



Libertad y Orden

## MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. **1770**

( 28 OCT 2016 )

***“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”***

El Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible; en ejercicio de sus facultades legales en especial las atribuidas en el numeral 16 del artículo 2º del Decreto Ley 3570 de 2011 y el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015 y;

**CONSIDERANDO**

Que la Constitución Política de Colombia establece en sus artículos 8, 58, 79 y 80 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación; que la propiedad es una función social que implica obligaciones, a la cual le es inherente una función ecológica; que es deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar, entre otros fines, su conservación y restauración, así como proteger la diversidad e integridad del ambiente y de manera particular el deber de conservar las áreas de especial importancia ecológica.

Que al respecto, la Corte Constitucional mediante sentencia C-431 de 2000, dispuso que le corresponde al Estado con referencia a la protección del ambiente: “... 1) *proteger su diversidad e integridad*, 2) *salvaguardar las riquezas naturales de la Nación*, 3) *conservar las áreas de especial importancia ecológica*, 4) *fomentar la educación ambiental*, 5) *planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para así garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución*, 6) *prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental*, 7) *imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente* y 8) *cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas de frontera*”.

Que con este marco, el ambiente se reconoce como un interés general en el que el Estado, a través de sus diferentes entidades del orden nacional, regional y local, y los particulares deben concurrir para garantizar su conservación y restauración en el marco del desarrollo sostenible. Esta concurrencia de los entes territoriales, las autoridades ambientales y la población en general, se hace en el marco de lo dispuesto por la Ley 99 de 1993, en razón a que 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.

***“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”***

Que con la expedición de la Ley 99 de 1993, se organizó en nuestro país el Sistema Nacional Ambiental y en general la institucionalidad pública encargada de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, estableciendo los principios generales de la política ambiental colombiana; entre los que se encuentran los contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo, de los cuales vale la pena citar los relacionados con el desarrollo sostenible (principios 3 y 4 de la Declaración de Río de 1992), que expresan: *“El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras”*; *“A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.”*

Que adicional a lo anterior, la Ley 99 en su artículo 1, numeral 4, dispone también como principio que *“... las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.”*

Que igualmente la precitada ley, prevé en los artículos 108<sup>1</sup> y 111 que *“las autoridades ambientales en coordinación y con el apoyo de las entidades territoriales adelantarán los planes de cofinanciación necesarios para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, preservación y recuperación de los recursos naturales o implementarán en ellas esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos económicos para la conservación”* y *“declárense de interés público las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales.”*

Que en concordancia con la Ley 99 de 1993, el Título 2 Gestión Ambiental, Capítulo 1 Áreas de Manejo Especial, Sección 3 Disposiciones Comunes en su artículo 2.2.2.1.3.8 del Decreto 1076 de 2015 determina que las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos como áreas de especial importancia ecológica gozan de protección especial, por lo que las autoridades ambientales deben adelantar las acciones tendientes a su conservación y manejo.

Que por su parte, el artículo 16 de la Ley 373 de 1997, ordena que en la elaboración y presentación del programa para el uso eficiente y ahorro del agua se debe precisar que las zonas de páramos, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimientos de acuíferos y de estrellas fluviales, deben ser adquiridas con carácter prioritario por las entidades ambientales de la jurisdicción correspondiente, las cuales realizarán los estudios necesarios para establecer su verdadera capacidad de oferta de bienes y servicios ambientales para iniciar un proceso de recuperación, protección y conservación.

Que los ecosistemas de páramos han sido reconocidos como áreas de especial importancia ecológica que cuentan con una protección especial por parte del Estado, toda vez que resultan de vital importancia por los servicios ecosistémicos que prestan a la población colombiana, especialmente los relacionados con la estabilidad de los ciclos climáticos e hidrológicos y con la regulación de los flujos de agua en cantidad y calidad, lo que hace de estos ecosistemas unas verdaderas “fábricas de agua”, donde nacen las principales estrellas fluviales de las cuales dependen el 85% del agua para consumo humano, riego y generación de electricidad del país.

<sup>1</sup> Artículo modificado por el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015.

***“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”***

Que al respecto, la Corte Constitucional mediante sentencia C-035 de 2016 dispuso: *“Dentro de los distintos servicios ambientales que prestan los páramos se deben resaltar dos, que son fundamentales para la sociedad. Por una parte, los páramos son una pieza clave en la regulación del ciclo hídrico (en calidad y disponibilidad), en razón a que son recolectores y proveedores de agua potable de alta calidad y fácil distribución. Por otra parte, los páramos son “sumideros de carbono, es decir, almacenan y capturan carbono proveniente de la atmósfera...”<sup>2</sup>*

Que con el objeto de establecer mecanismos y condiciones que permitieran la conservación de dichos ecosistemas, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió las Resolución 769 de 2002 *“por la cual se dictan disposiciones para contribuir a la protección, conservación y sostenibilidad de los páramos; 839 del 2003 “Por la cual se establecen los términos de referencia para la elaboración del Estudio sobre El Estado Actual de los Páramos” y 1128 de 2006 “Por la cual se modifica el artículo 10 de la Resolución 839 y el artículo 12 de la Resolución 157 de 2004 y se dictan otras disposiciones”.*

Que la Ley 1382 de 2010<sup>3</sup>, consideró a los ecosistemas de páramo áreas excluibles de la minería, los cuales se identificarán de conformidad con la información cartográfica proporcionada por el Instituto de Investigación Alexander von Humboldt.

Que posteriormente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución 937 del 2011, por medio de la cual adoptó la cartografía elaborada a escala 1:250.000 proporcionada por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt para la identificación y delimitación de los ecosistemas de páramos.

Que por su parte, el parágrafo 1º del artículo 202 de la Ley 1450 de 2011, prohibiría que en los ecosistemas de páramo se adelantaran actividades agropecuarias, de exploración o explotación de hidrocarburos y de minerales, o de construcción de refinerías de hidrocarburos para lo cual se tomaría como referencia mínima la cartografía contenida en el Atlas de Páramos de Colombia del Instituto de Investigación Alexander von Humboldt, hasta tanto se contara con cartografía a escala más detallada.

Que posteriormente mediante la expedición de la Ley 1753 de 2015, retomando la prohibición antes mencionada se dispuso en el artículo 173, entre otras cosas que *“En las áreas delimitadas como páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias ni de exploración o explotación de recursos naturales no renovables, ni construcción de refinerías de hidrocarburos.”;*

Que así mismo, el precitado artículo señaló que el proceso de delimitación deberá ser realizado con base en la cartografía generada por el Instituto Alexander von Humboldt a escala 1:100.000 o 1:25.000, cuando esta última esté disponible y en los estudios técnicos, sociales, económicos y ambientales elaborados por las Corporaciones Autónomas Regionales;

Que mediante la Sentencia C-035 de 2016, la Corte Constitucional analizó la constitucionalidad del precitado artículo señalando que la prohibición de adelantar actividades agropecuarias, de exploración o explotación de recursos naturales no renovables o de construcción de refinerías de hidrocarburos se encuentra ajustado a la

<sup>2</sup> Corte Constitucional colombiana. Sentencia C-035 de 2016. M.P.: Gloria Stella Ortiz Delgado.

<sup>3</sup> *Ibíd.*

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

Constitución al concluir que “... la libertad económica y los derechos de los particulares a explotar los recursos de propiedad del Estado deben ceder debido a tres razones principales. En primer lugar, debido a que los páramos se encuentran en una situación de déficit de protección, pues no hacen parte del sistema de áreas protegidas, ni de ningún otro instrumento que les provea una protección especial. En segundo lugar, los páramos cumplen un papel fundamental en la regulación del ciclo del agua potable en nuestro país, y proveen de agua económica y de alta calidad para el consumo humano al 70% de la población colombiana. En tercera medida, los páramos son ecosistemas que tienen bajas temperaturas y poco oxígeno, y que se han desarrollado en relativo aislamiento, lo cual los hace especialmente vulnerables a las afectaciones externas.”

Que conforme lo ordena el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, la delimitación de los ecosistemas de páramos por parte de este Ministerio debe estar fundamentada en: a) el área de referencia definida en la cartografía generada por el Instituto Alexander Von Humboldt a escala 1:100.000 o 1:25.000, tal y como la Corte Constitucional lo manifiesta en su sentencia C-035 de 2016 y; b) los estudios técnicos que permitan caracterizar el contexto ambiental, social y económico elaborados por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá –CORPOBOYACÁ y los documentos de estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales que para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR y de la Corporación Autónoma Regional de Chivor –CORPOCHIVOR, elaboró la Comisión Conjunta del Corredor de Ecosistemas Estratégicos de la Regional Central de la Cordillera Oriental –CEERCCO.

Que la Corporación Autónoma Regional de Boyacá -CORPOBOYACÁ, mediante escrito radicado 4120-E1-7368 del 7 de marzo de 2016, entregó a este Ministerio, los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales para la delimitación del Páramo Altiplano Cundiboyacense; en relación con el área de la jurisdicción de la CAR y CORPOCHIVOR, la comisión conjunta del corredor de ecosistemas estratégicos de la región central de la cordillera oriental – CEERCCO (CAR, CORMACARENA, CORPOCHIVOR, CAM, CORPORINOQUIA, CORPOGUAVIO, Unidad de Parques Nacionales) entregó, mediante radicado E1-2016-025230 del 23 de septiembre de 2016, el estudio que integra las dos jurisdicciones.

Que el Instituto Alexander Von Humboldt mediante radicado del MADS, E1-2016-010693 del 13 de abril de 2016, entregó a este Ministerio el área de referencia del páramo Altiplano Cundiboyacense

Que con base en dicha información, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó el Concepto Técnico para la delimitación del Páramo Altiplano Cundiboyacense, en el cual se señala:

*“El páramo Altiplano Cundiboyacense, cuenta con una gran cantidad de lagunas de diverso origen y formación. Esta cantidad importante de cuerpos de agua (85 cuerpos de agua) representa para la región un gran potencial que puede ser desarrollado en diversos sectores como: hidroenergético, industrial, agrícola, recreación y turismo, y servicios ambientales. A nivel de subcuencas este grupo importante de lagunas pertenece a la Cuenca del río Chulo.*

*La presencia de lagunas, turberas, humedales y praderas húmedas, además de los perfiles orgánicos, permiten que el almacenamiento de agua en los páramos sea mayor (Cleef, 2013). Los ecosistemas antes mencionados desempeñan un sinnúmero de funciones, entre ellas:*

- *Aportar a la recarga y descarga de aguas subterráneas.*
- *Controlar el flujo.*
- *Controlar la erosión.*

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

- Retener nutrientes, sedimentos y sustancias tóxicas.
- Regular los regímenes climáticos regionales y locales.
- Retener y capturar carbono atmosférico (regulación biogeoquímica).
- Soportar cadenas tróficas.
- Ser hábitat para la vida silvestre.

(...)

## **2.4. Relevancia Biológica y Ecológica**

El Complejo de Páramos Altiplano Cundiboyacense es el más pequeño de los 15 complejos de páramos de la Cordillera Oriental y hace parte de las áreas de alta montaña del oriente del país. Las áreas de la Cordillera Oriental correspondientes al páramo Altiplano Cundiboyacense han sido muy afectadas por la amenaza y extinción de especies biológicas propias de la alta montaña. En el Altiplano Cundiboyacense la cobertura de vegetación natural está muy intervenida por los usos extensivos del suelo en agricultura y ganadería. Los pocos lugares donde subsiste esta vegetación son regiones de difícil acceso o de climas poco propicios para las labores agropecuarias (IGAC 2000, 2005).

### **2.4.1. Fauna**

En cuanto a la fauna, la del complejo Altiplano Cundiboyacense presenta similitud taxonómica con otros complejos de páramos de Cundinamarca y Boyacá, compartiendo con ellos el 95% de los géneros y el 80% de las especies de mamíferos, así como el 95% de los géneros y el 75% de especies de anfibios. Además comparte gran porcentaje de mamíferos voladores y terrestres con las zonas de altamontaña de la Cordillera Oriental, ya que casi la mitad de los roedores y murciélagos de Colombia están restringidos a estas zonas del oriente del país (Alberico et al. 2000, Solari et al. 2013) (Anexo 8). En el complejo se registran 11 más del 16% de las especies de mamíferos de Colombia (Solari et al. 2013) y el 19% de las especies endémicas del grupo para el país (Alberico et al. 2000, Solari et al. 2013). Adicionalmente el complejo contiene el 78 % de las especies de aves restringidas a páramo para el territorio nacional (Stiles 1998), y abarca un conjunto de hábitats terrestres y acuáticos claves para 24 especies de aves migratorias (latitudinal, longitudinal y altitudinal) (Naranjo et al. 2012). El complejo posee casi el 17% de las especies de anfibios de alta montaña y páramo registradas para Colombia (Lynch & Suárez-Mayorga 2002, Bernal & Lynch 2008) (Anexo 7), casi el 4% de las especies endémicas del país y el 23 % de las especies endémicas para las zonas altas de Colombia (Amphibiaweb 2015). En el caso de reptiles, en el complejo se registran solo seis especies de las cuales, sin embargo, cinco son endémicas para el país (Castaño-Mora et al. 1999, Uetz & Hošek 2015). Finalmente, y aunque la información sobre invertebrados en este complejo es escasa y no está consolidada, la poca información concerniente al macizo de páramos del occidente del departamento de Boyacá (Manrique 1999) permite reportar para el complejo algunos grupos como arácnidos, insectos, lombrices, caracoles y milpiés, donde los insectos son el grupo más diverso

A pesar de ser uno de los complejos más fragmentados del país, debido a la expansión de la frontera agrícola y ganadera, y a la pérdida de hábitats para uso de la tierra con fines de construcción o explotación minera (Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios 2008, CORPOBOYACA 2009a, Parada 2013), dentro del complejo se registran gran diversidad de especies de las cuales varias son endémicas,

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

migratorias, carismáticas, de interés económico y cultural y se encuentran en diferentes categorías de amenaza

Mamíferos (Alberico et al. 2000, Wilson & Reeder 2005, Solari et al. 2013, Patton et al. 2015):

- El oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) y el tigrillo (*Leopardus tigrinus*), consumidores de material vegetal y animales medianos, e importantes en muchos procesos ecológicos. Están reportados como vulnerables (VU).
- El venado de páramo (*Mazama rufina*), carismático, consumidor primario de material vegetal y reportado como vulnerable (VU).
- La guagua lanuda (*Dinomys branickii*) es una especie de roedor herbívoro y frugívoro, que cumple un importante rol dispersor de semillas entre el bosque y el páramo, y está reportado como vulnerable (VU).
- El ratón *Thomasomys hylophilu*, importante dispersor de semillas y consumidores de rebrotes de plantas y plántulas tanto en el bosque altoandino como en el páramo. Está reportado como en peligro (EN).
- Especies carismáticas como el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), la danta de montaña (*Tapirus pinchaque*), el borugo (*Cuniculus taczanowskii*) y el tigrillo (*Leopardus tigrinus*).

Aves (Hilty & Brown 1986, Renjifo 1999, Chaparro-Herrera et al. 2013, Marquez et al. 2005, Renjifo et al. 2014):

- El chango de montaña (*Macroagelaius subalaris*), especie endémica y en peligro (EN).
- La cotorra montañera (*Hapalopsittaca amazonina*), una especie rara, local y casi endémica.
- El Periquito aliamarillo (*Pyrrhura calliptera*), especie endémica (E) y vulnerable (VU)
- El Inca Negro (*Coeligena prunellei*), endémica (E) y casi amenazada (NT)
- Varias especies casi endémicas como: Gallinago nobilis, Chalcostigma heteropogon, Oxypogon guerinii, Muscisaxicola alpinus.
- El Águila paramuna (*Geranoaetus melanoleucus*), rapaz de gran porte que se encuentra en el tope de la cadena trófica.
- Frugívoros de gran tamaño como el terlaque pechiazul (*Andigena nigrirostris*) y la cotorra montañera, considerados como propensos a la extinción local a causa de la intervención de sus hábitats.

Reptiles y anfibios (Castaño-Mora et al. 1999, Acosta-Galvis 2000, Frost 2015):

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

- Tres especies de lagartijas (*Anadia bogotensis*, *Riama striata*, *Stenocercus trachycephalus*), y dos especie de serpiente (*Atractus crassicaudatus*, *Erythrolamprus epinephelus*), endémicas para Colombia.
- Las ranas arlequín (*Atelopus marinkellei*, *A. pedimarmoratus* y *A. subornatus*), importantes indicadores de la calidad del agua, y típicas de páramos y bosques bien conservados. Además pertenecen al género más amenazado de anfibios en el mundo, reportado en peligro crítico (CR).
- *Pristimantis renjiformis* especie de rana sensible a la transformación del hábitat y la contaminación por pesticidas de cultivos. Esta reportada en peligro crítico (CR).
- *Hyloxalus subpunctatus* especie de rana muy sensible a la contaminación de los afluentes de agua en alta y media montaña, lo que ha reducido dramáticamente las poblaciones y la ha puesta en peligro.
- La rana de cristal (*Centrolene notostictum*), típica de zonas bien conservadas, tanto en cobertura vegetal como en calidad de fuentes hídricas.
- Especies carismáticas como la rana de lluvia (*Pristimantis renjiformis*) y las ranas de cristal *Centrolene buckleyi* y *Centrolene notostictum*. Además especies indicadoras del buen estado de conservación como las ranas arlequín *Atelopus marinkellei*, *A. pedimarmoratus* y *A. subornatus*

#### **2.4.2. Flora**

En el complejo Altiplano Cundiboyacense se reportan 63 registros de especies de plantas vasculares dentro del SIB Colombia (2015) que equivalen al 2% del total de plantas vasculares para la región paramuna (Rangel 2000), de las cuales 14 especies son endémicas (10 endémicas de la Cordillera Oriental y 4 de Colombia).

(...)

#### **2.4.3. Servicios ecosistémicos**

Los ecosistemas del páramo de Altiplano Cundiboyacense generan una serie de bienes y servicios ambientales, los cuales en materia de beneficios, se explica en gran medida por la diversidad de bienes extraídos, por las funciones de los ecosistemas y por los atributos (beneficios intangibles) que estos ecosistemas representan para la comunidad (esparcimiento pasivo e inspiración estética). Dentro de los servicios ecosistémicos que ofrece, está la regulación climática como un factor determinante para la producción agrícola y pecuaria, además del control de plagas, el mantenimiento del suelo, factor incidente en la productividad de los cultivos y de la ganadería (Castellanos, 2008). Los principales usos directos de los bienes y servicios del páramo de Altiplano Cundiboyacense están asociados a los recursos hidrológicos.

#### **Provisión hídrica**

El Agua es un actor relevante en este páramo precisamente por el hecho de ser escasa; muchas de las personas que viven dentro o en las inmediaciones del páramo deben transportarla desde las cuencas de los ríos Neusa, Sisga-Tibitoc, Teatinos, Piedras, Embalse La Copa y Laguna de Tota, que en muchos casos se ubican o dependen de

***“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”***

*otros páramos como los de Guerrero, Rabanal, Río Bogotá, Iguaque y Tota-Bijagual-Mamapacha. Muy pocos flujos de agua van de este páramo a los cascos urbanos o a las áreas rurales de sus municipios, ello sucede solo en los páramos de Firavitoba, Tibasosa y en el de Cucunubá, que aunque no proveen un gran caudal, son de vital importancia para la población y los ecosistemas de la zona. Con esto no se quiere decir que los demás páramos no provean este servicio; lo hacen para las poblaciones locales que toman agua de nacimientos o pequeñas quebradas, lo que se busca señalar es que dichos puntos revisten importancia municipal respecto de la provisión de agua.*

*Regionalmente se puede referenciar al páramo Altiplano Cundiboyacense más que por la provisión de agua a escala de ciudad o de centrales hidroeléctricas, por tener influencia en el flujo directo en el embalse La Playa, ubicado en Cómbita y cuyo propósito original era la regulación estacional de los flujos de agua y el riego. Sin embargo, ya que el agua proviene de toda la subcuenca del Río Chulo (no solo de los páramos del complejo de esta zona), éste capta también las aguas residuales de municipios como Oicatá, Tunja y Cómbita y de la penitenciaría El Barne, lo que ha generado conflictos ambientales .*

*Otro actor en la escala regional relacionado con el uso del agua es el Distrito de riego del Alto Chicamocha, el cual irriga 9433 ha y beneficia a 6263 familias (Incoder 2015); no obstante, se aclara que éste toma agua no solo del páramo Altiplano Cundiboyacense, sino que también lo hace de páramo más grandes como Tota-Bijagual-Mamapacha, Guantiva-La Rusia, Iguaque-Merchán y Pisba.”*

Que contando tanto con el área de referencia del Páramo Altiplano Cundiboyacense, como con los estudios técnicos que permiten caracterizar el contexto ambiental, social y económico elaborados por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ y los documentos de estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales que para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR y de la Corporación Autónoma Regional de Chivor – CORPOCHIVOR, elaboró la Comisión Conjunta del Corredor de Ecosistemas Estratégicos de la Regional Central de la Cordillera Oriental, –CEERCCO, se tiene que el área delimitada como páramo corresponde en su totalidad al área de referencia establecida por el Instituto Alexander von Humboldt y por ende las disposiciones contenidas en el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, serán aplicables al área propuesta por dicha entidad.

Que con posterioridad a esta delimitación y de acuerdo a lo definido por el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, las Corporaciones Autónomas Regionales deben realizar el proceso de ordenamiento, zonificación y determinación del régimen de usos de este ecosistema, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme las directrices aquí definidas.

Que en virtud del deber de colaboración previsto por el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, mediante comunicación No. E1-2016-028324 del 26 de octubre de 2016, la Agencia Nacional de Minería, atendiendo a la solicitud del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, allegó la información relacionada con el listado de títulos mineros, áreas estratégicas para la minería y solicitudes de contrato de concesión.

Que mediante comunicación No. E1-2016-026230 del 5 de octubre de 2016, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, atendiendo la solicitud del Ministerio de Ambiente y



***“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”***

Desarrollo Sostenible, informó los traslapes existentes entre el polígono del área a delimitar como páramo y las áreas de interés de hidrocarburos.

Que es importante indicar frente a la prohibición de adelantar actividades agropecuarias, de exploración o explotación de recursos naturales no renovables o de construcción de refinerías de hidrocarburos en el ecosistema de páramo que se delimitará a través del presente acto administrativo la Corte señaló que Sentencia C-035 de 2016, que *“... la libertad económica y los derechos de los particulares a explotar los recursos de propiedad del Estado deben ceder debido a tres razones principales. En primer lugar, debido a que los páramos se encuentran en una situación de déficit de protección, pues no hacen parte del sistema de áreas protegidas, ni de ningún otro instrumento que les provea una protección especial. En segundo lugar, los páramos cumplen un papel fundamental en la regulación del ciclo del agua potable en nuestro país, y proveen de agua económica y de alta calidad para el consumo humano al 70% de la población colombiana. En tercera medida, los páramos son ecosistemas que tienen bajas temperaturas y poco oxígeno, y que se han desarrollado en relativo aislamiento, lo cual los hace especialmente vulnerables a las afectaciones externas.”*

Que así mismo, señaló la corte en la mencionada sentencia que *“Por lo tanto, aun cuando los actos administrativos mediante los cuales se expidieron las licencias y permisos ambientales, y los contratos de concesión seguían siendo válidos a la luz de nuestro ordenamiento, habían perdido su fundamento jurídico, en la medida en que el Legislador limitó la libertad económica de los particulares para desarrollar actividades de minería e hidrocarburos en páramos...”*

(...)

*“...el hecho de que el Estado haya otorgado una licencia ambiental para llevar a cabo una actividad extractiva no es óbice para que el mismo Estado prohíba la realización de tal actividad, con posterioridad a su expedición, como lo hizo el Legislador en el Código de Minas y en el anterior Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014....”*

*Por lo anterior, es necesario concluir que en virtud de lo dispuesto en los artículos 1º, 58, 80 y 95 de la Constitución Política, la protección del ambiente prevalece frente a los derechos económicos adquiridos por particulares mediante licencias ambientales y contratos de concesión en las circunstancias en que esté probado que la actividad produce un daño, o cuando exista mérito para aplicar el principio de precaución para evitar un daño a los recursos naturales no renovables y a la salud humana”.*

Que de otra parte frente al desarrollo de actividades agropecuarias, en virtud de lo previsto en el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, en el resuelve del presente acto administrativo se darán las directrices generales sin perjuicio de las específicas que se señalen en el marco del régimen de usos que deban establecer las Corporaciones Autónomas Regionales posterior a la delimitación del Páramo Altiplano Cundiboyacense para diseñar, capacitar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias.

Que mediante acto administrativo No. 1135 del 10 de octubre de 2016, el Ministerio del Interior certifica la no presencia de comunidades Indígenas, Minorías, ROOM, Negras, Afrodescendientes o Palenqueras en el área objeto del proyecto de delimitación del Páramo Altiplano Cundiboyacense a escala 1:25000.

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

Que conforme lo anterior, se procederá a través del presente acto administrativo a delimitar el Páramo Altiplano Cundiboyacense que se encuentra en jurisdicciones de los municipios de Firavitoba, Tibasosa, Cómbita, Arcabuco, Soracá, Siachoque, Chivatá, Cucaita, Tunja, Sora, Ventaquemada, Samacá (Boyacá), Villapinzón, Suesca, Chocontá, Cucunubá, Lenguaque, Gachancipá y Nemocón (Cundinamarca).

Que en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1. DELIMITACIÓN.** Delimitar el **Páramo Altiplano Cundiboyacense** que se encuentra en jurisdicciones de los municipios de Firavitoba, Tibasosa, Cómbita, Arcabuco, Soracá, Siachoque, Chivatá, Cucaita, Tunja, Sora, Ventaquemada, Samacá (Boyacá), Villapinzón, Suesca, Chocontá, Cucunubá, Lenguaque, Gachancipá y Nemocón (Cundinamarca), de conformidad con lo dispuesto en el presente acto administrativo, el cual está constituido por una extensión de 5799 hectáreas aproximadamente.

El ecosistema que mediante esta resolución se delimita como páramo corresponde en su integridad al área de referencia 1:25.000, aportada por el Instituto Alexander von Humboldt y está representada cartográficamente en el Concepto Técnico para la delimitación del Páramo Altiplano Cundiboyacense, el cual hace parte integral de la presente resolución.

**PARÁGRAFO.** Las coordenadas que corresponden a la delimitación del Páramo Altiplano Cundiboyacense se encuentran en el anexo 1 de la presente resolución y hacen parte integral de la misma. El mapa contenido en el anexo 2 refleja la materialización cartográfica de la mencionada delimitación y se encontrará disponible en formato geográfico shape.file (shp) en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**ARTÍCULO 2. PROHIBICIÓN DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y/O EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015 y en observancia de lo dispuesto por la Corte Constitucional en la Sentencia C-035 de 2016, al interior del área de páramo delimitado en el precitado artículo está prohibido la exploración y/o explotación de recursos naturales no renovables así como la construcción de refinería de hidrocarburos, para lo cual la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales o las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en el páramo y en ámbito de sus competencias deben:

1. Realizar las acciones, a que haya lugar, con el fin de impedir la continuación de tales actividades.
2. Ordenar o imponer, según sea el caso, la ejecución de actividades de desmantelamiento, cierre, abandono y restauración final de las áreas intervenidas que se localicen al interior del ecosistema de páramo delimitado en el presente acto administrativo.
3. Garantizar que las acciones de desmantelamiento, cierre, abandono y restauración final de las áreas intervenidas no pongan en peligro el flujo de los

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

servicios ecosistémicos que presta el ecosistema de páramo delimitado en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO 3. ZONIFICACION Y RÉGIMEN DE USOS.** Conforme a lo previsto por el parágrafo 3 del artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, dentro de los tres (3) años siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución, la Corporación Autónoma Regional de Boyacá -CORPOBOYACÁ, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR y la Corporación Autónoma Regional de Chivor -CORPOCHIVOR, deben zonificar y determinar el régimen de usos del área de páramo delimitada, de acuerdo con los lineamientos que para el efecto defina este ministerio.

**PARÁGRAFO.** Hasta tanto no se expida el correspondiente plan de manejo del área delimitada como páramo, la Corporación Autónoma Regional de Boyacá -CORPOBOYACÁ, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR y la Corporación Autónoma Regional de Chivor -CORPOCHIVOR, deben tomar las medidas necesarias con el fin de garantizar las funciones o servicios ambientales que prestan estos ecosistemas y que constituyen el criterio más eficiente para efectos de la protección de ciertos bienes jurídicos constitucionalmente protegidos<sup>4</sup>.

**ARTÍCULO 4. DIRECTRICES ESPECÍFICAS PARA ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.** En virtud de lo previsto en el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, sus entidades adscritas o vinculadas y las entidades territoriales, en coordinación con la Corporación Autónoma Regional de Boyacá -CORPOBOYACÁ, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR y la Corporación Autónoma Regional de Chivor -CORPOCHIVOR, aplicarán las siguientes directrices en el diseño, capacitación y puesta en marcha de los programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias existentes antes del 16 de junio de 2011, que se encuentran al interior del área delimitada en el artículo 1:

- a) Se deben diseñar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias velando por la protección de los servicios ecosistémicos del páramo.
- b) El control de plagas y otros deberá utilizar productos que no afecten los servicios ecosistémicos que presta el páramo, así como la disposición adecuada de envases y empaques vacíos de los mismos.
- c) Proteger los suelos mediante técnicas adecuadas de manejo que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento y, en general, la pérdida o degradación de los suelos.
- d) Asegurar la conservación de los humedales, nacimientos hídricos, las áreas de recarga hídrica, los márgenes riparios y de cuerpos lénticos, el aislamiento de las fuentes de agua, así como el uso eficiente del recurso en las actividades agropecuarias que evite su contaminación o desperdicio.
- e) El desarrollo de actividades agropecuarias deberá tener en cuenta las guías ambientales para el sector agrícola y pecuario expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

<sup>4</sup> Corte Constitucional colombiana. Sentencia C-035 de 2016. M.P.: Gloria Stella Ortiz Delgado.

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

- f) Debe prestarse especial atención a aquellas actividades agropecuarias de subsistencia o que están llamadas a garantizar el mínimo vital de las comunidades ubicadas al interior del páramo, en la gradualidad de la reconversión evitando en todo caso una ruptura abrupta de las comunidades con su entorno y contribuyendo al mejoramiento de sus condiciones de vida.
- g) La planeación del desarrollo de las actividades deberá incorporar herramientas de planificación predial y promover la conservación de la agrobiodiversidad.

**PARÁGRAFO.** Las Corporaciones Autónomas Regionales deben avanzar en la definición de lineamientos más detallados, en el marco de la zonificación y determinación del régimen de usos.

**ARTÍCULO 5. ADMINISTRACIÓN Y MANEJO.** La administración y manejo del área de páramo delimitado en la presente resolución, se encuentra a cargo de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá -CORPOBOYACÁ, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR y la Corporación Autónoma Regional de Chivor -CORPOCHIVOR, por encontrarse el mismo en un área de su jurisdicción y competencia.

**ARTÍCULO 6. ÁREAS PROTEGIDAS.** La delimitación del *Páramo Altiplano Cundiboyacense* y el régimen de actividades prohibidas de dicho ecosistema deben ser tenidos en cuenta por parte de las autoridades ambientales en las áreas protegidas públicas existentes o en las que se vayan a declarar con el fin de garantizar los servicios ambientales que dicho ecosistema presta.

**PARÁGRAFO.** La delimitación del páramo no modifica los límites de las áreas protegidas existentes en tratándose de estrategias complementarias de conservación.

**ARTÍCULO 7. PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES Y OTROS INSTRUMENTOS ECONÓMICOS QUE APORTEN A LA CONSERVACIÓN.** De conformidad con lo dispuesto en los artículos 111 de la ley 99 de 1993 y el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015, las autoridades ambientales en coordinación y con el apoyo de las entidades territoriales adelantarán los planes de cofinanciación necesarios para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, preservación y recuperación de los recursos naturales o implementarán en ellas esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos económicos para la conservación.

**ARTÍCULO 8. CONTROL Y VIGILANCIA.** Las entidades territoriales, las Corporaciones Autónomas Regionales y las Fuerzas Armadas deben coordinar el ejercicio de sus funciones, para garantizar la protección y defensa del medio ambiente y los recursos naturales renovables y el cumplimiento de las disposiciones aquí contenidas.

**ARTÍCULO 9. DISPOSICIONES GENERALES AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO.** De manera complementaria a la aplicación de las directrices anteriores, en la gestión integral del área de páramo, las autoridades ambientales y las entidades territoriales deben dar aplicación a las siguientes disposiciones:

- a) Las autoridades ambientales regionales en el marco de la conservación del ecosistema de páramo procurarán por la incorporación de áreas protegidas conforme lo señala el Título 2 sobre gestión ambiental, del Capítulo I sobre áreas

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

de manejo especial, de la Sección 1 del Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.2.1.2.1.

- b) Implementar procesos de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación en las áreas que así lo requieran.
- c) Conservar las coberturas boscosas y naturales de los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión de 100 metros, medidos a partir de su periferia; igualmente en una faja no inferior a 30 metros de ancha en cada margen, paralela al cauce de los cuerpos lóticos y lénticos sean naturales o artificiales.
- d) Se deberá realizar un adecuado manejo de los residuos ordinarios producto de la actividad a desarrollar en observancia del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y de conformidad con las normas que rigen la materia.
- e) Se deben implementar las medidas tendientes a evitar incendios y no se podrán autorizar quemas controladas.
- f) Los materiales y elementos que se constituyen como residuos de construcción, deben ser dispuestos en sitios autorizados por la autoridad ambiental competente del área de jurisdicción, de conformidad con lo establecido en la Resolución 541 de 1994.
- g) Proteger y mantener la cobertura vegetal protectora de los taludes de las vías de comunicación o de los canales de agua cuando dichos taludes estén dentro de la propiedad.
- h) No se podrá realizar el vertimiento de aguas residuales que no cumplan con los criterios de calidad para la destinación del recurso hídrico y en el marco de cumplimiento de los respectivos permisos de vertimiento otorgados para el efecto por la autoridad ambiental competente de acuerdo con las normas que rigen la materia.
- i) Velar por la sustitución de especies exóticas y/o invasoras.

**ARTÍCULO 10. SEGUIMIENTO Y MONITOREO.** La Corporación Autónoma Regional de Boyacá -CORPOBOYACÁ, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y la Corporación Autónoma Regional de Chivor –CORPOCHIVOR, deben realizar seguimiento al cumplimiento de las disposiciones legales y las demás establecidas en la presente resolución. Esta labor deberá monitorear el estado y la funcionalidad del ecosistema y el impacto de la gestión de conservación en dicha área.

La información resultante del seguimiento y monitoreo deberá ser pública y retroalimentar los ejercicios de planificación, ordenamiento y zonificación.

**ARTÍCULO 11. GESTIÓN PARTICIPATIVA.** La implementación de las directrices aquí establecidas por parte de las Autoridades Ambientales Regionales y demás entidades públicas que tengan que concurrir en la gestión integral de este territorio, debe incentivar y promover la participación de los pobladores de la región.

**ARTÍCULO 12. DETERMINANTE AMBIENTAL.** Las decisiones establecidas en la presente resolución, deben ser incorporadas en el articulado, la cartografía y demás

**“Por medio de la cual se delimita el Páramo Altiplano Cundiboyacense y se adoptan otras determinaciones”**

documentos que formen parte de los planes de ordenamiento territorial de los municipios localizados al interior del Páramo.

**ARTÍCULO 13. COMUNICACIÓN.** La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, debe comunicar la presente resolución a la Corporación Autónoma Regional de Boyacá -CORPOBOYACÁ, a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR y a la Corporación Autónoma Regional de Chivor -CORPOCHIVOR, a las Gobernaciones de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca, a los municipios de Firavitoba, Tibasosa, Cómbita, Arcabuco, Soracá, Siachoque, Chivatá, Cucaita, Tunja, Sora, Ventaquemada, Samacá (Boyacá), Villapinzón, Suesca, Chocontá, Cucunubá, Lenguaque, Gachancipá y Nemocón (Cundinamarca), a la Procuraduría General de la Nación, a la Contraloría General de la República, al Ministerio de Minas y Energía, al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, al Ministerio de Defensa, al Ministerio del Interior, a la Agencia Nacional de Minería, a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, y al Departamento de la Prosperidad Social, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO 14. PUBLICACIÓN Y VIGENCIA.** La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D. C.,

28 OCT 2016

  
**LUIS GILBERTO MURILLO URRUTIA**  
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Preparó: Jaime Andrés Echeverría. Contratista, Oficina Asesora Jurídica.  
Fredy Norato. Contratista, Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

Revisó: Beatriz Adriana Acevedo. Coordinadora Grupo de Gestión en Biodiversidad. Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.  
Cristian Carabaly. Oficina Asesora Jurídica.

Aprobó: Carlos Alberto Botero López. Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible.  
Jaime Asprilla Manyoma. Jefe Oficina Asesora Jurídica.  
Tito Gerardo Calvo Serrano. Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.