



DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

RESOLUCIÓN “POR MEDIO DE LA CUAL SE DESIGNA EL ÁREA DE LA CASCADA DEL SALTO DEL TEQUENDAMA COMO PATRIMONIO NATURAL DE COLOMBIA EN CUMPLIMIENTO DE UNA ORDEN JUDICIAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

1. Antecedentes técnicos y normativos

Colombia suscribió el convenio de Diversidad Biológica (CDB) aprobado a través de la Ley 165 de 1994, con base en el cual se adquirió el compromiso de conformar y consolidar un Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, integrado por el conjunto de áreas protegidas, actores sociales y estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, para contribuir al cumplimiento de los objetivos de conservación del país

De igual manera, en el artículo 8 de la mencionada ley, el convenio establece que cada parte contratante, en la medida de lo posible y según proceda, adelantará diferentes acciones de conservación in situ tales como:

- a) Establecer un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
- b) Cuando sea necesario, elaborar directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
- c) Reglamentar o administrar los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica, ya sea dentro o fuera de las áreas protegidas, para garantizar su conservación y utilización sostenible;
- d) Promover la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales;
- e) Promover un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas;
- f) Rehabilitar y restaurar ecosistemas degradados y promoverá la recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación;
- g) Establecer o mantener medios para regular, administrar o controlar los riesgos derivados de la utilización y la liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología que es probable tengan repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana;
- h) Impedir que se introduzcan, controlar o erradicar las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies;
- i) Procurar establecer las condiciones necesarias para armonizar las utilizaciones actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes;
- j) Con arreglo a su legislación nacional, respetar, preservar y mantener los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente;



k) Establecer o mantener la legislación necesaria y/u otras disposiciones de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas;

l) Cuando se haya determinado, de conformidad con el artículo 7, un efecto adverso importante para la diversidad biológica, reglamentar u ordenar los procesos y categorías de actividades pertinentes; y

Igualmente el CDB tiene los siguientes tres objetivos: i) conservación de la biodiversidad, ii) la utilización sostenible de la biodiversidad, y iii) Participación justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de la biodiversidad, a través de los cuales se busca promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible.

Así mismo el CDB formuló el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, aprobado en la Décima Reunión de la Conferencia de las Partes (Nagoya - Japón, 2010). En él se establece un marco de acción a diez años, que busca conservar la diversidad biológica y mejorar sus beneficios para las personas a través de la gestión integral de los servicios de los ecosistemas, para lo cual determina un conjunto de 20 Metas agrupadas en torno a 5 Objetivos Estratégicos para la protección de la biodiversidad y la conservación de los ecosistemas, conocidas como “Las Metas de Aichi”.

De los objetivos mencionados, se desprenden unas metas concretas acordadas por cada uno de los Estados parte del CDB, en la cual vale la pena destacar que en la Meta No. 11 se determina que: *“Para 2020, al menos el 17 por ciento de las zonas terrestres y de aguas continentales y el 10 por ciento de las zonas marinas y costeras, especialmente aquellas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, se conservan por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y están integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios”*. Igualmente, dentro de estas metas se dispuso la necesidad de incluir áreas para la conservación que permitan la utilización sostenible para la protección de las especies, los hábitats y los procesos de los ecosistemas y que permitan proteger los derechos humanos y la diversidad cultural, además de promover medios de vida digna y bienestar para los pobladores rurales y para las comunidades locales, respetando igualmente los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, así como su uso consuetudinario de los recursos biológicos.

La evolución normativa en Colombia hasta el concepto de áreas protegidas, abarca normas que van desde la Ley 200 de 1936: “Sobre régimen de tierras” hasta el Decreto 2372 de 2010 (hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015): “Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones”.

Vale la pena fijar, como el Decreto Ley 2811 de 1974 contenía disposiciones referentes a la creación de áreas de manejo especial delimitadas para la administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables, sobre la base de las cuales se integraron los Distritos de Manejo integrado, Áreas de recreación, Cuencas Hidrográficas y Distritos de Conservación de Suelos. De igual forma, se fijó normatividad referente al Sistema de Parques Nacionales Naturales, y disposiciones relativas a las reservas forestales.



Si bien, muchas de estas figuras existían con anterioridad como lo establecen la Ley 2ª de 1959, y las Resoluciones del Ministerio de Agricultura de la época, fue tan solo hasta la existencia del Código de Recursos Naturales que se comenzó a unificar dichas disposiciones. Estableciendo con él diversas disposiciones relativas a la administración y manejo de los recursos naturales en estas áreas.

No obstante lo anterior, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) colombiano fue reglamentado únicamente hasta la expedición del Decreto 2372 de 2010 compilado en el Decreto 1076 de 2015, en el cual se organizan las categorías de áreas protegidas, centrándose en las áreas gestionadas por el Estado del nivel regional, nacional y las áreas del ámbito de gestión privada. Se definen para estas categorías los tipos de gobernanza pública, privada, y compartida únicamente en el caso de áreas traslapadas con territorios indígenas y afrodescendientes para el caso de categorías del ámbito de gestión regional.

Por su parte, con la adopción del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas en el año 2004, la emisión del documento CONPES 3680 en el año 2010, y del Decreto 2372 del mismo año¹, se establecieron pautas y orientaciones para avanzar en la consolidación del SINAP contribuyendo al logro de los objetivos del Convenio de Diversidad Biológica y a los compromisos y metas de país.

También señala el documento CONPES 3680 de 2010, que como parte de las acciones complementarias de ordenamiento territorial que aporten a la conectividad del sistema, y con el fin de garantizar la conservación de la base natural que permita la generación de servicios ambientales de manera sostenida, se debe instar a las autoridades ambientales regionales, para la conformación de corredores biológicos, determinación de zonas amortiguadoras, establecimiento de sistemas productivos sostenibles y estructuración de paisajes rurales, entre otras estrategias de conservación diferentes a áreas protegidas. Adicionalmente, se debe procurar el establecimiento de oportunidades de conservación como sitios RAMSAR, AICAS, reservas de Biósfera o sitios de Patrimonio de la Humanidad.

Lo anterior quedó expresamente contemplado en artículo 2.2.2.1.3.7. del Decreto 1076 de 2015, el cual expresa que *“Las distinciones internacionales tales como Sitios Ramsar, Reservas de Biósfera, AICAS y Patrimonio de la Humanidad, entre otras, no son categorías de manejo de áreas protegidas, sino estrategias complementarias para la conservación de la diversidad biológica. Las autoridades encargadas de la designación de áreas protegidas deberán priorizar estos sitios atendiendo a la importancia internacional reconocida con la distinción, con el fin de adelantar acciones de conservación que podrán incluir su designación bajo alguna de las categorías de manejo previstas en el presente decreto.”*

La Constitución Política Nacional:

A partir de la Constitución Política de 1991, Colombia se declara como un Estado Social de Derecho, con una amplia carta de derechos que permite reconocerse como una nación pluriétnica y multicultural, con aspiraciones de equidad y representatividad real en el Estado para los individuos y comunidades que la integran.

¹ Compilado en el Decreto 1076 de 2015.



La Constitución contempla en varios de sus artículos asuntos directamente relacionados con la conservación de la diversidad biológica y cultural en el país, entre los que se encuentra la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales de la nación; la función ecológica de la propiedad; la inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad de los Parques Nacionales Naturales y el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano.

Entre otros aspectos la Constitución incluye los siguientes artículos que sirven de base para la consideración de las áreas protegidas existentes y para la eventual definición de nuevas figuras legales orientadas a la protección de valores biológicos y culturales:

Artículo 8. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

Estas garantías constitucionales, sin duda permiten establecer que la protección de las áreas de especial importancia ecológica al interior del Estado colombiano, son parte integral de la salvaguarda del ambiente, el cual se constituye en sí mismo como un principio axiológico de nuestra Carta Política, y como un eje transversal y articular de otros derechos.

Ley 99 de 1993

La ley 99 de 1993 es uno de los pilares del derecho ambiental colombiano. Esta ley recoge principios y define competencias y responsabilidades muy relevantes para la gestión de las áreas protegidas y fundamentales a la hora de definir nuevas figuras o estrategias de conservación basadas en áreas.

De la mencionada Ley 99 de 1993, se desprende que el Estado colombiano adoptó como principio la protección de la biodiversidad y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, determinando que existirá una protección prioritaria a las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos por ser áreas de protección especial; estableció igualmente que el paisaje deberá ser protegido y que la acción para la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado, al ser



el manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Nacional, descentralizado, democrático y participativo (Artículo 1).

Por su parte, la Ley 99 de 1993 también determinó las funciones del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las de las Corporaciones Autónomas Regionales y establece algunos artículos relativos a las estrategias de conservación:

Artículo 1º. Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:

(...)

2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

(...)

4. Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.

5. En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso. (...)

8. El paisaje por ser patrimonio común deberá ser protegido. (...)

10. La acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones. (...)

Artículo 2. Creación y Objetivos del Ministerio del Medio Ambiente. Créase el Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente Ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

El Ministerio del Medio Ambiente formulará, junto con el Presidente de la República y garantizando la participación de la comunidad, la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, de manera que se garantice el derecho de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano y se proteja el patrimonio natural y la soberanía de la Nación. (...)

Artículo 30. Objeto. Todas las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente. Entre las funciones principales descritas en el artículo 31 de dicha ley, se pueden encontrar en relación con políticas de biodiversidad,

Artículo 31. Funciones. Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:



3. Promoverlas relacionadas con la promoción y desarrollo de la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables; igualmente, las de

4. Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los Departamentos, Distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente, garantizando la participación con los y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales;

Participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción, 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.

Por último, vale la pena recordar la función de las Corporaciones de:

16. Reservar, alinear, administrar o sustraer (excepto en las áreas de parques naturales), en los términos y condiciones que fijen la ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento. Administrar las Reservas Forestales Nacionales en el área de su jurisdicción; así como administrar las reservas forestales en el área de su jurisdicción.

Por su parte, en torno al manejo y ordenación de los recursos naturales, le corresponde a las Corporaciones, ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas; adelantar en coordinación con las autoridades de las comunidades indígenas y con las autoridades de las tierras habitadas tradicionalmente por comunidades negras, a que se refiere la Ley 70 de 1993, programas y proyectos de desarrollo sostenible y de manejo, aprovechamiento, uso y conservación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente; apoyar a los concejos municipales, a las asambleas departamentales y a los consejos de las entidades territoriales indígenas en las funciones de planificación que les otorga la Constitución Nacional.

Nótese como las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, tienen una relación directa con las políticas de biodiversidad y con el cumplimiento de los objetivos de conservación nacional, establecidos en el Decreto 1076 de 2015, pues es a ellas a quien en gran medida les corresponde la administración y manejo de los recursos naturales de las áreas comprendidas dentro de su jurisdicción, y les compete igualmente realizar la articulación con los municipios, departamentos y distritos en torno al ordenamiento territorial del área.

Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos – PNGIBSE (2012)



La PNGIBSE hace énfasis en la relación estrecha que existe entre las acciones que históricamente se han adelantado para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo, como la declaratoria de áreas protegidas, preservación de especies focales y corredores biológicos, entre otros; y que contribuyen de manera significativa a la provisión de servicios ecosistémicos de los cuales dependen otras actividades de producción, extracción, asentamiento y consumo para beneficio de la sociedad.

Los retos que se plantea la PNGIBSE apuntan a la conservación de la biodiversidad en un sentido amplio y desde un enfoque socio ecosistémico, que reconoce a los seres humanos y su cultura como parte integral de la gestión de la biodiversidad, y que trasciende la visión de la conservación más allá de la preservación, lo cual incluye un balance con la restauración, el uso sostenible y la generación de conocimiento e información.

La conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad territorial que plantea la PNGIBSE se propone concretar la comprensión de la biodiversidad como el principal elemento estructurador de los procesos de ordenamiento territorial, lo cual requiere necesariamente, por una parte, tener claridad respecto a cuáles son las determinantes ambientales¹⁴ (Ley 388/93, Art. 10), y por otra, el fortalecimiento de los procesos de participación y gobernanza e integración de diferentes sistemas de conocimiento para optimizar la capacidad de gestión en diferentes escalas de efectividad.

Resalta además la importancia de impulsar y liderar como parte de una política del Gobierno central, todas aquellas iniciativas para la conservación *in situ* de la agrobiodiversidad y prácticas tradicionales por su valor como estrategia de adaptación al cambio ambiental, y que a la fecha han sido poco reconocidas y limitadas a programas locales con comunidades específicas. En este sentido establece que se deben promover acciones de conservación *in situ* y *ex situ* tanto en áreas bajo alguna figura de protección existente, y en paisajes transformados (mosaico compuesto entre coberturas y agroecosistemas rurales y urbanos), de manera que respondan a diferentes intereses y a las necesidades propias de cada territorio y sus habitantes, con el fin de mantener poblaciones viables de fauna y flora, la resiliencia de sistemas socio ecológicos, y sea sustento de suministro de servicios ecosistémicos a diferentes escalas.

Por su parte, de los 14 principios que orientan la PNGIBSE, se resaltan los siguientes:

Principio de la corresponsabilidad. Todos los miembros de la sociedad de manera diferenciada, comparten un deber en la gestión de la biodiversidad, así como la distribución justa, democrática y equitativa de sus beneficios.

Principio de reconocimiento y respeto de la diferencia cultural. Fundamental para el diseño de estrategias locales de conservación, las cuales deben articularse con las políticas de desarrollo y ordenamiento del territorio para garantizar su uso sostenible.

Principio de descentralización. La gestión y el manejo de la biodiversidad desde un enfoque ecosistémico debe comprenderse desde los diferentes niveles territoriales y de participación social.



Principio de intersectorialidad: Los sectores y actores públicos y privados deben concurrir en la gestión de la biodiversidad de la cual derivan sus actividades económicas, sociales y culturales, para su protección y uso eficiente.

Ley 1955 de 2019, Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, expedido mediante la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, plantea dentro sus bases transversales un pacto por la sostenibilidad, denominado “Producir conservando y conservar produciendo”.

Esta apuesta que contiene las acciones, metas e indicadores estratégicos para la gestión ambiental para el periodo 2018 – 2022, define cuatro líneas estratégicas, dentro de las cuales se encuentra la denominada “Biodiversidad y riqueza natural, activos estratégicos de la Nación”, la cual apunta a prevenir el deterioro de la biodiversidad, consolidar su conservación y en este marco, generar las condiciones que permitan avanzar en su uso sostenible, aportando beneficios a las comunidades locales.

Para esto, se prevé la necesidad de generar intervenciones integrales en los territorios ambientalmente estratégicos, tales como las áreas protegidas, para consolidar su protección real y efectiva y prevenir y atender los conflictos socio ambientales que puedan generarse con las comunidades locales, convirtiendo la conservación de estos espacios en oportunidades y beneficios para quienes las habitan, identificando que efectivamente si bien ha existido un significativo esfuerzo por parte de las diferentes Autoridades Ambientales y la sociedad civil, por alcanzar un sistema armonizado con los mencionados atributos, existen aún grandes retos para fortalecer y complementar el sistema en cada uno de sus atributos.

Lo anterior a través de la gestión y el reconocimiento dentro del sistema otras estrategias de conservación en el país, logrando una mejor planificación de las áreas protegidas a escala de paisaje, garantizando el cumplimiento de sus objetivos de conservación e incorporando medidas eficaces en el contexto del ordenamiento territorial para lograr de igual manera consolidar esfuerzos hacia el fortalecimiento en el manejo efectivo y equitativo de las áreas protegidas, con la participación de los actores presentes en dichas áreas y en armonización con las diferentes realidades, figuras y diferentes herramientas que convergen en el territorio.

Para lo anterior, se espera entonces formular, con una visión 2020 – 2030, una política pública para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP, que enfatice en su manejo efectivo, en la prevención y solución diferencial de los conflictos derivados del uso, ocupación, y tenencia; que establezca los lineamientos para racionalizar la creación de nuevas áreas; que fomente el avance en el reconocimiento de estrategias complementarias de conservación y permita alienar los instrumentos de planificación del Sistema, logrando de esta forma actualizar y complementar el sistema de manera tal que las categorías de áreas protegidas que lo integren, reconozcan diferentes ámbitos de gestión, diferentes formas de gobierno, y permitan la vinculación de los diferentes niveles de biodiversidad, estado de conservación y ámbitos de gestión.

Así entonces, a partir de este proceso, se contará con insumos suficientes que soporten la toma de decisiones de tipo técnico, jurídico y político, que orienten eventualmente la emisión de las normas que correspondan y que permitan fortalecer el SINAP en su conjunto.



Finalmente, es preciso resaltar que con los avances en la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP y el reconocimiento de otras formas de conservación, se aporta al cumplimiento de los compromisos que el País asumió en el marco del Convenio de Diversidad Biológica (Metas Aichi), frente a la OCDE, los acuerdos de París y las metas propuestas de Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionadas con nuevas áreas protegidas.

Sentencia de la Sección primera de la Sala Contenciosos Administrativa del Consejo de Estado

El 29 de julio del año 2000, fue instaurada una acción popular ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, con el objetivo de obtener la protección de los derechos colectivos al goce de un ambiente sano, al equilibrio ecológico, la seguridad y salubridad pública; lo anterior teniendo en cuenta que según los argumentos presentados por los accionantes, se estaban viendo afectados, entre otras razones, por el estado de contaminación del río Bogotá y la Represa del Muña.

Esta acción popular culminó con la Sentencia núm. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del veintiocho (28) de marzo de dos mil catorce (2014), proferida por la Sección Primera de la Sala Contencioso Administrativa del Consejo de Estado, en la que el juez constitucional ordenó la protección de los derechos invocados por los accionantes.

De conformidad con lo establecido en la parte resolutive núm. 4.29 de la Sentencia ap-25000-23-27-000-2001-90479-01; se ordenó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: *“que en el término perentorio e improrrogable de doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria de esta sentencia, realice los trámites necesarios para el reconocimiento del Salto de Tequendama como Patrimonio Natural de Colombia.”*

Frente a lo anterior es importante resaltar que el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), mediante Acuerdo número 043 del 20 de diciembre de 1999, declaró y alinderó el Distrito de Manejo Integrado de los recursos naturales renovables del sector Salto del Tequendama - Cerro Manjui; y, delegó en la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, la facultad de adoptar el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado del sector Salto del Tequendama - Cerro Manjui.

Así mismo, la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), mediante la Resolución número 1596 de 2006, adoptó el Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado del sector Salto del Tequendama - Cerro Manjui, respectiva zonificación y régimen de usos. No obstante, atendiendo a que, lo que pretendía el fallo de la acción popular, emitido en 2014 era resaltar las labores de preservación, producción y recuperación de los recursos a partir del “aprovechamiento *razonado de los mismos*” se inició el proceso de homologación y registro de dicha área (DMI), de conformidad con la regulación establecida en el Decreto 2372 de 2010 “*Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-ley 216 de 2003*”. (Ahora compilado en el Decreto 1076 de 2015).

Dicha homologación y registro del área protegida denominada Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Salto del Tequendama - Cerro Manjui, se adelantó luego de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, como autoridad ambiental competente para declarar, administrar y registrar estas áreas, llevara a cabo el ajuste de los objetivos de conservación del área mediante el Acuerdo 007 de 21 de marzo de 2017.



La homologación de esta área protegida se esgrime como sustento de la orden de declaratoria de área protegida, así como los correspondientes usos del suelo y manejo, para referenciar que en esencia se entiende cumplido el sentir del juez constitucional que estudió la acción popular interpuesta y fallada en favor de los accionantes, mediante sentencia Sentencia AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 proferida el veintiocho (28) de marzo de dos mil catorce (2014) por la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera del Consejo de Estado; que buscaba con su argumentación brindar mayor protección en aquellas áreas dentro del DMI que, por *“ser consideradas Zona de Preservación, de Producción, de Recuperación para la preservación o de Recuperación para Producción”* debían tener una mayor protección, surtir un proceso de reconocimiento y visibilización excepcional, con el objeto de lograr *“el efectivo ejercicio de las acciones, encaminadas a garantizar la prolongación de los recursos, la creación de bienes y servicios a partir del aprovechamiento razonado de los mismos, y el restablecimiento de las condiciones de la zona que permitan el desarrollo sostenible de ésta.”*.

Es así como en cumplimiento de la orden núm. 4.29. de la Sentencia AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 proferida el veintiocho (28) de marzo de dos mil catorce (2014) por la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera del Consejo de Estado, El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá proceder al reconocimiento como “patrimonio natural” de Colombia a aquellas zonas de preservación, de producción y de recuperación establecidas por la Autoridad Ambiental Competente, dentro del DMI ya delimitado e incluido Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP.resaltando que esta designación, se genera con el objeto de dar una mayor visibilización a la importancia ambiental del área que comprende el salto de Tequendama, atendiendo estrictamente a las directrices establecidas en la fundamentación del juez popular.

En consecuencia, para efectos de dicha visibilización, se generó un área de referencia del sector a resaltar, con fundamento en la descripción que en su momento realizó la parte considerativa de la sentencia, sobre la ubicación de la cascada del Salto del Tequendama, teniendo en cuenta las coordenadas 976.024,3435 en X y 997.612,7901 en Y en conjunto con el límite donde se encuentra ubicada la Casa Museo del Salto del Tequendama, también mencionada a partir de las coordenadas 976.099,5001 en X y 997.606,1216 en Y con el sistema de referencia MAGNA-SIRGAS origen Bogotá.

2. Antecedentes de la delimitación y descripción del área

El Salto del Tequendama es una cascada natural, ubicada aproximadamente a 30 km al suroeste de Bogotá, el cual se nutre de las aguas del Río Bogotá que, después de hacer un recorrido por la Sabana de Bogotá, cae desde una altura de 157 metros sobre un abismo rocoso de forma circular. Se halla en una región boscosa de neblina permanente.

El Salto del Tequendama, además de ofrecer un paisaje extraordinario por su imponente, el lugar tiene una importancia de tradición histórica y cultural para Colombia toda vez que la cultura Muisca, habitantes históricos de la zona, le otorga un origen mítico.

El naturalista **Alexander Freiherr von Humboldt**, nacido en Berlín en 1769; en su expedición por América del Sur en 1799, describió la importancia que tiene como paisaje el Salto de Tequendama:



“El Salto de Tequendama debe su aspecto imponente a la relación de su altura y de la masa de agua que se precipita. El río Bogotá, después de haber regado el pantano de Funza, cubierto de bellas plantas acuáticas, se angosta y vuelve a su lecho cerca de Canoas. Allí tiene todavía 45 metros de ancho. El gran muro de roca, cuyas paredes baña la cascada y que por su blancura y la regularidad de sus capas horizontales recuerda el calcáreo jurásico; los reflejos de la luz que se rompe en la nube de vapor que flota sin cesar por encima de la catarata; la división al infinito de esta masa vaporosa que vuelve a caer en perlas húmedas y deja detrás de sí algo como una cola de corneta; el ruido de la cascada parecido al rugir del trueno y repetido por los ecos de las montañas; la oscuridad del abismo; el contraste entre los robles que arriba recuerdan la vegetación de Europa y las plantas tropicales que crecen al pie de la cascada, todo se reúne para dar a esta escena indescriptible un carácter individual y grandioso. Solamente cuando el río Bogotá está crecido, es cuando se precipita perpendicularmente y de un solo salto, sin ser detenido por las asperezas de la roca. Al contrario, cuando las aguas están bajas, y así es como las he visto, el espectáculo es más animado. Sobre la roca existen dos salientes: la una a 10 metros y la otra a 60 metros; éstas producen una sucesión de cascadas, debajo de las cuales todo se pierde en un mar de espuma y de vapor.”

El Salto de Tequendama, hace consideración a un lugar de gran valor histórico, cultural y biológico. Constituye un referente fundamental en el desarrollo de la Nación, fue parte del escudo nacional, portadilla del papel periódico ilustrado y sirvió de inspiración a muchos viajeros, poetas y artistas que le brindaron un homenaje a través de su obra.

El ecosistema que rodea a la catarata es un gran productor de agua, captador de carbono y garantiza un eficiente sistema de equilibrio hídrico; debido a esta importancia es objeto de muchos movimientos que buscan recuperar la zona como el patrimonio ambiental, histórico y cultural que representa para Colombia.

No obstante su importancia ecológica e histórica, por la contaminación del río Bogotá y la ausencia del caudal en la Cascada, en razón a la utilización de éste en la producción de energía eléctrica, el Salto dejó de ser un sitio turístico y el ecosistema circundante ha sufrido un deterioro notorio.

Mediante el Acuerdo 043 de 1999 expedido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR-, en virtud de las facultades legales otorgadas, especialmente aquellas consagradas en el Decreto Reglamentario 1974 de 1989, se declaró Distrito de Manejo Integrado de los recursos naturales renovables al sector del Salto del Tequendama - Cerro Manjui, alinderando a su vez una zona de cerca de 10.422 hectáreas.

Dicha declaratoria enmarca su importancia en la necesidad de propender por la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible de las áreas en cuestión, poniendo de presente la premura de desarrollar políticas para el ordenamiento del Distrito de Manejo Integrado, en especial por la relevancia del salto *per sé*, en vista que esta caída de agua natural y su ecosistema circundante comportan un captador de carbono que garantiza el sistema de equilibrio hídrico y ambiental de la zona.

El acuerdo impone la necesidad de la declaración de las zonas que dentro del DMI, deban ser consideradas Zona de Preservación, de Producción, de Recuperación para la preservación o de Recuperación para Producción, siendo el objetivo de estas categorías, la delimitación de las áreas específicas para el efectivo



ejercicio de las acciones, encaminadas a garantizar la prolongación de los recursos, a la creación de bienes y servicios a partir del aprovechamiento razonado de los mismos, y al restablecimiento de las condiciones de la zona que permitan el desarrollo sostenible de ésta.

Es por ello que resulta imperioso esbozar la riqueza natural del Salto del Tequendama – Cerro Manjui, que es uno de los patrimonios ambientales más importantes de la región, no solo porque surte de agua a siete municipios en Cundinamarca sino por la gran diversidad de plantas y flores, compuesta por 52 familias y 81 especies entre las que se destacan las orquídeas (*Epidendrum Secundum*); el Roble (*Quercus humboldtii*), especie forestal nativa y dominante que se encuentra en vía de extinción por la sobre explotación; la *Syphocampylus Hispydus*, especie endémica que únicamente crece en Cundinamarca; la *Meliosma Bogotensis* que solo se encuentra en la sabana de Bogotá y la *Merinthopidium Vogelii*, ilustrada en la Expedición Botánica de José Celestino Mutis, entre otras.

Aunado a lo anterior, este corredor ambiental es el hogar de más de 120 especies entre las que se encuentra el emblemático Oso de Antejos (*Tremarctos ornatus*), única especie viviente de su género; el Oso Perezoso (*Melursus ursinus*), gran variedad de reptiles e insectos en su mayoría únicos en la región.

La conservación de las especies animales y vegetales, la protección de las áreas de especial importancia ecológica y la preservación y restauración del medio ambiente es imperativa y debe entenderse como una de las estrategias claves para la recuperación integral del Río Bogotá.

Igualmente importante es la diversidad de aves reportada para el DMI “Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui” ya que según la información suministrada por el Instituto Alexander Von Humboldt contiene una designación internacional de importancia para la conservación de aves (AICAS) denominada “Bosques de la Falla del Tequendama”, la cual tiene un área de 11.000 has (Ver mapa 1) en la cual se han reportado del orden de 210 especies de aves, destacándose Rascon Andino (*Rallus semiplumbeus*), el Inca Negro (*Coeligena prunellei*) y la Dacnis Turquesa (*Dacnis hartlaubi*), las cuales según la Resolución 0192 de 2014² del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible las categoriza en los siguientes niveles de amenaza:

- Rascon Andino (*Rallus semiplumbeus*) (Categoría : EN³).
- Inca Negro (*Coeligena prunellei*) (Categoría : EN).
- Dacnis Turquesa (*Dacnis hartlaubi*) (Categoría VU).

Así mismo, la mencionada resolución reconoce el nivel de amenaza de otros grupos como los anfibios presentes en el DMI “Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui”, categorizados de la siguiente manera :

- *Bolitoglossa capitana* (Categoría : CR): Esta especie tiene una distribución de 1.780 a 2.500 m.s.n.m, siendo una especie endémica de Colombia para los bosques de niebla.

² Por medio de la cual se establece el listado de especies silvestres amenazadas de la Diversidad Biológica Colombiana que se encuentran en el territorio Nacional.

³ EN: Riesgo de Extinción Muy Alto en estado de Vida Silvestre. VU: Riesgo de Extinción Alto en estado de Vida Silvestre. CR: Riesgo de Extinción Extremadamente Alto en estado de Vida Silvestre. (Resolución 0192 de 2014).



- *Atelopus ebenoides* (Categoría : CR): Esta especie tiene una distribución de 2.800 a 3.650 m.s.n.m, teniendo como principal hábitat pajonales y frailejonales de páramo.
- *Atelopus subornatus* (Categoría EN): Esta especie tiene una distribución de 2.000 y 2.800 m.s.n.m, teniendo como hábitat los bosques húmedos alto – andinos.

De otra parte el DMI “Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui” , contiene especies de flora como el Roble⁴ (*Quercus humboldtii*) el cual está en categoría de amenaza VU y el Cedro (*Cedrela Odorata*) el cual está en categoría de amenaza EN según a Resolución 0192 de 2014.

Así mismo, otro aspecto a resaltar es la apropiación de esta zona por parte de las comunidades locales lo cual se ve reflejado en la declaratoria de varias Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) las cuales se definen según el artículo 2.2.2.1.3.7 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, de la siguiente manera: “Denominase Reserva Natural de la Sociedad Civil la parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de la sustentabilidad en el uso de los recursos naturales. Se excluyen las áreas en que exploten industrialmente recursos maderables, admitiéndose sólo la explotación de maderera de uso doméstico y siempre dentro de parámetros de sustentabilidad.”

En el área del DMI se encuentran las siguientes RNSC (Ver mapa 1), denominadas de la siguiente manera en la Tabla 1:

Tabla 1. Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)

Nombre	Área (has).
Reserva Natural de la Sociedad Civil Parque Natural San Cayetano	23,73
Reserva Natural de la Sociedad Civil Chicaque	292,48
Reserva Natural de la Sociedad Civil Travesías	35,97
Reserva Natural de la Sociedad Civil Pedro Palo	90,27
Total	442,46

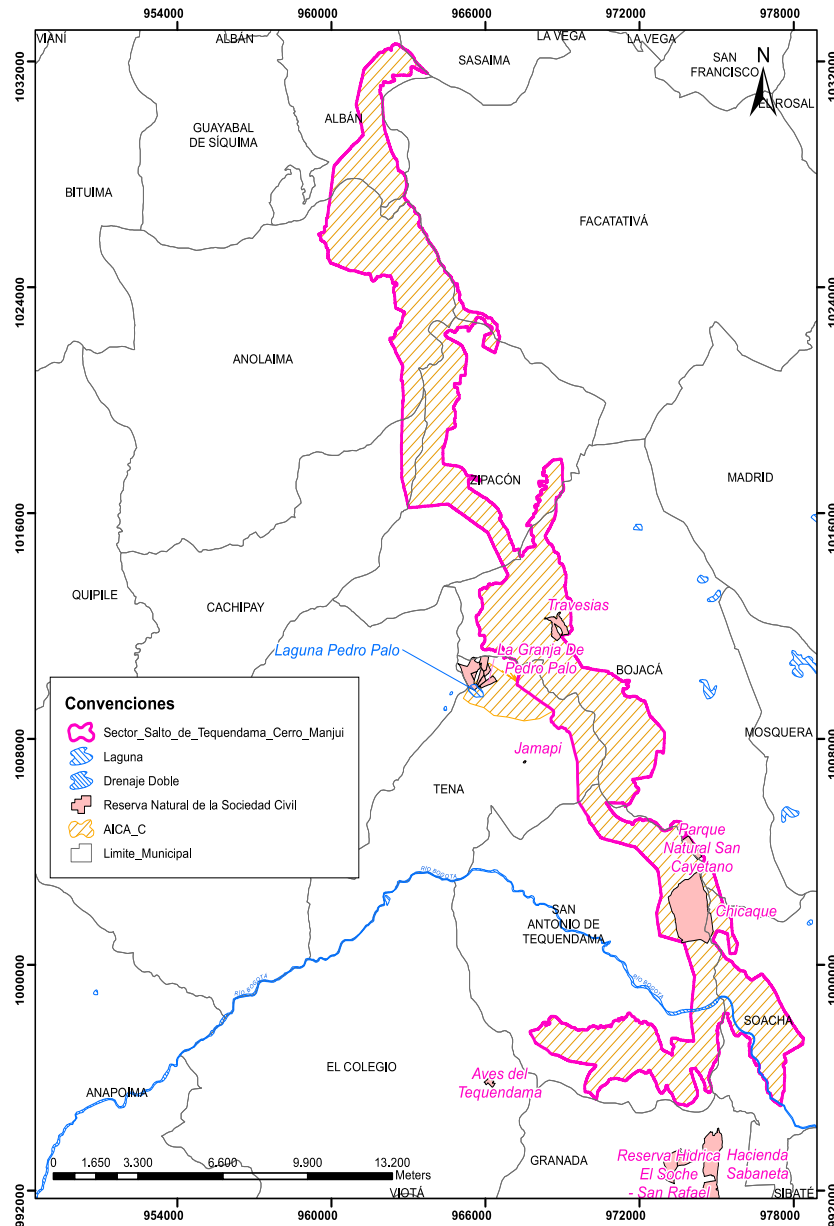
⁴ Dado el grado de amenaza para la especie *Quercus humboldtii* el Ministerio de Ambiente y Vivienda y Desarrollo Sostenible mediante Resolución 096 de 2006 estableció en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido, la veda para el aprovechamiento forestal de la especie Roble (*Quercus humboldtii*).



El medio ambiente
es de todos

Minambiente

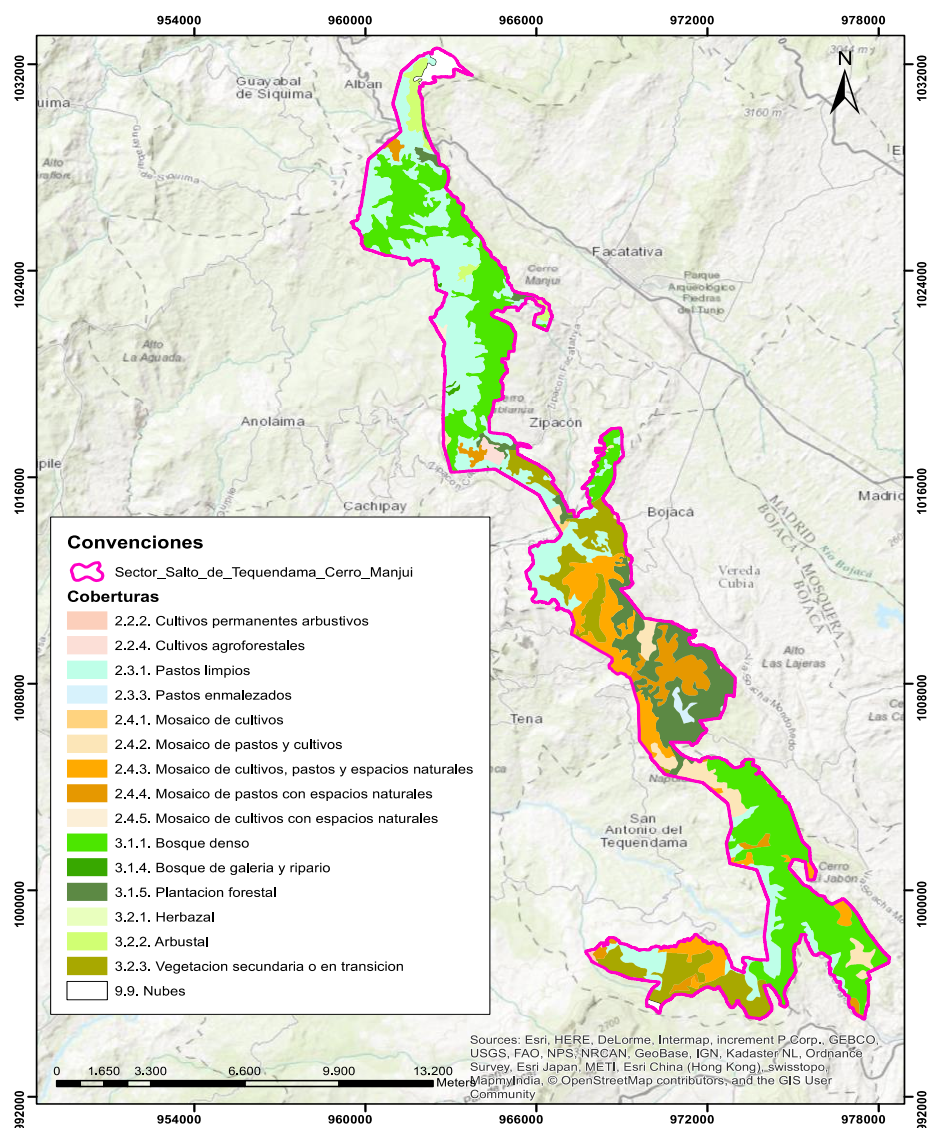
Mapa 1. Reservas Naturales de la Sociedad Civil - AICAS .



A nivel de coberturas el Distrito de Manejo Regional Integrado (DMI) Salto del Tequendama y Cerro Manjui , tiene un área de 10.621 has con las siguientes coberturas y proporciones : La Cobertura que predomina en el área del DMI es la de Bosque con un porcentaje del 31 % , seguida de la cobertura de Pastos con un 27% y Mosaicos con un 17%. El resto de las coberturas se distribuyen entre Plantaciones Forestales, Cultivos,

Arbustos, Vegetación Secundaria y Herbazales con un porcentaje del 24%. Hay un 1% del área que no se pudo estimar por la presencia de nubes. (Mapa 2).

Mapa 2 . Coberturas Distrito de Manejo Regional Integrado (DMI) “Salto del Tequendama y Cerro Manjui”



En el anexo 1 se describe la tipología de las coberturas del DMI “Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui”.



De otra parte, desde el punto de vista ecosistémico el área del DMI “Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui” contiene diferentes Biomas.

Un Bioma, se define como una comunidad de plantas y animales con formas de vida y condiciones ambientales similares que incluye varias comunidades y estados de desarrollo. De éstos, los que dependen de las características de suelo se denominan Azonales, los que se encuentran en áreas de montaña son los Orobiomas y los de las tierras bajas se denominan Zonales o Zonobiomas. Dependiendo de la altura, el tipo de suelo, vegetación, el clima y el uso del suelo los Biomas se agrupan en diferentes tipos a saber: (Sub Andinos- Andinos- Altoandinos). Para el caso del DMI Sector Salto del Tequendama - Cerro Manjui según el mapa de Ecosistemas 2017 se han identificado los siguientes Biomas:

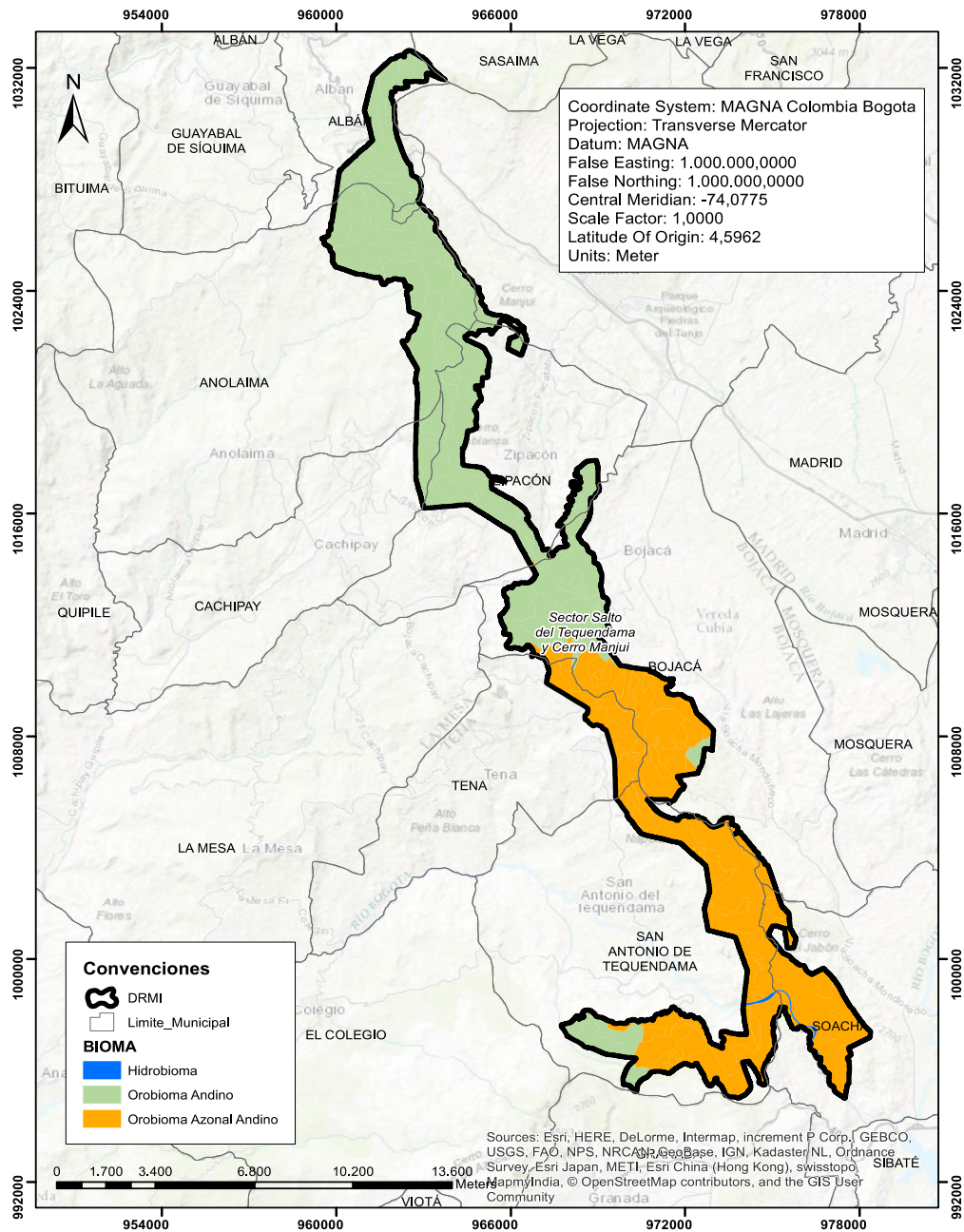
Tabla 2. Biomas DMI “Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui”

Bioma	Descripción	Área (Has)
Hidrobioma	Corresponde a todos los cuerpos de agua permanente. : Lagunas, lagos y ciénagas naturales, Vegetación acuática sobre cuerpos de agua.	31
Orobioma Andino	Corresponde a la franja altitudinal entre los 1.800 y los 2.800 m.s.n.m.; para su identificación se tuvo en cuenta el piso climático Frio de Caldas y las provincias de humedad de Lang: húmedo, semihúmedo y superhúmedo.	5.725
Orobioma Azonal Andino	Corresponde a la franja altitudinal entre los 1.800 a los 2.800 m.s.n.m del piso climático Frio de Caldas y a las provincias de humedad de Lang: Árido y Semiárido.	4.864
Total		10.621

Fuente : Mapa de Ecosistemas 2017.



apa 3 . Biomas DMI “Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector
Salto del Tequendama – Cerro Manjui”





En síntesis, la existencia de algunos grupos de fauna terrestre presenta mayor interés para determinar si su presencia, existencia y distribución en un área contempla el estado de la conservación de los demás recursos naturales que conforman el ecosistema, es por esta razón que la variabilidad de la biota se convierte en patrimonio de valoración de la historia de la vida en un área o región y permite evidenciar el estado de la heterogeneidad y productividad de los ecosistemas.

Finalmente es preciso indicar que la Corporación autónoma regional de Cundinamarca (CAR), en el marco de lo establecido en el Decreto 2372 de 2010, hoy decreto 1076 de 2015, en lo referente a la “Homologación de denominaciones”⁵, adelantó el proceso de homologación del Distrito de Manejo Integrado de los recursos naturales renovables del sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui, a la categoría de Distrito Regional de Manejo Integrado Sector Salto del Tequendama y Cerro Manjui, adoptando para dicha área mediante Acuerdo No. 007 de 2017 protegida, los siguientes objetivos de conservación⁶:

1. Preservar y recuperar las zonas de recarga de acuíferos, nacimientos y rondas hídricas de las quebradas tributarias de los ríos Dulce Curí, Bahamon y Apulo, para mantener la oferta de agua superficial y subterránea que surte los acueductos municipales de Aban, Bojacá, Anolaima, Zipacon, La Mesa y San Antonio del Tequendama y algunas de sus veredas, como bien fundamental para el desarrollo socioeconómico y cultural de la región.
2. Conservar y recuperar los ecosistemas estratégicos de bosque andino existentes, así como las condiciones ambientales necesarias de manera que se garantice una oferta y aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos.
3. Preservar las poblaciones y los hábitats necesarios para la sobrevivencia de las especies de flora y fauna que presentan condiciones particulares de especial interés para la conservación de la biodiversidad, con énfasis en aquellas de distribución restringida, presentes en el Distrito de Manejo Integrado.
4. Proteger espacios naturales y paisajísticos, aptos para el deleite, la recreación, la educación, el mejoramiento de la calidad ambiental y la valoración social de la naturaleza.”

Por su parte la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, para dar cumplimiento a lo establecido en la Sentencia en comento, elaboró una delimitación del área a designar como Patrimonio Natural de Colombia, a través de la aplicación de los siguientes criterios:

Para efectos de la visibilización del área de interés, se generó un área de referencia del sector a resaltar, con fundamento en la descripción que en su momento realizó la parte considerativa de la sentencia, teniendo en cuenta la ubicación de la cascada del Salto del Tequendama con coordenadas 976.024,3435 en X y

⁵ **Artículo 2.2.2.1.3.2.** Las figuras de protección existentes para integrarse como áreas protegidas del Sinap, en caso de ser necesario deberán cambiar su denominación, con el fin de homologarse con las categorías definidas en el presente decreto, para lo cual deberán enmarcarse y cumplir con los objetivos de conservación, los atributos, la modalidad de uso y demás condiciones previstas para cada categoría del Sinap.

⁶ El ajuste a los objetivos de conservación se adelantaron atendiendo el pronunciamiento emitido por PNN en el concepto No. 20162000031391, en el cual se mencionaba la necesidad de adelantar la “*Revisión y ajuste de los objetivos de conservación de acuerdo con la categoría de manejo debidamente soportado en acto administrativo.*”

997.612,7901 en Y, y la ubicación de la Casa Museo del Salto del Tequendama con coordenadas 975.684,6326 en X y 997.783,9219 en Y, con el sistema de referencia MAGNA-SIRGAS origen Bogotá.

Finalmente, para efectos de un mayor entendimiento de la dimensión del área, es preciso mencionar que para su delimitación, se tuvieron en cuenta:

- Las divisorias de agua de las microcuencas que alimenta el drenaje principal del río Bogotá a la altura del propio Salto del Tequendama delimitada a partir de la cartografía base IGAC escala 1:25:000 del año 2013 entre las curvas de nivel 2.350 y 2.600 msnm,
- Los límites del Distrito Regional de Manejo Integrado Sector Salto del Tequendama y Cerro Manjui descargado en el RUNAP registrado bajo la Categoría SINAP / UICN Distritos Regionales de Manejo Integrado / VI Área protegida con recursos administrados de conformidad con lo establecido en el Decreto 2372 de 2010,
- La categoría de la subzonificación del Plan de Manejo del DMI correspondiente a 'Zona de Protección Vial' del Plan de Manejo del área adoptado mediante Resolución 1596 de 2006 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR-.

Para mayor entendimiento a continuación se describen los límites por puntos cardinales:

- Por el Norte el área identificada colinda con la divisoria de aguas de las curvas de nivel que se encuentran entre 2.350 hasta 2.600 msnm,
- Por el Este el límite construido esta definido por el límite del DMI Sector Salto del Tequendama y Cerro Manjui,
- Por el Sur el área finaliza con el límite del DMI mencionado
- Por el Oeste el perímetro fue definido por la línea intermedia del área definida como categoría Zona de Protección Vial' de acuerdo a la zonificación del DMI.

El área total corresponde a 158,73 ha, la cual fue calculada en un ejercicio multiescalar, teniendo como resultante una identificación de polígono a escala 1:100.000, bajo un sistema de referencia MAGNA_SIRGAS_Colombia.

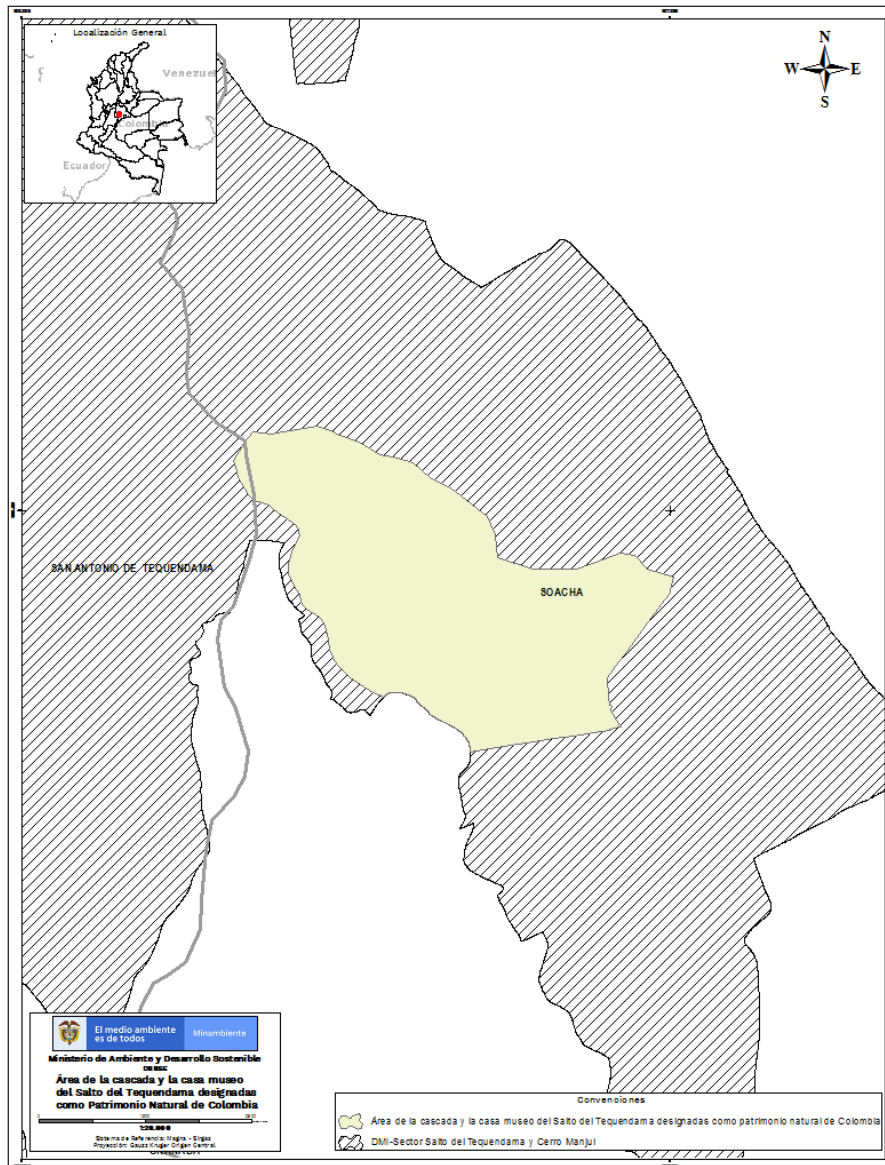
El área designada como patrimonio natural de Colombia, resaltada puede ser objeto de verificación en el siguiente mapa, se realiza el zoom del área identificada de conformidad con los lineamientos establecidos por el juez Constitucional en la acción popular cuya orden se cumple con la expedición del presente acto administrativo:



El medio ambiente
es de todos

Minambiente

Mapa 4. Área a ser designada como Patrimonio Natural de Colombia.





3. Necesidad de la designación de un área del Salto del Tequendama, como Patrimonio Natural de Colombia.

En el área del DMI que se espera declarar como patrimonio natural, se evidencia una alta transformación de los ecosistemas como resultado de alta ocupación y uso de los recursos naturales preexistentes antes de la afectación del espacio por las pobladores, quienes han actuado disminuyendo la diversidad y productividad, permitiendo la explotación y aprovechamiento de recursos con presiones cada día mayores por el incremento del número de habitantes y la disminución de los recursos naturales⁷.

Esta transformación del entorno tiene el potencial de afectar especies de fauna y flora que están en algún grado de amenaza como se expuso anteriormente, de las cuales algunas de ellas son endémicas para el país y por lo tanto presenta un patrimonio natural con altos valores de conservación que merece ser conservado. Así mismo, se resalta la apropiación del territorio por parte de la sociedad civil esto reflejado en las Reservas Naturales de la Sociedad Civil con que cuenta el área del DMI "Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui".

Desde el punto de vista de los servicios ecosistémicos que aporta la zona del DMI "Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui" se resalta el aporte de recurso hídrico de la cuenca baja del Río Bogotá para aproximadamente 340.000 personas directamente Municipios de Apulo, Anapoima, El Colegio y La Mesa, así mismo esta zona contribuye a la recarga de acuíferos sobre los cuales se asientan poblaciones como Facatativá, Bojacá y Soacha, entre otras, las cuales utilizan el recurso para abastecimiento para consumo humano y actividades agrícolas e industriales.

Por lo anterior se hace entonces necesario designar el área de la cascada del Salto del Tequendama como "PATRIMONIO NATURAL DE COLOMBIA", con el objeto de aportar a la conservación de espacios naturales y paisajísticos para la recreación, educación, mejoramiento de la calidad ambiental y la valoración social de la naturaleza, como estrategia complementaria para la conservación de la diversidad biológica, en concurrencia con el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Salto del Tequendama - Cerro Manjui declarado y administrado por la Corporación Autónoma Regional CAR, y otras medidas de conservación in situ de diversidad biológica presentes en el área y a cargo de las entidades competentes

RUBEN DARÍO GUERRERO USEDÁ

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (e)

Revisión:

Natalia María Ramírez Martínez / Coordinadora Grupo Gestión en Biodiversidad – DBBSE

Elaboró:

Alexander Ibagón Montes / Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

William Gilberto Pinto / Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Nathalia Alejandra Guerrero / Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

⁷ Formulación Participativa del Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables del Sector Salto del Tequendama – Cerro Manjui Plan de Manejo – CAR – 2004



ANEXO 1

COBERTURAS

Para identificar las coberturas presentes en el polígono denominado Sector Salto de Tequendama Cerro Manjui se utilizó la información disponible del mapa de coberturas de la tierra de Colombia, escala 1: 100.000, según la metodología Corina (Coordination of Information on the Environmental) Land Cover adaptada para Colombia cuyas categorías se describen a continuación :

1. Territorios Agrícolas:

Son los terrenos dedicados principalmente a la producción de alimentos, fibras y otras materias primas industriales, ya sea que se encuentren con cultivos, con pastos, en rotación y en descanso o barbecho. Comprende las áreas dedicadas a cultivos permanentes, transitorios, áreas de pastos y las zonas agrícolas heterogéneas (Tabla 3), en las cuales también se pueden dar usos pecuarios además de los agrícolas. Las unidades se agrupan en las siguientes cuatro categorías:

a) Cultivos Permanentes:

Comprende los territorios dedicados a cultivos cuyo ciclo vegetativo es mayor a un año, produciendo varias cosechas sin necesidad de volverse a plantar; se incluyen en esta categoría los cultivos de herbáceas como caña de azúcar, caña panelera, plátano y banano; los cultivos arbustivos como café y cacao; y los cultivos arbóreos como palma africana y árboles frutales.

1. Cultivos Permanentes Arbustivos :

Coberturas permanentes ocupadas principalmente por cultivos de hábito arbustivo como café, cacao, coca y viñedos. Un arbusto es una planta perenne, con estructura de tallo leñoso, con una altura entre 0,5 y 5 m, fuertemente ramificado en la base y sin una copa definida (FAO, 2001).

2. Cultivos Agroforestales:

Zonas ocupadas por arreglos o combinaciones de cultivos de diferentes especies, con otros de hábitos herbáceos, arbustivos y arbóreos, donde la característica principal de la cobertura es que el aumento en el detalle no implica la subdivisión en unidades puras, porque éstas se encuentran combinadas en la misma área, alternadas por surcos o hileras de árboles con cultivos o de árboles con pastos.

3. Pastos :

Comprende las tierras cubiertas con hierba densa de composición florística dominada principalmente por la familia Poaceae, dedicadas a pastoreo permanente por un período de dos o más años. Algunas de las categorías definidas pueden presentar anegamientos temporales o permanentes cuando están ubicadas en zonas bajas o en depresiones del terreno. Una característica de esta cobertura es que en un alto porcentaje su presencia se debe a la acción antrópica, referida especialmente a su plantación, con la introducción de especies

no nativas principalmente, y en el manejo posterior que se le hace. Para su clasificación se consideraron las siguientes unidades de pastos:

i) Pastos Limpios :

Esta cobertura comprende las tierras ocupadas por pastos limpios con un porcentaje de cubrimiento mayor a 70%; la realización de prácticas de manejo (limpieza, encalamiento y/o fertilización, etc.) y el nivel tecnológico utilizados impiden la presencia o el desarrollo de otras coberturas.

ii) Pastos Enmalezados:

Son las coberturas representadas por tierras con pastos y malezas conformando asociaciones de vegetación secundaria, debido principalmente a la realización de escasas prácticas de manejo o la ocurrencia de procesos de abandono. En general, la altura de la vegetación secundaria es menor a 1,5 m.

b) Mosaicos :

Son unidades que reúnen dos o más clases de coberturas agrícolas y naturales, dispuestas en un patrón intrincado de mosaicos geométricos que hace difícil su separación en coberturas individuales; los arreglos geométricos están relacionados con el tamaño reducido de los predios, las condiciones locales de los suelos, las prácticas de manejo utilizadas y las formas locales de tenencia de la tierra. Se definieron las siguientes unidades:

i) Mosaico de Cultivos :

Incluye las tierras ocupadas con cultivos anuales, transitorios o permanentes, en los cuales el tamaño de las parcelas es muy pequeño (inferior a 25 ha) y el patrón de distribución de los lotes es demasiado intrincado para representarlos cartográficamente de manera individual.

ii) Mosaico de Pastos y Cultivos:

Comprende las tierras ocupadas por pastos y cultivos, en los cuales el tamaño de las parcelas es muy pequeño (inferior a 25 ha) y el patrón de distribución de los lotes es demasiado intrincado para representarlos cartográficamente de manera individual.

iii) Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales:

Constituida por las superficies ocupadas principalmente por coberturas de pastos en combinación con espacios naturales. En esta unidad, el patrón de distribución de las zonas de pastos y de espacios naturales no puede ser representado individualmente y las parcelas de pastos presentan un área menor a 25 hectáreas. Las coberturas de pastos representan entre 30% y 70% de la superficie total del mosaico. Los espacios naturales están conformados por las áreas ocupadas por relictos de bosque natural, arbustales, bosque de galería o



ripario, pantanos y otras áreas no intervenidas o poco transformadas y que debido a limitaciones de uso por sus características biofísicas permanecen en estado natural o casi natural.

iv) Mosaico de cultivos y espacios naturales:

Corresponde a las superficies ocupadas principalmente por cultivos en combinación con espacios naturales, donde el tamaño de las parcelas es muy pequeño y el patrón de distribución de los lotes es demasiado intrincado para representarlos cartográficamente de manera individual. En esta unidad, los espacios naturales se presentan como pequeños parches o relictos que se distribuyen en forma irregular y heterogénea, a veces entremezclada con las áreas de cultivos, dificultando su diferenciación. Las áreas de cultivos representan entre 30% y 70% de la superficie total de la unidad. Los parches y residuos de espacios naturales están conformados por aquellas áreas cubiertas por relictos de bosque, arbustales, bosque de galería y/o ripario, vegetación secundaria o en transición, zonas pantanosas u otras áreas no intervenidas o poco transformadas que permanecen en estado natural o casi natural.

2. Bosques y Áreas Seminaturales:

Comprende un grupo de coberturas vegetales de tipo boscoso, arbustivo y herbáceo, desarrolladas sobre diferentes sustratos y pisos altitudinales que son el resultado de procesos climáticos; también por aquellos territorios constituidos por suelos desnudos y afloramientos rocosos y arenosos, resultantes de la ocurrencia de procesos naturales o inducidos de degradación.

a) Bosques :

Comprende las áreas naturales o seminaturales, constituidas principalmente por elementos arbóreos de especies nativas o exóticas. Los árboles son plantas leñosas perennes con un solo tronco principal, que tiene una copa más o menos definida. De acuerdo con FAO (2001), esta cobertura comprende los bosques naturales y las plantaciones. Para la leyenda de coberturas de la tierra de Colombia, en esta categoría se incluyen otras formas biológicas naturales, tales como la palma y la guadua. Los bosques son determinados por la presencia de árboles que deben alcanzar una altura del dosel superior a los cinco metros.

i) Bosque Denso:

Cobertura constituida por una comunidad vegetal dominada por elementos típicamente arbóreos, los cuales forman un estrato de copas (dosel) más o menos continuo cuya área de cobertura arbórea representa más de 70% del área total de la unidad, y con altura del dosel superior a cinco metros. Estas formaciones vegetales no han sido intervenidas o su intervención ha sido selectiva y no ha alterado su estructura original y las características funcionales (IGAC, 1999). Se exceptúan de esta unidad los bosques fragmentados.

ii) Bosque de Galería y Ripario :

Se refiere a las coberturas constituidas por vegetación arbórea ubicada en las márgenes de cursos de agua permanentes o temporales. Este tipo de cobertura está limitada por su amplitud, ya que bordea los cursos de agua y los drenajes naturales. Cuando la presencia de estas franjas de bosques ocurre en regiones de sabanas

se conoce como bosque de galería o cañadas, las otras franjas de bosque en cursos de agua de zonas andinas son conocidas como bosque ripario.

iii) Plantación Forestal :

Son coberturas constituidas por plantaciones de vegetación arbórea, realizada por la intervención directa del hombre con fines de manejo forestal. En este proceso se constituyen rodales forestales, establecidos mediante la plantación y/o la siembra durante el proceso de forestación o reforestación, para la producción de madera (plantaciones comerciales) o de bienes y servicios ambientales (plantaciones protectoras).

3. Áreas con Vegetación Herbácea y/o Arbustiva:

Comprende un grupo de coberturas vegetales de tipo natural y producto de la sucesión natural, cuyo hábito de crecimiento es arbustivo y herbáceo, desarrolladas sobre diferentes sustratos y pisos altitudinales, con poca o ninguna intervención antrópica.

a) Herbazal :

Cobertura constituida por una comunidad vegetal dominada por elementos típicamente herbáceos desarrollados en forma natural en diferentes densidades y sustratos, los cuales forman una cobertura densa (>70% de ocupación) o abierta (30% - 70% de ocupación). Una hierba es una planta no lignificada o apenas lignificada, de manera que tiene consistencia blanda en todos sus órganos, tanto subterráneos como epigeos (Font Quer, 1982). Estas formaciones vegetales no han sido intervenidas o su intervención ha sido selectiva y no ha alterado su estructura original y las características funcionales (IGAC, 1999).

b) Arbustal:

Comprende los territorios cubiertos por vegetación arbustiva desarrollados en forma natural en diferentes densidades y sustratos. Un arbusto es una planta perenne, con estructura de tallo leñoso, con una altura entre 0,5 y 5 m, fuertemente ramificado en la base y sin una copa definida (FAO, 2001).

c) Vegetación Secundaria o en Transición:

Comprende aquella cobertura vegetal originada por el proceso de sucesión de la vegetación natural que se presenta luego de la intervención o por la destrucción de la vegetación primaria, que puede encontrarse en recuperación tendiendo al estado original. Se desarrolla en zonas desmontadas para diferentes usos, en áreas agrícolas abandonadas y en zonas donde por la ocurrencia de eventos naturales la vegetación natural fue destruida. No se presentan elementos intencionalmente introducidos por el hombre.



El medio ambiente
es de todos

Minambiente