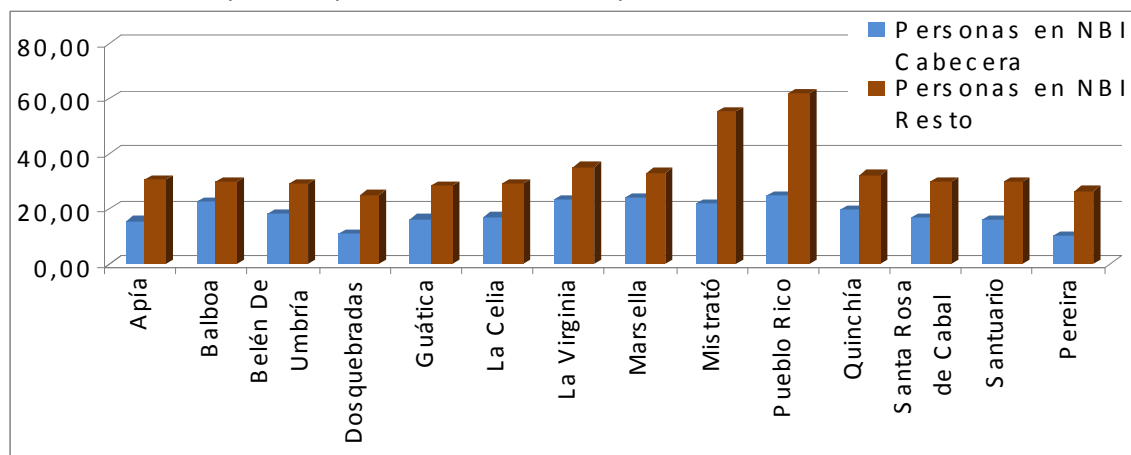
Gráfico 7. Porcentaje de Personas con NBI en los departamentos de Cundinamarca, Antioquia, Valle del Cauca, Chocó y Risaralda.



Fuente DANE, Censo 2005

El departamento del Chocó presenta la mayoría de su población urbana con un NBI (82%) superior al de su zona rural (75%), el resto de los departamentos analizados presentan un NBI rural mayor que el urbano, en su orden Chocó, Antioquia (47%), Cundinamarca (32%), Risaralda (31%) y Cali (25%).

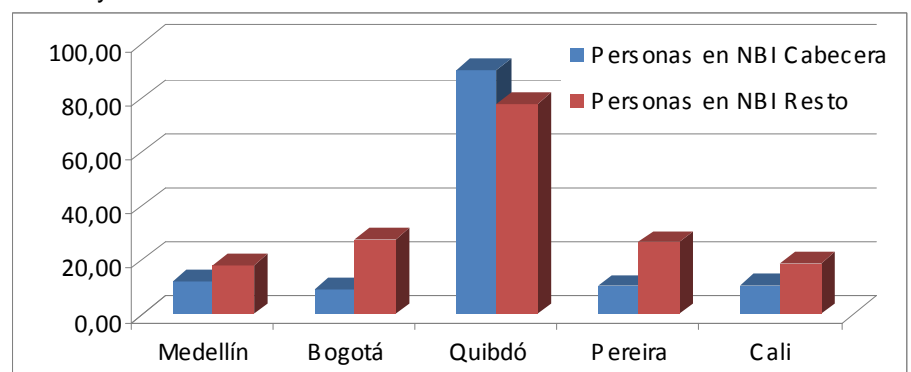
Gráfico 8. Municipios con población en NBI del departamento de Risaralda.



A nivel departamental Mistrató y Pueblo Rico, los dos municipios del Pacífico y los más cercanos al chocó presentan el NBI más altos de Risaralda, el resto de municipios sus NBI no sobrepasan el 32%.

Es de resaltar que esta zona del país (Chocó, en conjunto con Mistrató y Pueblo Rico), se consideran una de las áreas con mayor biodiversidad del planeta y con una oferta hídrica relevante. Lo que se contradice con la calidad de vida de los pobladores que culturalmente a veces se mal interpreta.

Gráfico 9. Personas con NBI, de las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Quibdó y Pereira



Producto Interno Bruto - PIB

Gráfico 10. Crecimiento del PIB de Risaralda y Colombia – 1995-2005

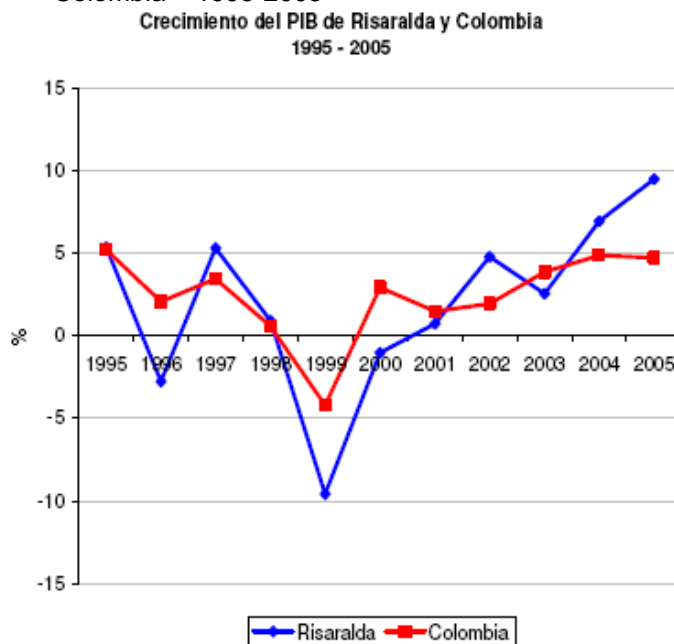
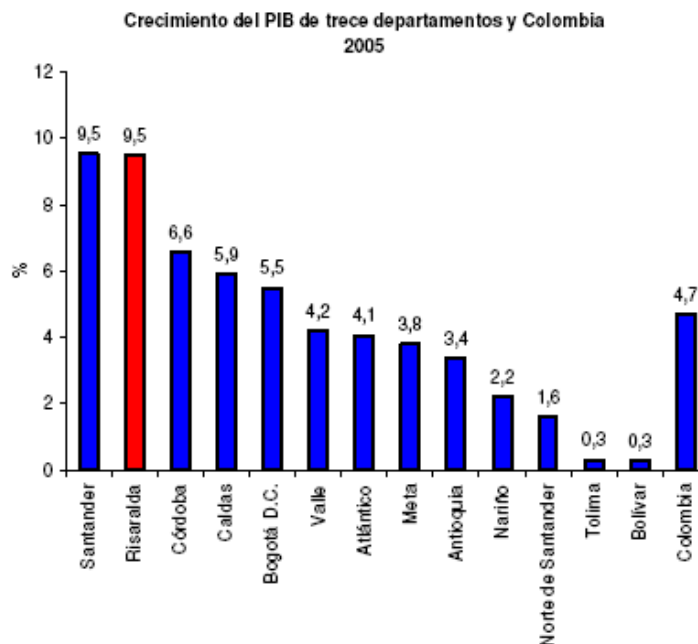


Gráfico 11. Crecimiento del PIB



Fuente: Centro de Estudios de la Contrición y el desarrollo Urbano y regional – CENAC. 2008.

Cuadro 1. Indicadores de estado sociodemográficos

ASPECTOS DE ANÁLISIS	INDICADORES DE ESTADO
DEMOGRAFÍA	Población total (2005): 863.663 Población urbana (2005): 77.21% Población rural (2005): 22.79% Mujeres (2005): 51.6% Hombre (2005): 48.4% Tasa de crecimiento natural (2005-2010): 10,68 ; (2010-2015): 9,78 Tasa de mortalidad (2005-2010): 6,55; (2010-2015): 6, 66 Esperanza de vida (2005-2010): 73,33; (2010-2015): 74,67 Participación población en total nacional (2005): 2,05% Porcentaje población urbana (Censo 2005): 77,21%
NBI - POBREZA	Población Urbana con NBI (2005): 12,3% Población Rural con NBI (2005): 31,1% Población bajo la línea de indigencia (proyección) 2005: 10,54% Población bajo la línea de pobreza (proyección) 2005 : 45,72%
DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO	Tasa de desempleo (2006): 15.1% Tasa de alfabetismo (2005): 91.2% Tasa de alfabetismo cabeceras (2005): 93.4% Tasa de alfabetismo resto (2005): 83.3% Déficit porcentual de cobertura en salud (régimen contributivo y Sisben) (2005): 34.42% Cobertura de energía (2005): 85.39% Cobertura de alcantarillado (2003): 81.30% Cobertura de acueducto (2003): 91.83% Tasa de cobertura bruta en educación media (2004): 69,20% Tasa de cobertura bruta educación universitaria (2004): 24,07% Docentes con doctorado (por cada 10.000 habitantes) (2002): 0,30 Grupos de investigación (por cada 10.000 habitantes) (2003): 0,31

Fuentes: DANE, Censo 2005, Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación de Risaralda.