

**PLAN ANUAL DE ESTUDIOS - PAE 2006**  
**DIRECCION SECTOR RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE**  
**SUBDIRECCION DE ANALISIS SECTORIAL**  
**LA AMENAZA QUE CONSTITUYE LA LEY GENERAL FORESTAL EN LA**  
**CONSERVACIÓN DE LOS CERROS ORIENTALES DE BOGOTÁ**

TIPO DE PRODUCTO:           SECTORIAL

RESPONSABLE:                JUBER MARTINEZ HERNANDEZ.

**ELABORADO POR:**

<u>NOMBRE</u>	<u>CARGO</u>	<u>FIRMA</u>
JUBER MARTINEZ HERNANDEZ.	SUBDIRECTOR	
ANA BENILDA RAMIREZ BONILLA	ASESORA	

**REVISADO Y APROBADO POR:**

<u>JOSE CORREDOR SANCHEZ</u>	<u>DIRECTOR TECNICO</u>	
<u>NOMBRE</u>	<u>CARGO</u>	<u>FIRMA</u>

**FECHA DE ELABORACION:** DIA: 15           MES: 9   AÑO: 06  
**FECHA DE APROBACION:**   DIA: 15           MES: 9   AÑO: 06

FOLIOS:

**LA AMENAZA QUE CONSTITUYE LA LEY GENERAL FORESTAL EN LA  
CONSERVACIÓN DE LOS CERROS ORIENTALES DE BOGOTÁ**

**Contralor de Bogotá**

**Óscar González Arana**

**Contralor Auxiliar**

**Oscar Molina García**

**Director Sector  
Recursos Naturales y  
Medio Ambiente**

**José Corredor Sánchez**

**Subdirector Análisis  
Sectorial**

**Juber Martínez Hernández**

## DESARROLLO DEL CONTROL FISCAL AMBIENTAL

### Contenido

		Pág.
	Introducción	4
1.	<b>Antecedentes</b>	5
1.1.	El control fiscal	5
1.2.	Marco constitucional del control fiscal	6
1.3.	Marco legal del control fiscal	7
1.4.	El control externo	9
1.5.	El sistema de control interno	9
2.	<b>El control fiscal ambiental</b>	10
3.	<b>Elementos conceptuales para realizar el control fiscal ambiental</b>	12
3.1.	Normas técnicas	12
3.2.	Políticas y directrices en materia ambiental	15
3.3.	Estrategias para el sistema de áreas naturales protegidas	30
3.4.	Plan de Gestión Ambiental	32
3.5.	Plan de Ordenamiento Territorial	32
3.6.	Declaraciones y convenios internacionales	33
3.7.	Normas que regulan la gestión ambiental	41
3.8.	Auditoría ambiental	45
3.9.	Valoración de costos ambientales	53
3.10.	Indicadores ambientales	56
3.11.	Pasivos ambientales	57
3.12.	Veeduría ambiental ciudadana	59
4.	<b>Retos y perspectivas del control fiscal ambiental</b>	59
4.1.	El patrimonio ambiental como patrimonio colectivo	60
4.2.	La responsabilidad fiscal por daños al medio ambiente	61
4.3.	La gestión ambiental como administración del patrimonio natural	63
4.4.	La responsabilidad fiscal en el ámbito ambiental	65
4.5.	La responsabilidad fiscal de los particulares	66
4.6.	La responsabilidad fiscal sobre el patrimonio ambiental por parte del particular en la propiedad privada	69
4.7.	El concepto de daño ambiental para efectos de la responsabilidad fiscal	72
4.8.	Cuantificación del impacto por el uso o deterioro de los recursos naturales y el medio ambiente	75
4.9.	Las cuentas ambientales	78
	Bibliografía	81

## LA AMENAZA QUE CONSTITUYE LA LEY GENERAL FORESTAL EN LA CONSERVACIÓN DE LOS CERROS ORIENTALES DE BOGOTÁ

### INTRODUCCIÓN

Ciertamente, la historia reciente de la protección del medio ambiente bajo el modelo de parques naturales, que constituye una de las políticas iniciales de carácter ecológico acogida por el país, la motivó la aparición del primer parque natural en Estados Unidos de América, en el siglo XIX, conocido como Yellowstone<sup>1</sup>.

Para aquella época, la protección del medio ambiente surgió de la necesidad de conservar ciertas áreas del territorio que al no haber sido intervenidas por el hombre permanecían aún en estado "salvaje", con lo cual se pretendía no solamente mantener la belleza de estas zonas, sino crear un espacio de recreación para todos los habitantes de las ciudades.

Lo anterior, por considerar que la destrucción del medio ambiente conlleva indefectiblemente a la de los seres humanos, en razón de lo cual si bien es cierto se abogaba por la protección de zonas de conservación, también lo es que se llegó al extremo de concebir que tal propósito se conseguiría con exclusión del hombre de las correspondientes áreas, lo que prontamente generó oposición a esta idea de la "naturaleza intocada y salvaje", por parte de defensores de la protección del medio ambiente y los recursos naturales pero con la acción y presencia del ser humano, de manera contraria a la primera posición conservacionista.

Hoy las nuevas políticas ambientalistas avanzan en la construcción de modelos sostenibles de desarrollo donde se protege la evolución del ser humano en la naturaleza, sin separarlos. Tan cierto es lo afirmado, que la legislación actual, tanto internacional como nacional, tiene como fundamento la convivencia entre los seres humanos y la naturaleza, de ahí que Colombia aceptó ese nuevo enfoque e incorporó el concepto de sostenibilidad dentro del sistema jurídico vigente.

---

<sup>1</sup> Wikipedia, la enciclopedia libre. Edición en español de Wikipedia., 2001. Wikipedia® es una marca registrada de Wikimedia Foundation, Inc.; <http://es.wikipedia.org/wiki/Portada>

En efecto, cuando nuestro país se ocupa de regularse en materia ambiental, ciertamente está obedeciendo a las dinámicas internacionales que se venían trazando desde la cumbre de Estocolmo en 1972 que apuntan de manera directa hacia el desarrollo sostenible como propuesta actual para buscar un nuevo rumbo hacia el bienestar de la sociedad humana, dentro de la perspectiva ambiental, que surge en un momento en que aparece con mayor necesidad en el escenario mundial una fórmula para lograr una convivencia armónica entre los seres y el medio físico, adoptada como política ambiental mundial a partir de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro de 1992 y que fue incorporada en la legislación nacional por el Artículo 1º de la Ley 99 de 1993.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, reunida en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, se proclamaron, entre otros, los siguientes principios: “2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible. 3. Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. 4. Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial. 11. Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. 12. El manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Nacional, será descentralizado, democrático y participativo. 14. Las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física. 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.

Colombia ha suscrito una serie de convenios atinentes al tema forestal dentro de los cuales están: El Convenio Internacional de Maderas Tropicales (Aprobado por la Ley 47 de 1989); el Panel Internacional de Bosques de la Comisión de Desarrollo Sostenible; el Convenio Marco de Cambio Climático; el Convenio de Diversidad Biológica (Aprobado por la Ley 165 de 1994) y la Convención Internacional de Comercio de Especies Amenazadas de Extinción (CITES, aprobado por Ley 17 de 1981).

## Marco Normativo del Régimen Forestal Nacional

Válidamente puede afirmarse, que no obstante la influencia del enfoque proteccionista del medio ambiente de que fuimos destinatarios inicialmente, con argumentos que patrocinaban la oposición entre la naturaleza y la contaminación de la ciudad que llevó a que no se desarrollaran durante mucho tiempo políticas para la conservación de un medio ambiente sano en los espacios en que los seres humanos habitaban, nuestro país no ha estado ajeno, en cuanto a la expedición de normas tendientes a la protección de sus áreas forestales se refiere.

Como tendremos la oportunidad de recordar, la problemática que acusan en general los suelos de protección del Distrito capital, como lo es el Área de Reserva Forestal Protectora “Bosque Oriental de Bogotá” no es atribuible a la falta de normas que regulen el manejo de los suelos forestales y de los bosques que contiene.

De hecho, las siguientes normas expedidas en materia bosques, sustentan lo afirmado:

Ley 10 de 1912 (Código Fiscal, establece normas para la protección de los bosques); la Ley 119 de 1919 (Crea la categoría de Bosque Nacional); la Ley 200 de 1936 (Introduce el concepto de Reserva Forestal), el Decreto 1383 de 1940 (Institucionaliza la Zona Forestal Protectora); el Decreto 2278 de 1953 (Incluye la figura de Parques Nacionales); la Ley 2ª de 1959 (Crea las primeras siete grandes Reservas Forestales<sup>2</sup>, el Acuerdo 03 de 1969 (Modifica la clasificación y definiciones de las Reservas Forestales).

Igualmente, Decretos como el 1196 (Por el cual se dictan medidas para el fomento de la explotación de productos forestales), 1381 (Relativo a aprovechamiento, conservación y distribución de aguas nacionales de uso público) y 1382 de 1940 (Por el cual se dictan algunas disposiciones sobre aprovechamiento, distribución y conservación de aguas nacionales de uso público); los Decretos 1447 (Por el cual se dictan medidas sobre comercio de productos forestales), 1454 (Fomento forestal) y 1455 de 1942 (Por el cual se dictan algunas medidas sobre crédito para el fomento forestal); el Decreto 0541 de 1952 (Por el cual se reorganiza la División de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura); el Decreto 2278 de 1953 (Por

---

<sup>2</sup> Reservas Forestales de la Sierra Nevada de Santa Marta; del río Magdalena; de la Serranía de los Motilones; del Cocuy; del Pacífico; Central, y de la Amazonía.

el cual se dictan medidas sobre temas forestales); 2631 de 1960 (Por el cual se reserva el área para un Parque Nacional Cultural).

Así mismo, el Congreso de la República expidió la Ley 23 de 1973, cuyo objeto era *"prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente y buscar el mejoramiento, conservación y restauración de los recursos naturales renovables, para defender la salud y el bienestar de todos los habitantes del territorio nacional"*. La Ley, además de ocuparse del tema de la contaminación, fijar sanciones para aquellos que la produzcan y determinar responsabilidades civiles y de recuperación de los recursos dañados, revistió al Presidente de la República de facultades extraordinarias *"para reformar y adicionar la legislación vigente sobre recursos naturales renovables y preservación ambiental, con el fin de lograr un aprovechamiento racional y una adecuada conservación de dichos recursos (...)* y para expedir el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

En ejercicio de las facultades conferidas por el Congreso de la República a través de la Ley 23 de 1973 y previa consulta con las comisiones designadas por las Cámaras Legislativas y el Consejo de Estado, el Presidente de la República expidió el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente mediante el Decreto Ley 2811 de 1974.

Con fundamento en el Principio de que *"el ambiente es patrimonio común de la humanidad y necesario para la supervivencia y el desarrollo económico y social de los pueblos"*, se prevé como objetivos del mencionado Código: *"1º. Lograr la preservación y restauración del ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de éstos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional; 2º. Prevenir y controlar los efectos nocivos de la explotación de los recursos naturales no renovables sobre los demás recursos. 3º. Regular la conducta humana, individual o colectiva y la actividad de la administración pública, respecto del ambiente y de los recursos naturales renovables y las relaciones que surgen del aprovechamiento y conservación de tales recursos y de ambiente."*

Es así como el citado Código, instituyó las áreas de manejo especial (zona que se delimita para administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables; artículo 308) y prevé que área forestal productora se entiende la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para obtener productos forestales para comercialización o

consumo, en tanto que por área forestal protectora se entiende la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para proteger estos mismos recursos u otros naturales renovables (artículo 204 ibidem).

Resulta pertinente para el análisis de la finalidad perseguida con este documento, tener en cuenta desde este momento que de conformidad con el mencionado artículo 204 que **en el área forestal protectora debe prevalecer el efecto protector y sólo se permitirá la obtención de frutos secundarios del bosque.**

Finalmente, por área forestal protectora-productora se entiende la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para proteger los recursos naturales renovables y que, además, puede ser objeto de actividades de producción sujeta necesariamente al mantenimiento del efecto protector.

Constituye a su vez, área de reserva forestal la zona de propiedad pública o privada reservada para destinarla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales productoras, protectoras o productoras-protectoras. (artículo 206, CRN).

Por su parte, en la sentencia T-411 de 1992 (M.P. Alejandro Martínez Caballero) la Corte consideró que "*(...) de una lectura sistemática, axiológica y finalista surge el concepto de Constitución Ecológica, conformado por las siguientes 34 disposiciones: Preámbulo (vida), 2º (fines esenciales del Estado: proteger la vida), 8º (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)."*

El artículo 300 señala que corresponde a las asambleas departamentales, por medio de ordenanzas, *"expedir las disposiciones relacionadas con la planeación, el desarrollo económico y social, (...) el ambiente, las vías de comunicación y el desarrollo de sus zonas de frontera."* A los concejos municipales, según el artículo 313, corresponde *"reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda."* Además, les corresponde *"dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio"* (acento fuera del texto original). Finalmente, la Constitución Política establece que *"los territorios indígenas estarán gobernados por consejos conformados y reglamentados según los usos y costumbres de sus comunidades"*, reconociéndoles, entre otras funciones, las de *"velar por la aplicación de las normas legales sobre usos del suelo y poblamiento de sus territorios"* y *"velar por la preservación de los recursos naturales"* (artículo 330). En la misma norma, la Constitución incluyó un párrafo en el que fija como límite a la explotación de los recursos naturales la protección a *"la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas"* y obliga al Gobierno a propiciar la participación de los representantes de las respectivas comunidades, en las decisiones acerca de la explotación que se haga de dichos recursos en sus territorios.

La Constitución establece que *"el Estado es propietario del suelo y del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de los derechos adquiridos y perfeccionados con arreglo a la leyes preexistentes"* (artículo 332). A su vez confiere a la ley de la República la facultad de determinar *"las condiciones para la*

*explotación de los recursos naturales no renovables así como los derechos de las entidades territoriales sobre los mismos (artículo 366)."*

Con fundamento en la Constitución, se expidió la Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

En efecto, la Ley 99 señala que por desarrollo sostenible se entiende 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"* (artículo 3°) y de manera imperativa y categórica, la Ley indica: *"las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares."* (artículo 107, inciso 2°).

En la 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, se contemplan reglas sobre el ordenamiento del territorio, dentro de las cuales hay algunas de carácter ambiental.

El artículo 2º de la Ley 388 de 1997, hace relación a tres principios de carácter constitucional en los que se funda el ordenamiento del territorio, a saber:

- "1. La función social y ecológica de la propiedad.*
- 2. La prevalencia del interés general sobre el particular.*
- 3. La distribución equitativa de las cargas y los beneficios."*

Por su parte, en el artículo 10, la Ley 388 de 1997 establece que los municipios y los distritos, en la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial, deberán tener en cuenta las determinantes allí previstas, que constituyen normas de superior jerarquía, en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes, dentro de las cuales está:

*"1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales..."*

## Normatividad sobre los “Cerros Orientales de Bogotá”

El Acuerdo No. 30 de 1976, aprobado por la Resolución Ejecutiva Número 76 de 1977 del Ministerio de Agricultura, es la primera de un significativo número de normas, de diferente jerarquía, tendientes a proteger los Cerros Orientales de Bogotá, en consideración a constituir zona de interés ecológico nacional conforme lo contempla el artículo 61 de la Ley 99 de 1993.

La normatividad en materia ambiental, en relación con el Área de Reserva que ocupa nuestra atención, en gran medida está compuesta por actos administrativos expedidos por las autoridades ambientales (Ministerio de Agricultura, INDERENA, durante su existencia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, CAR, competencias algunas de las cuales, se ejercen por mandato constitucional.

El Acuerdo No. 30 de 1976 (30 de septiembre) expedido por la Junta Directiva del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, INDERENA, *“Por el cual se declaran y alindan unas áreas de reserva forestal y se delegan unas funciones.”*, se adoptó con base en varias consideraciones, dentro de las cuales está ***“que la vegetación de las montañas situadas alrededor de la Sabana de Bogotá debe ser protegida para conservar su efecto regulador de la cantidad y calidad de las aguas que son utilizadas por los habitantes de ella” y “que el paisaje constituido por dichas montañas merece protección por su contribución al bienestar físico y espiritual de los habitantes del Distrito Especial de Bogotá y Municipios aledaños.”*** (Negrillas fuera de texto).

En el artículo 1° del Acuerdo No. 30 de 1976 se decidió *“declarar como Área de Reserva Forestal Protectora a la zona denominada Bosque Oriental de Bogotá, ubicada en jurisdicción del Distrito Especial de Bogotá”*. En tanto que el 2°, *“Declarar como Área de Reserva Forestal Protectora - Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, aguas arriba de la cota superior del Salto de Tequendama, con excepción de las tierras que están por debajo de la cota 2.650 y tengan una pendiente inferior al 100%, y de las definidas por el artículo 1° de este Acuerdo y por el perímetro urbano y sanitario de la ciudad de Bogotá.”*

El aludido Acuerdo establece que *“además de los requisitos exigidos por las disposiciones vigentes del Gobierno Distrital y del Concejo de Bogotá, la construcción de obras de infraestructura, como vías, embalses, represas o edificaciones, y la realización de actividades económicas dentro de las áreas de reserva forestal alindadas en los artículos 1 y 2 de este Acuerdo requerirá licencia previa.”* También indica que la licencia de estas obras, *“sólo se otorgará cuando*

*se haya comprobado que la ejecución de las obras y el ejercicio de las actividades no atentan contra la conservación de los recursos naturales renovables y no desfiguran los paisajes de dichas áreas"; adicionalmente se exige que "el titular de la licencia deberá adoptar, a su costa, las medidas de protección adecuadas" (artículo 3°).*

Disposición cuyo texto corresponde a lo normado en el Art.208 del CRN y que por lo tanto, debe armonizarse con el artículo 210 ibídem que ordena que en aquellos eventos en que por razones de utilidad pública o interés social, es necesario realizar actividades como las anteriormente señaladas, la zona afectada deberá ser previamente sustraída de la reserva.

Finalmente, por medio de la Resolución Ejecutiva Número 76 de 1977 del Ministerio de Agricultura, el Presidente de la República de Colombia resolvió aprobar el Acuerdo 30 de 1976 del INDERENA, publicado el día 3 de mayo de 1977 en el Diario Oficial No. 34777, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 10° del mismo Acuerdo No. 30 de 1976.

A través del Acuerdo No. 33 de 1979 de la Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá, CAR, la Junta Directiva de la Corporación adoptó el Estatuto de Zonificación, correspondiente al territorio de jurisdicción de la CAR, conforme a los estudios del mejor uso de las tierras dentro del marco del Plan Maestro. El Acuerdo, que se expidió con fundamento en los artículos 2° y 4°, literal (g), de la Ley 3ª de 1961, se adoptó teniendo en cuenta que el Plan Maestro responde a las diversas finalidades encaminadas a garantizar un medio ambiente sano sostenible.

El Acuerdo No. 33 de 1979 de la CAR en su artículo 8°, señala que la Zona Rural Protectora (ZR-P) *"se localiza entre los 2.800 y 3.500 metros s.n.m. aproximadamente, en la formación de páramo, sobre suelos clasificados por el Instituto Geográfico 'Agustín Codazzi' como clases de manejo VI e - s y VII c, que se caracterizan por su relieve ondulado y escarpado, predominantemente pedregoso y superficial, de media o baja calidad agrícola, clima con altas precipitaciones, bajas temperaturas e intensa radiación solar, con vegetación con poca altura y baja densidad"*. El artículo 9° del citado Acuerdo delimita de forma detallada cada una de las 32 subzonas que componen la Zona Rural Protectora, ZR-P. La primera de ellas, la ZRP-1, contempla buena parte de los Cerros Orientales, por lo que cubre áreas localizadas *"en jurisdicción de Bogotá Distrito Especial y de los municipios de Sibaté, Soacha, La Calera, Chía y Sopó."*

El mencionado Acuerdo señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada que esté utilizando estos terrenos o quiera hacerlo deberá pedir el permiso correspondiente (artículo 29), advirtiendo que *"en ningún caso la Corporación otorgará permisos de localización cuando el uso propuesto no cumpla con las normas contempladas en el presente Acuerdo, en el Código Nacional de los Recursos Naturales y protección del Medio Ambiente y demás normas pertinentes."* (artículo 30).

De igual manera, a través del Acuerdo No. 59 de 1987, la Junta Directiva de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Bogotá, Ubaté y Suárez, CAR, expidió la Reglamentación de los Cerros Orientales de Bogotá. La Junta Directiva de la CAR adoptó el Acuerdo considerando, entre otros aspectos, que *"la Resolución Ejecutiva Número 76 de 1977 del Ministerio de Agricultura en el Artículo 1° declara como Área de Reserva Forestal Protectora a la zona denominada Bosque Oriental de Bogotá"* y que el potencial paisajístico y ecológico constituido por los recursos naturales de estas áreas se ha venido deteriorando a causa de diferentes agentes de impacto tales como usos urbanos, industria extractiva y vías, generados a causa de su localización con relación a la ciudad, sus centros de trabajo y servicios y a los valores paisajísticos y geomorfológicos de éstas, por lo tanto deben tener un tratamiento particular diferente a otras áreas de reserva.

Mediante el Acuerdo 6 de 1990, el Concejo de Bogotá, adoptó el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá, en el que se establecían las políticas del desarrollo urbano en los siguientes términos,

*"Artículo 8° Definición de la Políticas de Desarrollo Urbano. Son Políticas del Desarrollo Urbano en el Distrito Especial de Bogotá, y en orden prevalente, las siguientes:*

*(...)*

*2° Conservación y rehabilitación de los elementos naturales que conforman los recursos ecológicos y ambientales de la ciudad, en particular los siguientes, en concordancia con las definiciones científicas sobre el particular y con sujeción a la normatividad nacional:*

*a. El sistema hidrográfico del Distrito Especial de Bogotá y su integración a los usos urbanos circundantes (...).*

*(...)*

*c. El sistema montañoso de la Capital (Cerros Orientales, Sur Orientales, Sur Occidentales y los Cerros de Suba y La Conejera); sus fuentes de agua, su vegetación, sus suelos y las características de los mismos."*

El aludido Acuerdo (artículo 152) señalaba que los Cerros Orientales formaban parte de las Zonas de Preservación del sistema Orográfico. Tales zonas se definían como los "(...) sectores en los cuales es necesario proteger y conservar los elementos naturales de la orografía distrital existentes, con mérito singular para el paisaje, el ambiente y la estructura urbana del Distrito Especial de Bogotá."

La Alcaldía Mayor de Bogotá, con fecha 29 de mayo de 1992, expidió el Decreto 320, por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Físico del Borde Oriental, Sur-Oriental, Sur-Occidental y las zonas de Preservación del Cerro de Suba Norte y Sur, del Cerro de la Conejera, los Sistemas Orográfico e Hídrico de la ciudad de Santa Fe de Bogotá, D.C.; se establecen las normas para la preservación, protección y adecuado uso de las áreas que conforman los sistemas y se dictan otras disposiciones.

En efecto, la norma más importante de todo este conjunto, la constituye la decisión del Congreso de la República de declarar los Cerros Orientales de Bogotá como Área de interés ecológico nacional mediante la Ley 99 de 1993 que lo señala de manera perentoria, la cual al ocuparse de la exigencia de licencias ambientales, dispone:

*"Artículo 61.- Declárase la sabana de Bogotá, sus páramos, aguas, valles aledaños, cerros circundantes y sistemas montañosos como de interés ecológico nacional, cuya destinación prioritaria será la agropecuaria y forestal.*

*El Ministerio del Medio Ambiente determinará las zonas en las cuales exista compatibilidad con las explotaciones mineras, con base en esta determinación, la corporación autónoma regional de Cundinamarca, CAR, otorgará o negará las correspondientes licencias ambientales.*

*Los municipios y el Distrito Capital, expedirán la reglamentación de los usos del suelo, teniendo en cuenta las disposiciones de que trata este artículo y las que a nivel nacional expida el Ministerio del Medio Ambiente."*

En efecto, el 3 de agosto de 1994 el Ministerio del Medio Ambiente expidió la Resolución 222 de ese año, "Por la cual se determinan zonas compatibles para las explotaciones mineras de materiales".

La Resolución 222 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente en su artículo 1º se ocupa de reglamentar *"la zonificación de áreas compatibles con las actividades mineras relacionadas con los materiales de construcción, en especial canteras, areneras, gravilleras, chircales, receberas y demás actividades mineras extractivas de dichos materiales. Las actividades mineras a que se refiere este artículo comprende el conjunto de trabajos de prospección, exploración, explotación, beneficio y depósito de minerales."* De manera específica, en el artículo 2º, prevé que el área declarada de interés ecológico nacional, esto es, la Sabana de Bogotá, sus páramos, aguas, valles aledaños, cerros circundantes y sistemas montañosos, corresponde a los municipios de Bojacá, Cajicá, Chía, Chocontá, Cogua, Cota, Cucunubá, Facatativá, Funza, Gachancipá, Guasca, Guatavita, La Calera, Madrid, Mosquera, Nemocón, Santafé de Bogotá, Sesquilé, Sibaté, Soacha, Sopo, Subachoque, Suesca, Tabio, Tausa, Tenjo, Tocancipá, Villapinzón y Zipaquirá."

La Resolución 222 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente (artículo 3º) dispone que toda explotación minera en la Sabana de Bogotá deberá realizarse en áreas *"donde los efectos o impactos ambientales puedan ser satisfactoriamente prevenidos, controlados, mitigados, corregidos, compensados, y donde dichas actividades no produzcan deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introduzcan modificaciones notorias o considerable al paisaje."*

La Resolución ordena *cerrar definitivamente* las actividades mineras que se encuentren por fuera de las zonas compatibles con tal actividad y exige un Plan de Manejo y Restauración Ambiental a aquellas actividades mineras que se les hubiese autorizado funcionar en dicha zona.

Mediante el Decreto 619 del 28 de julio de 2000, la Alcaldía Mayor de Bogotá adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial para Santafé de Bogotá, Distrito Capital – POT-, revisado mediante el Decreto 469 de 2003 y compilado en el Decreto 190 de 2004, el cual asume el tema ecológico como un asunto regional, condicionando las acciones que se realicen en zonas como los Cerros Orientales a políticas concertadas nacional y regionalmente, como bien puede inferirse del artículo 399.

Igualmente, una vez ocurrida la degradación de la zona, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expidió la Resolución 0463 de 2005<sup>3</sup>, norma que fijó, tras 29 años de indefinición, los límites de la Reserva Forestal Protectora

---

<sup>3</sup> Resolución Número 0463 de 2005, "Por medio de la cual se redelimita la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, se adopta su zonificación y reglamentación de usos y se establecen las determinantes para el ordenamiento y manejo de los Cerros Orientales de Bogotá".

“*Bosque Oriental de Bogotá*”. Reglamentación que es cuestionada, como quiera que redujo la Reserva en 973 hectáreas que fueron incorporadas al área urbana del Distrito Capital, hecho que motivó el ejercicio de la Acción Popular que actualmente cursa ante el Tribunal Contencioso Administrativo de Cundinamarca, expediente radicado con el No. 2005-0662, de la cual conoce la Sección Segunda Subsección B, quien mediante providencia de 1º de junio de 2005 suspendió provisionalmente los efectos del citado acto administrativo, solamente en cuanto a la parte que excluye del Área de Reserva.

Así mismo, la citada cartera expidió de la Resolución 1582 de 2005<sup>4</sup>, la cual generó confusión, toda vez que de manera contraria a lo señalado en la norma que interpreta, permite la construcción de todos los proyectos que tuvieran licencia aprobada antes del 14 de abril de 2005, sin que todavía el Alto Tribunal haya proferido decisión de fondo respecto del tema sometido a su examen.

Mediante Decreto 122 del 4 de abril de 2006, el Alcalde Mayor de Bogotá, D.C., adopta medidas de defensa y protección de la Reserva Forestal Protectora “Bosque Oriental de Bogotá”, en virtud de lo cual ordena que todas las entidades cuya gestión pública incide o tiene que ver con la misma ejerzan las competencias determinadas en el marco de la Constitución Política y de la Ley, en orden a que la zona cumpla con la finalidad perseguida con su declaratoria y prevalezca el aprovechamiento persistente de los bosques conforme al **uso protector de sus suelos** previsto en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y lo señalado en el artículo 61 de la Ley 99 de 1993.

### **Competencia del Organismo de Control en materia de protección de los “Cerros Orientales de Bogotá” y resultados de su ejercicio**

Con fundamento en el significativo número de normas anteriormente señaladas, podemos colegir que a la par que se consagran objetivos en materia ambiental, la Constitución Política hace referencia a una serie de instituciones a través de las cuales se pueden alcanzar los mismos, dentro de las cuales están el Estado, las entidades territoriales y los organismos de control con atribuciones de contenido ambiental, como el artículo 267 que prevé que la vigilancia de la gestión fiscal del Estado está a cargo de las Contralorías e incluye el ejercicio de un control financiero, de gestión y de resultados, en relación con los recursos públicos,

---

<sup>4</sup> “ Por la cual se interpreta el parágrafo del artículo quinto de la Resolución 0463 del 14 de abril de 2005, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial”

fundados no solamente en principios como la eficiencia, la economía, la equidad, sino en la valoración de los costos ambientales.

Texto que fue incorporado en el artículo 8º de la Ley 42 de 1993, el cual dispone que la vigilancia de la gestión fiscal del Estado se fundamenta en la valoración de los costos ambientales que permitan cuantificar el impacto por el uso o deterioro de los recursos naturales, el medio ambiente y evaluar la gestión de protección, conservación, uso y explotación de los mismos.

Por su parte, el Artículo 46 ibidem, en desarrollo del numeral 7º del Artículo 268 de la Constitución establece que el Contralor General de la República para efectos de presentar al Congreso de la República un informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del medio ambiente, -obligación que se replica para las Contralorías Territoriales, ante las autoridades administrativas de su jurisdicción (Asambleas Departamentales, Concejos Municipales o Distritales) - reglamentará la obligatoriedad, para las entidades vigiladas, de incluir en todo proyecto de inversión pública, convenio, contrato o autorización de explotación de los recursos naturales la valoración en términos cuantitativos del costo-beneficio sobre la conservación, restauración, sustitución, manejo en general de los recursos naturales y degradación del medio ambiente, así como su contabilización.

En razón a las consideraciones expuestas, podemos afirmar que aunado a las autoridades ambientales y a los órganos ejecutores de la política ambiental, el constituyente y el legislador concibieron igualmente un control fiscal responsable de evaluar la gestión fiscal de las entidades estatales y de los particulares, según el caso, en materia ambiental.

Lo anterior, como quiera que el control fiscal, restringido al ámbito numérico-legal que por décadas operó en el país, es también causa de la degradación de nuestros ecosistemas, habida cuenta que ha impuesto un paradigma que privilegia los recursos que tradicionalmente forman parte del patrimonio dinerario, reflejado en las cuentas del tesoro. Así, que de manera reiterada, se ha dejado por fuera de la enumeración de los componentes del patrimonio público, los bienes más valiosos de una ciudad: Sus recursos naturales.

Por lo tanto, encuentro terreno abonado que esta casa de estudios, en donde hombres libres han forjado su espíritu para la grandeza de nuestro país, promoviendo valores, inteligencia y saber, publique a través de este prestigioso medio de comunicación las reflexiones sobre la problemática ambiental que presenta el Distrito Capital de Bogotá, ciudad que se sitúa como la única metrópoli de orden nacional con cerca de 7.5 millones de personas para el año 2004, lo que

significa algo más del 15% de la población nacional, sin sumar la influencia directa sobre 19 municipios de la región y la incorporación progresiva de Soacha, Chía y Cota.

Problemática a la que se le suma la amenaza que representa en términos de protección de los Cerros Orientales de Bogotá, lo normado en Ley General Forestal 1021 de 2006, en materia de la redelimitación de las Áreas de Reserva ordenada, tema que en esta oportunidad ocupa nuestra atención y al cual haremos referencia más adelante.

Ciertamente, por fuerza de los grandes conflictos sociales y económicos por los que atraviesa el país, Bogotá hoy en día es el principal centro de concentración de la población, con lo que ello representa en materia de servicios públicos, infraestructura, seguridad, transporte, salud, educación, comunicaciones, espacio público etc., a lo cual se le suman fenómenos como la violencia, el desempleo y la pobreza que son condicionamientos muy fuertes del medio ambiente urbano.

Es de conocimiento público que aún en nuestra metrópoli no existe la suficiente conciencia ambiental, como quiera que es parte de su cotidianidad la deforestación, la explotación minera a cielo abierto, la tala y quema de bosques, el empleo de fertilizantes y pesticidas, las dificultades de abastecimiento de agua o su falta de potabilidad, la ausencia de vivienda digna y adecuada a la cual todos puedan acceder, la escasez de espacios urbanos, la falta de un tratamiento adecuado de las aguas residuales, la inexistencia de suficientes controles a las emisiones de la industria y el parque automotor, la inadecuada disposición de desechos de toda índole.

Factores de deterioro, a los que se le agrega no solamente la riqueza, la cual ha tenido por décadas como principal objetivo la ganancia a costa del desarrollo urbanístico sobre Áreas de Reserva Forestal, como los Cerros Orientales de Bogotá; Parques Ecológicos de Montaña, como la Conejera y en los Humedales, sino igualmente, la falta de una verdadera política pública que permita la defensa del interés general sobre el particular y que haga realidad la función social y ecológica de la propiedad, a que alude el Artículo 58 Constitucional.

Resulta de invaluable importancia que la ciudadanía conozca que la Contraloría de Bogotá, D.C., en cumplimiento de la función pública de Control Fiscal asignada por la Constitución y la Ley 42 de 1993, ha venido adelantando un proceso de verificación a la gestión ambiental a cargo de la Administración, con los deplorables resultados consignados en los correspondientes Informes de Auditoría en materia de Aguas Subterráneas, Aire, Río Bogotá, Cerros Orientales de

Bogotá, Contaminación por Ruido, Contaminación Visual, Vertimientos, Manejo de Residuos Tóxicos, Humedales, al igual que en el Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente vigencia 2004, entre otros, .

Tal es el caso del Área de Reserva Forestal Protectora que constituyen los Cerros Orientales de Bogotá, los cuales se han venido depredando aceleradamente para darle paso al interés particular, ante la impotencia de todas las instituciones que deben interactuar en el manejo de los mismos, atribuible, entre otras causas, al proceso de urbanización no planificado, la indisciplina generalizada, el no ejercicio del control ambiental y urbano previstos en las Leyes 99 de 1993 y 810 de 2003, respectivamente; así mismo, a la irregular actuación de entidades como el INDERENA, el Ministerio de Ambiente, desde su creación, por la no inscripción del Acuerdo No. 30 de 1976 en las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos; el Departamento Administrativo de Planeación, dada la incorporación de 21 predios al perímetro urbano y la existencia de más de 60 barrios en el borde oriental de la ciudad, legalizados o en trámite, sin haber sido previamente sustraída de la Reserva la zona afectada, como lo exige el Artículo 210 CRN; la CAR, por ordenar, sin tener competencia para ello, 4 grandes sustracciones del Área de Reserva y no haber impuesto a los infractores de las normas ambientales las sanciones previstas en la Ley 99 de 1993 y a la cuestionada gestión de los curadores urbanos, quienes con desconocimiento de las normas urbanísticas y ambientales, otorgaron más de 30 licencias para predios ubicados en los Cerros Orientales de Bogotá.

Así mismo, la explotación minera a cielo abierto, en las modalidades de canteras y gravilleras, se ha ido comiendo literalmente a los cerros de manera ilegal y los ha colocado en camino de extinción como Reserva Forestal Protectora.

### **Un peligro a conjurar en aras de la protección de los Cerros Orientales: El retroceso que plantea la Ley General Forestal 1021 de 2006**

Ciertamente, a la problemática por la que atraviesan los Cerros Orientales de Bogotá, debe agregársele la amenaza que constituye la expedición de Ley General Forestal 1021 de 2006, en razón a que es atentatoria de los fines perseguidos con la declaratoria de las reservas forestales del país, los cuales no son otros que los de protección y conservación de aquellas, al igual que del deber especial que tiene el Estado de preservar los ecosistemas estratégicos como el que ocupa nuestra atención, lo que de manera general ocurre con desconocimiento de las políticas ambientales.

Con razón se afirma que esa ley en lugar de aprovechar “**para llenar los vacíos y problemas de la normatividad frente al desarrollo que se les debe dar a las reservas forestales, para que se conviertan en verdaderas categorías de protección, integradas a los sistemas de áreas protegidas del país, hace todo lo contrario representando una amenaza no solo para los Cerros Orientales sino para las demás reservas forestales existentes en el país**”<sup>5</sup>. (Negrillas fuera del texto).

Cuestionamiento resultante de las modificaciones introducidas por el artículo 13 de la Ley 1021 de 2006, que al respecto prevé:

*“Artículo 13. Áreas de reserva forestal. Son áreas de reserva forestal las extensiones territoriales que, por la riqueza de sus formaciones vegetales y la importancia estratégica de sus servicios ambientales, son delimitadas y oficialmente declaradas como tales por el Estado, con el fin de destinarlas exclusivamente a la conservación y desarrollo sustentable”.*

Por ende, el futuro de los Cerros Orientales es incierto, dada la nueva concepción que trae consigo la ley forestal para esta pretendida categoría de protección de nivel nacional, en razón a que ésta no señala los límites de aprovechamiento permitidos en las reservas forestales, como sí lo hacía el CRN que para el caso del área forestal protectora (art. 204), señala como intensidad de uso **el efecto protector**, con ocasión del cual sólo se permite la obtención de frutos secundarios del bosque.

De ahí, que llama la atención que la ley al ocuparse de reglar sobre la finalidad perseguida con la declaratoria como Áreas de Reserva Forestal, señaló de manera perentoria que es “*destinarlas exclusivamente a la conservación y desarrollo sustentable*”, premisa de la que se deduce, que la nueva concepción refiere al aprovechamiento económico de los bosques mediante la explotación maderable, en contraposición a los límites de uso hasta ahora previstos en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, lo cual indefectiblemente atenta contra el deber de conservación a cargo del Estado, sólo que ahora mediante normas, como la que ocupa nuestra atención, que plantea un nuevo enfoque que vaticina la supremacía de intereses mercantiles.

---

<sup>5</sup> PONCE DE LEÓN, Eugenia. Implicaciones derivadas de la categorización de los Cerros Orientales como Área de Reserva Forestal Nacional. Seminario Problemática Ambiental Distrital, Agosto 25 de 2006.

En efecto, en relación con este artículo la Procuraduría General de la Nación, en comunicado de prensa señaló: *“Al respecto la Procuraduría estimó que es de especial importancia para Colombia definir las áreas de reserva forestal. Precisó que “sería conveniente que la ley estableciera taxativamente criterios precisos, rigurosos y restrictivos respecto de la facultad otorgada al ejecutivo para “redelimitar” estas zonas”, para evitar que suceda lo mismo que con los Cerros Orientales de Bogotá de los cuales salieron 900 hectáreas de la zona de reserva, con el fin de legalizar zonas intervenidas, ocupaciones ilegales y licencias de construcción indebidamente otorgadas.”* Y agrega: *La ley deroga normas expedidas en 1959 sobre la creación de parques nacionales que protegen los glaciares productores de agua y las cuencas hidrográficas de este país andino, considerado una de las mayores potencias hídricas del mundo...”*

Aunado a lo anterior, se tiene que según lo enseña el contenido gramatical del artículo 13 en cita, las consideraciones a tener en cuenta a partir de la expedición de la Ley General Forestal por el Estado para la declaratoria como Áreas de Reserva Forestal hacen relación a *“la riqueza de sus formaciones vegetales y la importancia estratégica de sus servicios ambientales.”*, lo que significa que las correspondientes áreas deben ostentar estos criterios al momento de ser seleccionadas, esto es, de manera contraria a las previsiones contenidas en el Decreto 877 de 1976 que contempla la posibilidad de proceder a la afectación de zonas desprovistas de bosques precisamente para su restablecimiento.

Así mismo, los párrafos del artículo 13 de la ley forestal consagran:

***“Parágrafo 1. En un plazo máximo de tres años a partir de la vigencia de la presente ley, el Gobierno Nacional deberá delimitar, consolidar y declarar las Áreas de Reserva Forestal existentes para adecuarlas a los principios y objetivos de la presente ley. Conforme a este ejercicio se elaborará el mapa actualizado de las Áreas de Reserva Forestal de la Nación, debiendo establecer las medidas pertinentes para su monitoreo y control efectivo.***

***Parágrafo 2: Las Áreas de Reserva Forestal sólo podrán ser declaradas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial cuando las mismas sean del orden nacional, y por las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible cuando se trate de Áreas de Reserva***

***Forestal del orden regional. El Gobierno Nacional establecerá reglamentariamente el procedimiento para las declaratorias y el registro correspondiente. En todo caso, antes de una declaratoria de Área de Reserva Forestal se procederá a elaborar los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales pertinentes, así como al levantamiento de un censo catastral de los espacios cuyos titulares ostenten derechos adquiridos. Cuando por interés nacional deba procederse a la expropiación se determinará, bajo los criterios de valorización vigentes sobre la materia, el valor monetario para su adquisición por negociación directa o por vía expropiatoria. Para el efecto de las expropiaciones el acto de declaratoria deberá consignar la fuente de financiamiento.***”(Negrillas fuera del texto original).

Como podemos observar, del contenido del párrafo primero se infiere la potestad otorgada al Gobierno Nacional para que nuevamente proceda a fijar los límites de las áreas de reserva forestal existentes a la fecha de expedición de la citada Ley, lo que pone en evidencia no solamente el riesgo de que puedan desaparecer las mismas, sino lo que es igualmente grave, que las zonas que en últimas decida el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial que continúen como Áreas de Reserva Forestal de la Nación, tengan que ser objeto de una nueva declaratoria, todo con el propósito de otorgarles el “beneficio” del aprovechamiento sin límites que en aquellas ahora permite la ley forestal, que implica verbigracia la explotación económica de los bosques, lo cual propicia la creación de industrias forestales y el mercado de sus productos. Razón por la cual, la ley previó que la obligación a cargo del Gobierno Nacional en materia de delimitación, consolidación y declaración tiene por finalidad ***adecuarlas a los principios y objetivos que imponen la nueva ley.***

Resulta pertinente tener igualmente en cuenta, que la ley forestal impide la declaratoria de reservas sobre terrenos de propiedad privada, como sí lo permite el CRN (art. 206), con lo cual se hace nugatoria la función social y ecológica de la propiedad a que hace relación el artículo 58 Constitucional, que forma parte integral de la concepción del Estado Social de Derecho pregonado en la Ley de Leyes, que como bien se conoce sus componentes están relacionados con un objetivo en lo social, una concepción democrática del poder y la sujeción de lo anterior a la disciplina del derecho, lo cual impone la obligación de los poderes públicos a circunscribirse, de manera rigurosa, a lo que las normas les dictan.

Así las cosas, la ley forestal desconoce la política forestal vigente contenida, entre otros instrumentos, en el CONPES de 1996 y el Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF), cuyo objetivo se centra en la recuperación y restauración de ecosistemas degradados, en la medida en que no se ocupa de lograr que las reservas forestales sean una categoría de protección que responda al sistema de áreas protegidas previsto y por el contrario, han sido concebidas con un nuevo destino, dado **el libre aprovechamiento que se permite sobre las mismas**, según lo enseña la definición de área de reserva forestal consignada en el artículo 13, el que dispone que se declaran “*con el fin de destinarlas exclusivamente a la conservación y desarrollo sustentable*”, que sin lugar a dudas trae consigo la explotación maderable de sus bosques, en razón al aprovechamiento económico perseguido con éstos.

De donde se infiere, que el instrumento de intervención del Estado ya no es el de la búsqueda de su protección de los ecosistemas estratégicos, sino el desarrollo económico aunado a las consideraciones ambientales de orden general por dar la apariencia de cumplimiento de las obligaciones en este tema, todo porque ya no son vistas como áreas de especial importancia ecológica a que alude el artículo 61 de la Ley 99 de 1993.

Corroborar lo afirmado, la exposición de motivos<sup>6</sup> señalados en las ponencias en su momento presentadas para los debates a los proyectos acumulados, en los cuales se señaló:

*“(...) En la Ley General Forestal que debe ser aprobada para mejorar la operatividad del sector forestal se hace necesario separar lo pertinente a las plantaciones forestales, de lo referente a bosques naturales, toda vez que la aplicación de su normatividad al manejo y aprovechamiento de las plantaciones, ha limitado la expansión del área plantada y complicado sustancialmente la cosecha de la madera.”*

(...)

*“(...) En cuanto a las plantaciones forestales se garantiza al sector privado vinculado a esta actividad productiva, la propiedad sobre sus cultivos y el derecho a su cosecha sin el requerimiento de permiso o autorización; se eliminan los salvoconductos a los productos obtenidos de plantaciones forestales. De esta manera, brindamos seguridad a los inversionistas forestales quienes durante*

---

<sup>6</sup> Gaceta del Congreso Año XIII – No. 743, Senado y Cámara, Senado de la República, Ponencia para segundo debate a los proyectos acumulados de Ley Número 25 de 2004 Senado y 80 de 2004 Senado, páginas 5, 6, 10, 12, 16 y 18.

*muchos años han sido objeto de controles, restricciones y abusos por parte de las Autoridades Ambientales, con el consecuente desestímulo para continuar en esta actividad productiva o para ampliar sus áreas forestales.”*

(...)

*“(...) Las leyes que promovieron el “no uso del bosque nativo”, tuvieron como consecuencia las migraciones a los barrios de miseria de las capitales. Estas fueron ejemplo de reglamentación emanada de la capital, sin tener en cuenta la destrucción de valor, ni el seguimiento de la filosofía de Desarrollo Humano Sostenible.”*

(...)

*“(...) Colombia posee condiciones naturales excepcionales para la obtención de productos forestales provenientes de bosques nativos y de bosques plantados.”*

(...)

*“(...) Los productos forestales, junto con el petróleo y los alimentos, conforman los tres mercados mundiales de mayor significación. El negocio supera los 100 mil millones de dólares, monto 24% mayor que la suma de lácteos, carnes y cereales en el mundo.”*

(...)

*“(...) De otra parte dados el agotamiento del recurso y la restricción para el aprovechamiento de bosques naturales impuesta por las autoridades ambientales, el proyecto de ley propende por la concertación en las inversiones en reforestación efectuadas por el sector privado y en los programas que adelantan algunas empresas oficiales y de capital mixto.”*

(...)

*“(...) Este proyecto... busca brindarle a nuestro país la posibilidad de un rápido y oportuno crecimiento económico y social basado en un sector que nos ofrece grandes posibilidades por sus ventajas comparativas frente a otros países de tradición forestal, gracias a la amplia oferta de recursos forestales provenientes de los bosques naturales y a los altos rendimientos que presentan algunas especies forestales en cultivos de tipo comercial.”*

(...)

Razón por la cual, la Ley General Forestal, se ocupó de señalar que en un plazo máximo de tres años el Gobierno Nacional deberá delimitar, consolidar y declarar las áreas de reserva forestal existentes para adecuarlas a los principios y objetivos de esta ley, **con la exclusiva pretensión de liberarlas de los límites de aprovechamiento que hasta entonces pesan sobre las mismas y cobijar aquellas que llegaren a quedar con la nueva regulación de actividades y normas bajo las cuales se llevarán a cabo las diferentes actividades permitidas tanto en los bosques naturales como para las plantaciones forestales**, que en uno y otro caso, según quedó demostrado apuntan al desarrollo forestal, enmarcado dentro de la filosofía del máximo aprovechamiento económico y satisfacción de los requerimientos de los mercados nacionales e internacionales.

De ahí, que en la exposición de motivos<sup>7</sup> de los que en su momento constituyeron los proyectos de la Ley General Forestal, se señaló que “(...) *Un aspecto fundamental para ordenar el manejo de suelos y bosques es la zonificación de las áreas forestales y determinar cuáles son las áreas aptas para proyectos forestales productivos. Establecer las áreas con potencial tamaño para el establecimiento de plantaciones industriales competitivas que permitan economías de escala adecuadas. Esto tiene por objeto determinar, con base en variables comerciales, físico-ambientales y sociales las áreas geográficas que poseen los mayores potenciales para que las inversiones del Estado y los particulares tengan el menor riesgo posible y la reforestación resulte exitosa y rentable.*”

(...)

Todo lo cual nos lleva a concluir, que nuestro afán por lograr un medio ambiente saludable debe ser un proceso incesante que debe formar parte integral de nuestro estilo de vida y que es hora de pasar de las palabras a los hechos, ya que a pesar del reconocimiento hecho por el señor Alcalde Mayor de la ciudad, sobre la no dimensión hasta ese entonces de la importancia del tema medioambiental para la ciudad, la problemática existente en esta materia obliga redoblar esfuerzos para conjurar las causas de la misma, que por décadas constituyó, por qué no decirlo, el “*modelo de legalidad*” imperante en la ciudad, con las deplorables consecuencias que hoy se presentan a la hora de encausar ese actuar al margen

---

<sup>7</sup> Gaceta del Congreso No. 743, miércoles 24 de noviembre de 2004, Ponencia para segundo debate a los proyectos acumulados de Ley Número 25 de 2004 Senado y 80 de 2004 Senado, pág. 9.

del Derecho, que crea desconcierto en los infractores hasta el ejercicio de la competencia de las diferentes entidades del Estado.

Con ocasión de la situación fáctica descrita, basta recordar que en relación con los Cerros Orientales, la Contraloría de Bogotá, en desarrollo de las funciones asignadas por la constitución y la Ley 42 de 1993, y en particular de su función de promoción de la participación ciudadana y comunitaria ha solicitado al Alcalde Mayor de Bogotá, considerar la posibilidad de convocar a una Consulta Popular de alcance local, con el fin de blindar definitivamente, con una decisión radical y final, contundente y permanente, la integridad de las Áreas Protegidas de su jurisdicción territorial y en particular de los Cerros Orientales, con la siguiente pregunta:

*“¿Está usted de acuerdo, SÍ o NO, con prohibir la expedición de NUEVAS licencias de urbanismo y construcción para obras privadas, en los predios ubicados en los Cerros Orientales, cuando sea competencia de la ciudad de Bogotá D.C. determinar el uso de su suelo?”*

En estos términos la Contraloría de Bogotá, D.C., propuso el 30 de enero de 2006, al señor Alcalde de la ciudad, convocar una Consulta Popular de alcance local que asegure de una vez y de manera duradera, el futuro de los Cerros Orientales del Distrito Capital.

El señor Procurador General de la Nación, al igual que el señor Personero Distrital, en su compromiso por defender los cerros de la ciudad, han presentado oportunas y juiciosas observaciones sobre este tema, que fueron tenidas en cuenta al redactar el borrador de la pregunta, y que deberán ser evaluadas por el señor Alcalde Mayor.

En Bogotá, hay dos valores que se han enraizado en la conciencia de la gente: La defensa del espacio público y la cultura ciudadana.

La meta de rescatar el espacio público apropiado por unos pocos, encuentra en los Cerros Orientales su máxima realización. El espacio público *per cápita* en Bogotá no alcanza la norma legal vigente (15 metros cuadrados por habitante), de tal manera que en el largo plazo, al alcanzar la meta de transformar los Cerros Orientales en un espacio público verde, la ciudad dispondría de más de 22 metros cuadrados de espacio público por habitante.

La promoción de la cultura ciudadana, tiene en la Consulta Popular el mejor instrumento de participación democrática, es decir, un ciudadano que no solamente participa sino que toma decisiones sobre los asuntos que le conciernen.

La Consulta Popular tendría efectos solamente hacia el futuro, para nada afectaría las situaciones ya creadas y a los particulares no les desconocería aquellos derechos adquiridos y consolidados a justo título, si es el caso.

La Consulta Popular pretende congrega a los gobernados y gobernantes, científicos y empíricos, profesores y estudiantes, empleados y desempleados, académicos, profesionales, artesanos, industriales, deportistas, artistas, mujeres y hombres, ciudadanas y ciudadanos de todas las condiciones, creencias y militancias, alrededor de la defensa y protección de este patrimonio ambiental, para que su inmenso valor paisajístico, hídrico, fáunico y biótico, sea salvaguardado de manera definitiva y para siempre de la codicia, la avaricia, la desidia, el desamparo, la indiferencia y la destrucción.

Como quedó señalado al inicio de este documento, hoy existen, para vergüenza colectiva, más normas, artículos, incisos, párrafos, sentencias, conceptos e interpretaciones, que vegetación nativa en nuestros cerros. Cada quien ha venido aplicando a su acomodo esa frondosa normatividad, para adecuarla a sus propios intereses y no al interés general. Cada quien ha metido la mano para arrancar un pedazo de la naturaleza viva y volverla una inmensa mole de cemento y de indolencia.

De continuar tal ecocidio impune, la destrucción abarcará las miles de hectáreas que se extienden hacia ambos lados de los cerros y entonces habremos perdido el más cercano patrimonio ambiental, privando a nuestros hijos del disfrute de tan apreciable fuente de vida.

Basta mirar hoy hacia los Cerros de Suba, otrora tesoro natural y medioambiental, para ver cómo estos ecosistemas han sido totalmente urbanizados; lo que antes era una alfombra verde de copas vegetales, se ha convertido en una loza de cemento que cubre su suelo. La imagen especular es patética y presagio del futuro de los Cerros Orientales de Bogotá, si no adoptamos una oportuna decisión de autoridad soberana.

Así las cosas, y en el entendido que desde el año 1976 los Cerros Orientales fueron declarados Área de Reserva Ambiental de la Nación y que es ella, a través de sus autoridades medioambientales, quien dispone de la potestad de ordenar o autorizar las sustracciones de predios para su posterior incorporación a zonas susceptibles de ser urbanizadas y edificadas, la iniciativa de la Contraloría Distrital apunta a consultar al constituyente primario, dentro de la jurisdicción y circunscripción local del Distrito, si está o no de acuerdo con que las autoridades

distritales, dentro del claro ámbito de sus competencias locales, prohíban la expedición a futuro de nuevas licencias para obras privadas, en las zonas desafectadas de la reserva por las autoridades nacionales.

Nuestro Plan Estratégico “Control Fiscal con la mano del ciudadano”, se fundamenta en la vinculación activa de la gente en las actividades que propenden por el buen uso de los recursos públicos de la ciudad. De ahí, que la Consulta Popular es un excelente instrumento para promover tales propósitos.

Dada la magnitud de la problemática que de manera general presenta la Estructura Ecológica Principal de la ciudad, como el deterioro de los recursos naturales a que se ha hecho referencia, hemos emprendido con sumo rigor y sin dilación alguna acciones de fortalecimiento de la cultura ciudadana en defensa del patrimonio público ambiental y natural de la ciudad, atribución de los Organismos de Control, que para efectos pedagógicos hemos denominado “**MANDATO VERDE**”, que implica la convocatoria a todas las instituciones públicas y privadas, ONG´S, la academia, líderes populares, medios de comunicación, en aras de la protección de los recursos naturales y del medio ambiente urbano, considerados por la Constitución Política, pilar esencial para el desarrollo económico y social del país, garantía del desarrollo sostenible, que encarna la realización práctica del interés público.

Lo anterior, como quiera que de una parte, el Artículo 95 de la Carta Política establece entre los deberes de la persona y el ciudadano, *proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano* y de otra, el Artículo 1º del Código Nacional de los Recursos Naturales prevé que *el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, toda vez que son de utilidad pública o interés social.*

Concientes de que en relación con distintas áreas de la Estructura Ecológica Principal, cualquiera que sea el componente y categoría, las mismas intervenciones privadas como públicas que le hacen el quiebre a la Ley, se convierte en el círculo vicioso responsable de su degradación, con la seguridad de que luego el Estado legaliza las situaciones de hecho dadas, resulta de especial importancia que la ciudadanía asuma igualmente la defensa del patrimonio común, dado que dentro de los objetivos de aquella están los de *“Promover el disfrute público y la defensa colectiva de la oferta ambiental por parte de la ciudadanía.”*, como también el de *“Incrementar la accesibilidad y equidad de las oportunidades de contacto con la naturaleza para toda la ciudadanía, como factor esencial para el desarrollo humano integral.”*

De ahí, que resulta inaplazable que todos los estamentos de la sociedad actúen, en orden a tomar la decisión de revertir las tendencias del pasado, con acciones efectivas tendientes a conjurar el riesgo a que en la actualidad están abocados los Cerros Orientales no solamente con el desarrollo urbanístico, explotación minera a cielo abierto, sino con la expedición de la Ley General Forestal, la cual con el argumento de observancia de los parámetros previstos en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro sobre desarrollo duradero (sustentable), se promueve la explotación económica de nuestros bosques naturales y plantados para satisfacer los intereses de las transnacionales con normatividad que ofrece estímulo y seguridad al capital foráneo.

Por esta razón, es procedente afirmar, que la problemática del ecosistema atribuible a conductas del pasado está en manos de los Altos Tribunales y por ende, los esfuerzos de todos los interesados en su defensa deben tener como propósito, contener no solamente el desarrollo urbanístico del Área de Reserva en estudio, sino los efectos de la citada Ley, la cual, reiteramos, aún en el evento en que el Gobierno Nacional en cumplimiento de la facultad asignada decida mantener la condición de Área de Reserva Forestal sobre toda la zona actualmente conocida como “Cerros Orientales de Bogotá”, **la misma ya no tendrá como intensidad de uso el efecto protector precisado en el artículo 204 del CRN**, con ocasión del cual sólo se permite la obtención de frutos secundarios del bosque, sino que tal actuación, tiene como finalidad adecuar las áreas de reserva que quedaren, a los principios y objetivos de la nueva ley, con la exclusiva finalidad de destinarlas al desarrollo económico de los bosques productivos y de conservación o protección, sin límite de aprovechamiento alguno.

Defensa que debemos asumir con sumo rigor, dada la incertidumbre a que han sido sometidos los “Cerros Orientales de Bogotá” durante los tres (3) años, siguientes a la expedición de la ley forestal, término señalado al Gobierno Nacional para reglamentar el tema de las áreas de reserva forestal, situación fáctica que impone a todos la obligación de conjurar los riesgos a que hemos hecho alusión, bien exigiendo que la máxima autoridad ambiental haga los ajustes normativos ordenados en la citada Ley, de conformidad con los principios de las políticas ambientales existentes y blindando de una vez por todas al ecosistema de mayor importancia de la ciudad que soporta la vida humana, contra toda clase de amenazas mediante mecanismos de participación ciudadana, como lo es la consulta popular, en la necesidad y conveniencia de que los derechos que en los preceptos de la nueva Carta Constitucional se consagran se ejerciten, y así mismo se cumplan los deberes que en ella se imponen.

## Bibliografía Consultada

Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá, oficio de respuesta a solicitud de información con respecto a los componentes de la Estructura Ecológica Principal, de acuerdo al plan de ordenamiento territorial (POT), fecha 17 de Marzo de 2004, realizado por la Contraloría de Bogotá.

Acuerdo 19/96

Agustín Herrera. Cartografía y síntesis. CAR-DAMA 2003

Alcaldía Mayor de Bogotá, Perspectivas sobre el Plan de Desarrollo, Bogotá para Vivir Todos del mismo Lado 2001-2003

Alejandro von Humboldt, 1801. Citado en Martínez, Carlos, "Bogotá reseñada por cronistas y viajeros", Fondo Editores, Bogotá, 1978, pág. 36

Alexander Von Humboldt. 'La Ruta de Humboldt' Tomo II . Selección de textos de Alexander Von Humboldt tomada de la versión del diario de viaje preparada por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Colombia. Villegas Editores. 1994.

Atlas Regional CAR 25 años'. Imprenta de la CAR. 1986.

Bennet, A.F. 1998. Linkages in landscape: The Role of Corridors and Connectivity in Wildlife Conservation. UICN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. X+254 pp.

'Cerros de Bogotá', Villegas Editores. Bogotá. 2000

Chaparo Jairo y Otros. 'Un siglo habitando los Cerros. Vida y milagros de vecinos en el Cerro del Cable'

Congreso de la Republica, Ley 78/88.

Congreso de la Republica, Ley 99/93

Consejería del Medio Ambiente Junta de Andalucía, Integración Territorial de Espacios Naturales Protegidos y Conectividad Ecológica en Paisajes Mediterráneos.

Contraloría de Bogotá D.C. Informe Final de la Auditoría Gubernamental con Enfoque Integral Modalidad Especial al Programa de Descontaminación del Río Bogotá – PDRB, entre el 30 de diciembre de 2002 y el 15 de abril de 2003

Contraloría de Bogotá D.C., Auditoria Gubernamental con Enfoque Integral Modalidad Abreviada, Fondos de Desarrollo Local, Vigencia 2003.

Contraloría de Bogotá D.C., Informe Final de Auditoria Gubernamental con Enfoque Integral Modalidad Abreviada al Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente- DAMA, Mayo de 2004

DAMA, oficio de respuesta a solicitud de información con respecto a los componentes de la Estructura Ecológica Principal, de acuerdo al plan de ordenamiento territorial (POT), fecha 17 de Marzo y 25 de Junio de 2004, realizado por la Contraloría de Bogotá.

DAMA. "Plan de Manejo de Ecosistemas Estratégicos para las Áreas Rurales del Distrito Capital". Santa Fe de Bogotá, 1998.

DANE, DAPD, Encuesta de calidad de vida, año 2003, Bogotá D.C., 2003 y

Encuesta Sisben por barrido 2003 DAPD

Decreto 061 de 2003 "Por el cual se adopta el Plan de Gestión Ambiental de Bogotá, D.C."

Decreto 469 de 2003 "Por el cual se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, D.C."

Decreto 619 de 2000 Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, D.C.

Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente -DAMA, Historia Predios Tequendama.

Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente –DAMA, oficio de respuesta a solicitud de información realizada por la Contraloría de Bogotá D.C., del 29 de junio de 2004.

Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente –DAMA, Plan de Gestión Ambiental 2001-2009

Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente –DAMA, PNUD, Gómez, Cajiao y Asociados S.A Plan Maestro para la conformación de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental (ZMPA) de la margen oriental del río Bogotá en su límite con el Distrito Capital y la elaboración de los diseños constructivos en 3 tramos., noviembre de 2001

Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente, oficio de respuesta al Control de Advertencia "Proyecto-Descontaminación de Río Bogotá" realizado por la Contraloría de Bogotá D.C., del 13 de diciembre de 2001

Documento Técnico Soporte del Plan de Ordenamiento Territorial.

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP, Secretaría de Hacienda Distrital y el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente –DAMA, Proyecto de Saneamiento del Río Bogotá: Una Visión Integral y una Propuesta de Financiación Agosto de 2003.

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP, Unión Temporal Saneamiento Río Bogotá, Informe Final, Definición de Lineamientos para Continuar con el Saneamiento del río Bogotá, Bogotá Septiembre de 2000

Forman, R.T.T. 1995. *Land Mosaics*. Cambridge University Press.

Fundación para la Conservación del Patrimonio Natural, Diseño de estrategias, mecanismos e instrumentos requeridos para la puesta en marcha del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Bogotá, Enero de 2000.

Fundación Misión Colombia. 'Historia de Bogotá'. Villegas Editores. Bogotá, 1.989. Tomo 3, Colonia.

González Bernáldez, F. 1991. Diversidad biológica, gestión de ecosistemas y nuevas políticas agrarias. En: Pineda, F.D.; Casado, M.A.; de Miguel, J.M. & Montalvo, J. (eds.), 1991. *Biological Diversity / Diversidad Biológica*. F. Areces, WWF-Adena, SCOPE, Madrid, 23-31.

"Historia de los Humedales" documento elaborado por el DAMA

- Hobbs, R.J. & Wilson, A.M. 1998. Corridors: Theory, Practice and Achievement of Conservation Objectives. En: Dover & Bunce (eds.), *Key Concepts in Landscape Ecology*, Preston (UK): 265-79
- IDRD Oficio 007417 a la Contraloría de Bogotá,; 9 de marzo de 2004
- "Libro de Acuerdos de la Real Audiencia del Nuevo Reino de Granada". Archivo Nacional de Colombia. 1948. Tomo I pág. 260-261
- López de Gómara reseñado por 'Historia de Bogotá', Fundación Misión Colombia. Tomo I Conquista y Colonia. Villegas Editores. 1988
- Martínez Carlos, Bogotá reseñada por cronistas y viajeros. Editorial Escala, Bogotá, 1978, pág. 42
- Molina Sánchez, Gonzalo: "Guía de árboles". DAMA. Editorial Tercer Milenio, Bogotá. 1997.
- Noss, R.F. 1993. A regional landscape approach to maintain diversity. *BioScience*, 33: 700-706.
- Noss, R.F. 1993. Wildlife corridors. En: D.S. Smith & P.C. Hellmund (eds.), *Ecology of Greenways*. Minesota University.
- O'Neill, R.V.; Gardner, R.H. & Turner, M.G. 1992. A hierarchical neutral model for landscape analysis. *Landscape Ecology*, 7 (1): 55-61.
- Pineda, F.D. & Montalvo, J. 1995. Biological diversity in dehesa systems. En: Gilmour, D. (ed.), *Biological Diversity outside Protected Areas. Overview of traditional a g roecosystems*. IUCN, Forest Conservation Programme. Gland, 107-122.
- Plan de manejo reserva forestal protectora bosque oriental de Bogota, CAR. "Reseña Histórica". 2006. Pag. 13 – 22.
- Santos, T.; Tellería, J. L. & Carbonell, R. 2002. Bird conservation in fragmented Mediterranean forests of Spain: effects of geographical location, habitat and landscape degradation, *Biological Conservation*, 105 (1): 113-125.
- Diamond, J.D. 1975. The island dilemma. Lessons of modern biogeographic studies for the design of natural reserves. *Biological Conservation*, 7: 129-146.
- Universidad de los Andes; Centro de Planificación y Urbanismo - CPU-, Estrategia Nacional para el Manejo del Espacio Público Urbano en Colombia, 1998
- Universidad de los Andes; Centro de Planificación y Urbanismo -CPU- Lineamientos Técnicos Conceptuales de Gestión Ambiental para Parques Urbanos, 1997
- With, K.A. & Crist, T.O. 1995. Critical thresholds in species' response to landscape structure. *Ecology*, 76 (8): 2446-2459.