



Libertad y Orden

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

RESOLUCIÓN No. **1502**

( )

**06 AGO 2018**

***“Por medio de la cual se delimita el Páramo El Duende 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 la Ley “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia” 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 Área de Páramo El Duende 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 “decláranse 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 Área de Páramo El Duende 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 Resoluciones 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 de 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, 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 debe 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 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*

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

<sup>3</sup> Ibid.



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

*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 el área de referencia del Páramo El Duende, corresponde a la contenida en el Atlas de Páramos a escala 1:100.000 elaborada por el Instituto Alexander von Humboldt, y de acuerdo con ello, se localiza en jurisdicción de dos Corporaciones Autónomas Regionales: Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá (CODECHOCO) y Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), y las siguientes áreas protegidas: Parque Regional Natural Páramo del Duende.

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 las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en los páramos.

Que cada una de estas corporaciones desarrolló los estudios técnicos, sociales, económicos y ambientales (ETESA) para el páramo El Duende en las áreas de su jurisdicción. Una vez finalizados los mencionados estudios, la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCO) entregó el día 22 de mayo de 2018 con oficio radicado N°E1-2016-014700, y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), el día 5 de abril de 2018 con oficio radicado N°E1-2018-009480, en el cual se encuentra contenido el entorno local para el área de páramo.

Que el concepto de “ecosistema” contenido en el Convenio Sobre la Diversidad Biológica, del cual Colombia es País Parte y que fue aprobado por la Ley 165 de 1994, que señala *“por ecosistema se entiende un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional*, y la identificación de los factores formadores del ecosistema que pueden determinar el área potencial de su distribución como son: clima, suelos, geoformas y especies de flora y fauna.

Que en el marco de lo dispuesto en la Ley 165 de 1994 y el Título 2, Capítulo 1, Sección 1, del Decreto Único Ambiental 1076 de 2015, un área natural protegida es el *“Área definida geográficamente que haya sido designada, regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación”*. Estas áreas representan una de las estrategias más importantes para conservar la biodiversidad *in situ*, ya que por medio del diseño y puesta en marcha de diferentes medidas de manejo, se asegura la conservación de los valores naturales, culturales y los servicios ecosistémicos que conservan y proveen.

Que así las cosas, un área protegida no se restringe a un ecosistema, y hace parte de ésta una muestra representativa de uno o varios tipos de ecosistemas, mientras que la delimitación del área de páramo contiene un único ecosistema.



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

Que con base en la anterior información, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó la Memoria Técnica para la delimitación del páramo El Duende, en el cual se señala, entre otros los siguientes aspectos principales:

***“1. Localización***

*“El área de Páramo del Duende está localizado en la cordillera occidental, entre los departamentos de Chocó y Valle del Cauca. En la actualidad se considera como un área de páramo intrigante, debido a que su ubicación geográfica lo convierte en un sitio casi impenetrable, situación favorable para los organismos residentes del ecosistema y la regulación hídrica del Chocó Biogeográfico. Por esta razón, se considera una región de vital importancia para la población asentada en los municipios cercanos a él, además de ser una zona fundamental por la provisión de servicios ecosistémicos, la conservación de plantas y animales de la biodiversidad y la captura de oxígeno. Es importante destacar que la intervención antrópica en este ecosistema ha sido muy poca, por lo cual sus bosques se conservan naturales (CODECHOCÓ, 2010; CVC, 2018).*

*Tiene un área total de 4.454,35 ha, de las cuales el 59,6% se encuentra en el departamento de Chocó, municipio de El Litoral de San Juan (Santa Genoveva de Docordó), y el otro 40,4% se encuentra en el departamento de Valle del Cauca, en los municipios de Calima (El Darién) (24,1%), Trujillo (9,3%), Bolívar (4,1%) y Riofrío (2,9%).*

*El páramo del Duende está compuesto por tres (3) polígonos, el de mayor área con un total de 141.629,64 ha (92,67%), ubicado en los municipios de en el Departamento de Chocó, y los municipios de en el Departamento de Valle del Cauca; el segundo polígono en área con un total de 6.642,6 ha (4,34%), ubicado en los municipios de en el Departamento de Chocó, y los municipios de en el Departamento de Valle del Cauca; y el tercer polígono cuenta con 2.465,9 ha (1,6%), ubicado en los municipios de en el Departamento de Chocó, y los municipios de en el Departamento de Valle del Cauca.*

*Con respecto a las Autoridades Ambientales que tienen jurisdicción en el área de páramo, CODECHOCÓ es la Corporación Autónoma Regional que tiene mayor área (59,6%), seguido por CVC (40,4%).*

*(...)*

***3. Relevancia Ecológica y Biológica***

*Está franja se encuentra entre 3400-3800, en el Duende se han identificado 275 especies de plantas vasculares, 145 géneros y 71 familias, donde las familias más predominantes son Asteraceae, Orchidaceae y Ericaceae, seguidas Melastomataceae y Poaceae (CODECHOCÓ, 2010).*

*Entre las especies más representativas de este ecosistema encontramos pastos (Calamagrostis, Cortadeira, Fetusca), cortaderas (Rhynchospora), hierbas de hojas arrosetadas (Plantago, Werneria, Oritrophium, Valeriana, Paepalanthus), hierbas erectas de las familias Gentianaceae y Scrofulariaceae, y hierbas pequeñas asociadas al pastizal (Nertera, Myrteola, Viola, Disterigma, Oreobolus, Xyris). Se encuentran también algunos arbustos dispersos (Asteraceae, Rosaceae, Ericaceae, y Melastomataceae). La especie arbustiva más representativa es Espeletia frontinoensis*



“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”

(frailejón), *Blechnum* sp (helecho), *Epidendrum* sp (Orchidaceae), *Neurolepis* sp (pastos) *Guzmania* sp (Bromeliaceae), *Anturio* sp (Araceae) y familias como: Asteraceae, Ericaceae, Loranthaceae, anturios, musgos, hepáticas y líquenes. Entre las especies arbóreas más comunes se encuentran pinos colombianos, laureles de cera (*Myrica* sp.), mano de oso (*Oreopanax* sp), tibar (*Escallonia* sp.), nigüitos (*Miconia* sp.), encenillos (*Weinmannia* sp.), siete cueros (*Tibouchina* sp.) (CODECHOCÓ, 2010).

En cuanto a las especies de aves, existen especies como el frutero cabecidorado (*Iridosornis rufivertex*), jilguero dorado (*Sicalis flaveola*), que suelen habitar con mayor frecuencia en zonas tropicales y subtropicales, lo cual sugiere que en el complejo Duende se podrían estar dando procesos biológicos o mejor dicho existe una oferta trófica especial que suple la demanda trófica de organismos que usualmente ocurren con más frecuencia en otro tipo de biomas pero que por sus mismas condiciones ecofisiológicas y de vagilidad acuden a este ecosistema atendiendo dichas necesidades. El carrau es una especie que como lo anotamos atrás vive preferente en zonas pantanosas donde se alimenta de caracoles, este recurso biológico lo observamos en diferentes ocasiones cerca a los pequeños cuerpos de agua o planicies inundables que se registraron en las zonas más planas del escarpado complejo Duende (CODECHOCÓ, 2010).

Con respecto a los anfibios paramunos, se debe destacar que estos batraceos corresponden a especies autóctonos de Páramo es decir especies singulares propias de estos ecosistemas a la fecha no se han encontrado ejemplares ni siquiera en ecosistemas adyacentes como: Bosque Andino o Bosque Alto andino, lo cual constituye estos organismos en una joya invaluable de este bioma por cuanto sobre este tipo de escenario es donde se desarrollan de manera óptima (CODECHOCÓ, 2010).

Se detectó de manera indirecta la presencia de tres especies, *Nasuella olivácea* (Coati o Cuzumbo), *Tremarctos ornatus* (Oso de anteojos), y *Puma concolor* (Puma o león de montaña), agrupados en tres familias (*Procyonidae*, *Ursidae* y *felidae* respectivamente) todos correspondientes al orden Carnívora

La presencia de estas especies en el páramo del Duende es debido principalmente a que son especies altamente especializadas a sobrevivir en ecosistemas de alta montaña o ecosistemas paramunos aunque pueden encontrarse en otros biomas o zonas de vida (CODECHOCÓ, 2010).

Tabla 6. Indicadores de diversidad e importancia biológica para los Páramo del Duende

	Flora	Aves	Anfibios y Reptiles	Mamíferos
Diversidad	275 especies 145 géneros 71 Familias (CODECHOCÓ, 2010) 407 especies (IAvH, 2008)	159 especies (CODECHOCÓ, 2010) 318 especies (IAvH, 2008)	Anfibios: 10 especies 1 géneros 1 familias Reptiles: 3 especies (CODECHOCÓ, 2010) 30 especies (IAvH, 2008)	3 especies 3 géneros 3 Familias (CODECHOCÓ, 2010) 48 especies (IAvH, 2008)
Especies Endémicas	<i>Espeletia frontinoensis</i> (CODECHOCÓ, 2010) 15 especies priorizadas por la CVC, especies Cites I, II (IAvH, 2008)	5 especies de rango restringido (CODECHOCÓ, 2010) 16 especies priorizadas por la CVC, especies Cites I, II	8 especies priorizadas por la CVC, especies Cites I, II (IAvH, 2008)	9 especies priorizadas por la CVC, especies Cites I, II (IAvH, 2008)



**“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”**

	Flora	Aves (IAvH, 2008)	Anfibios y Reptiles	Mamíferos
<b>Especies con algún grado de amenaza</b>	11 especies en muy amenazada 11 especies en amenazada 1 especie en rara o regularmente amenazada 2 EN (en peligro) 2 NT (casi amenazadas) 2 VU (vulnerable) 3 Apéndice II de Cites (CODECHOCÓ, 2010)	1 EN (en peligro) 3 VU (vulnerable) (IAvH, 2008)	1 EN (peligro crítico) 2 (NT) casi Amenazadas (IAvH, 2008)	2 (VU) vulnerables (IAvH, 2008)
<b>Otras especies importantes</b>		2 especies migratorias (IAvH, 2008)		

Fuente: Estudios de CODECHOCÓ (2010), CVC (2018) y IAvH (2008).

Parte de esta relevancia biológica del área de Páramos del Duende es que se constituye como un ecosistema aislado para organismos de poca movilidad o adaptaciones específicas, aspectos que inciden en que gran parte de ellos solo habiten en el páramo (endémicos), es el caso de los frailejones (*Espeletia frontinoensis*) vegetación típica de esta franja, incapaz de colonizar franjas subyacentes, estos conforman asociaciones que se convierten en microhabitat exclusivos para gran parte de la entomofauna y también aportan de manera significativa en la oferta de recursos a través de su amplia y prolongada fenología reproductiva.

Por otra parte, se destacan las aves con rango restringido (CODECHOCÓ, 2010):

- Perdiz Colorada (*Odontophorus hyperythrus*)
- Currucutú Mayor (*Megascops columbianus*)
- Corretretreros Barbiblanco (*Margarornis stellatus*)
- Atrapamoscas Tropical (*Myiarchus apicalis*)
- Montero Grisáceo (*Chlorospingus semifuscus*): Esta especie es endémica del Choco Biogeográfico y también es restringida a bioma.

(....)”

**3.3. Valoración social de los servicios ecosistémicos**

De acuerdo con el documento aportado por CODECHOCO, en el páramo el duende, no se evidencio la presencia de asentamientos humanos en el área, sin embargo se reseña que quienes más contacto han poseído y poseen en la actualidad son las culturas aborígenes ubicadas a lo largo y ancho del municipio del Litoral del San Juan, pues estas sociedades por ser históricamente las primeras pobladoras del departamento del Chocó han mirado a este Páramo como un santuario cultural de donde derivan sus más lejanos ancestros.

Sumado a lo anterior, la conexión entre el páramo y las comunidades que viven en las áreas adyacentes al mismo son los servicios ecosistemicos relacionados con la regulación y provisión del recurso hídrico, lo anterior se ve reflejado al mencionarse por parte de Codechoco que en el Atlas de Páramos de Colombia se reporta que en el



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

complejo del Duende se origina la cuenca del río San Juan y Munguidó, y la cuenca del río Calima, que confluye hacia el río San Juan del Chocó, considerándose por esta razón importante en la regulación de aguas del Chocó Biogeográfico.

De igual manera, las cuencas nutridas por el Páramo del Duende, la Cuenca del río San Juan (Pacífico) que recoge las aguas de los ríos San Quinini, la Playa, Copomá, Paradó, Munguidó, Pata Sola, los Espíritus, Azul, el Militar, el Tambor, Bravo y Calima y la Cuenca del río Cauca (Atlántico) que recoge las aguas que vierten en la parte centro norte del Parque Natural Regional del Duende en el municipio de Rio frío, cuyo río en un recorrido de 49 km recibe las aguas de los ríos: Blanco, el Duende, Volcanes, Claro, Lindo, Arauca, Cristales, Medio Pañuelo, Cáceres, Chiquito, Culebras y Cuancua. estos a su vez reciben las aguas de numerosas quebradas que a su paso surten acueductos veredales y municipales. En el caso específico del río Cucurupí, Copomá y Mungidó que nacen en el páramo el Duende, las comunidades asentadas utilizan el recurso hídrico de forma segura, constante y de buena calidad.

El recurso hídrico es utilizado para la generación de energía de las microcentrales hidroeléctricas Rio frío I y Rio frío II y principalmente para riego agrícola de las 3.597 has en monocultivos de caña de azúcar en la zona plana de los municipios de Rio frío y Trujillo. Así mismo Los ríos y quebradas son los principales abastecedores para los acueductos de los centros poblados, sin embargo, se reportan para muchas de estas fuentes de agua, diferentes grados de contaminación (p.e. río Cuancua), falta de aislamiento forestal de protección en las bocatomas (Calima) y recepción de descargas de contaminación de excretas (p.e. quebradas la Italia y San José en el municipio de Calima). El 64% de los predios de las 26 veredas reportadas para el Plan de Acción, toma el agua de nacimientos, el 14% de acueductos y el 15% de quebradas. De acuerdo al inventario de nacimientos y quebradas de la zona, se puede constatar la importancia de la oferta hídrica de la zona y de la necesidad de evaluar su calidad. mismo, prueba de los cuales son la presencia de humedales y quebradas en las que se encontraron relaciones específicas de especies con las características físicoquímicas del recurso.

La estructura de la red hídrica presente en el Páramo del Duende resulta ser compleja y muy importante para el desarrollo de las comunidades de la zona sur del Departamento del Chocó, ya que se identificaron en ella la existencia de dos cuencas (Cucurupí y Copomá) alrededor de las cuales diversas poblaciones centran sus actividades tanto productivas como de transporte y aprovechamiento, de dicha estructura también hacen parte otra fuentes que aunque no traspasan los límites del ecosistema constituyen la base para los procesos biológicos que suceden en el

En este sentido el páramo del Duende está considerado como un ecosistema estratégico y una zona de recarga hídrica tanto para el departamento del valle como para el Chocó, siendo sumamente importantes por diversas razones: son fuentes de agua de una buena parte de la población rural y urbana a escala local, regional, nacional y continental; constituyen un espacio para la vida de numerosas comunidades campesinas e indígenas del departamento del Chocó y funcionan como un corredor biológico para animales en peligro de extinción como el oso de anteojos, son ecosistemas de gran relevancia a nivel regional y global porque son uno de los ambientes con más endemismos (especies únicas del sitio en que se encuentran) de las altas montañas del mundo. Su diversidad biológica, paisajística y cultural hace del Páramo del Duende un ecosistema único en el planeta.



**"Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones"**

**4. ÁREA DE PÁRAMO DELIMITADA PARA EL PÁRAMO EL DUENDE**

De acuerdo con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt "los páramos están vinculados con el bosque altoandino y con sistemas sociales en aspectos vitales como la hidrología, las interacciones entre la flora y la fauna, procesos ecológicos, culturales y económicos que dependen de ambos ecosistemas para su mantenimiento" (...) "la conectividad entre páramo y bosque altoandino es vital para la integridad del ecosistema y su funcionalidad y para la prestación de servicios ecosistémicos a la sociedad." (...) "Entre otras interacciones fundamentales entre el páramo y su entorno se encuentra la que se da entre poblaciones y especies en la franja de transición bosque – páramos. Esta zona ofrece refugio, diversidad de hábitats y recursos alimenticios para la fauna silvestre, en especial para los mamíferos medianos y grandes, aves polinizadoras y dispersoras, y otras especies cuyo ciclo de vida se da entre los dos ecosistemas" (IAvH, 2017).

Esta condición es respaldada también por la Corte Constitucional quien en la sentencia C-035 de 2016, señala lo siguiente: "... no se puede comprender el funcionamiento del páramo al margen del funcionamiento de los ecosistemas de bosques que lo rodean en las partes inferiores, pues estos dos ecosistemas interactúan y dependen entre sí.", y agrega "...se advierte que entre el páramo y el bosque existen sistemas de flujos de aguas subterráneas y superficiales, y de especies polinizadoras, entre otras, que son vitales para la pervivencia de estos ecosistemas. Por ello, en la determinación de las medidas de protección de cualquiera de estos, se deberá tener en cuenta la relación de interdependencia antes señalada".

Ahora bien, regularmente la definición del límite del área de referencia se realiza sobre la zona de transición bosque-páramo "...basado en el uso de modelos de distribución geográfica de los tipos de vegetación dominantes en la Alta Montaña, que permitan la reconstrucción de la extensión potencial-actual del ecosistema a un nivel de resolución espacial compatible con el diseño de políticas de ordenamiento del territorio"<sup>4</sup>. La metodología empleada por el Instituto involucra el desarrollo de las siguientes etapas: procesamiento y muestreo de imágenes para la obtención de registros de tipos de vegetación, desarrollo de variables climáticas y topográficas, elaboración de modelos de distribución potencial de vegetación, análisis de relación entre valores de dominancia (campo), probabilidad (modelos) y altitud (DEM), estimación de la franja de distribución y validación con imágenes de satélite de alta resolución<sup>5</sup>.

En tal sentido el Instituto Alexander von Humboldt desarrolló el documento *Transición Bosque – Páramo: Bases conceptuales y métodos para su identificación en los Andes colombianos, 2015*<sup>6</sup>, este documento establece las metodologías, caracterización e identificación de la transición Bosque – Páramo, con el objetivo de identificar el límite inferior del ecosistema de páramo, el cual establece los elementos técnicos y científicos para la determinación del área de referencia de los ecosistemas de páramo a escala 1:25.000.

Dentro de este marco el IAVH entregó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el 8 de junio de 2016, la definición del área de referencia del páramo del Duende a escala 1:100.000, como resultado de la revisión de los principales aspectos

<sup>4</sup> "Transición bosque – páramo. Bases conceptuales y métodos para su identificación en los andes colombianos" Editado por Sarmiento & León. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2015.

<sup>5</sup> Ibid.

<sup>6</sup> Ibid.



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

*físico-bióticos y socioeconómicos presentes en este ecosistema, y de los insumos aportados por CODECHOCÓ y CVC.*

*Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones y desarrolladas las revisiones de la información cartográfica el Ministerio adopta la línea de delimitación cartográfica que entregó el Instituto en el documento referenciado, el cual se presenta a una escala 1:100.000 y se encuentra como Anexo 3 de este concepto.*

*(...)*

**5. LINEAMIENTOS PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANEJO**

*Una vez revisadas las condiciones que condujeron a la delimitación del páramo, así como los aspectos bióticos, físicos y socioeconómicos que lo caracterizan, se evidencian diferentes situaciones orientadoras frente a la gestión del páramo, las cuales se enmarcan en los lineamientos dados por el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015 y la Sentencia C-035 de 2016 expedida por la Corte Constitucional para la protección de los páramos.*

**5.1 Directrices Generales para el Páramo El Duende**

**5.1.1. Directrices de Manejo**

- ✓ *Las Corporaciones Autónomas Regionales: la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó CODECHOCO y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC, deberán zonificar y determinar el régimen de usos del área de páramo delimitada, para lo cual contará con un plazo de tres (3) años contados a partir de la expedición del acto administrativo de delimitación.*
- ✓ *CODECHOCO y CVC, deberán garantizar el cumplimiento de las directrices aquí definidas, en particular lo referente a las actividades prohibidas en el área de páramo delimitada y lo dispuesto por el Decreto 1076 de 2015 en lo que a áreas protegidas se refiere, en todo caso se deberá dar prelación a aquellas directrices de manejo que propendan por una protección más estricta.*
- ✓ *CODECHOCO y CVC deberán realizar seguimiento al cumplimiento de las disposiciones legales y las demás directrices dictadas por el MADS. Esta labor deberá monitorear el estado y la funcionalidad del ecosistema y el impacto de la gestión de conservación en dicha área. Con miras al manejo adaptativo, la información resultante del seguimiento y monitoreo deberá ser pública y retroalimentar los ejercicios de planificación, ordenamiento y zonificación.*
- ✓ *CODECHOCO y CVC y las entidades territoriales podrán diseñar y poner en marcha esquemas de pago por servicios ambientales, dando aplicación a lo dispuesto por el Decreto 870 de 2017 y otros instrumentos económicos que fomenten la conservación como actividad productiva.*

*(...)*



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

Que considerando el área de referencia del páramo El Duende establecida por parte del Instituto Alexander von Humboldt, como los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales elaborados por parte de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá -CODECHOCO y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC, y elaborado por parte de este Ministerio la memoria técnica de soporte para la Delimitación del Área de Páramo a escala 1:100.000, se tiene que el área delimitada como páramo corresponde en su totalidad al área de referencia aportada por el Instituto Alexander von Humboldt.

Que el área traslapada del área de paramo El Duende con áreas protegidas como Parques Naturales, en dichos sectores deberán tenerse en cuenta las restricciones que prevé la ley para esta categoría de área protegida, así como sus respectivos planes de manejo.

Que con referencia a los Parques Naturales Regionales, la Corte Constitucional mediante sentencia C-598 de 2010 dispuso: *En virtud del artículo 63 de la Constitución Política, a los Parques Naturales se les otorga el carácter jurídico de indisponible -inalienable, imprescriptible e inembargable-, sin que tal cualificación se reserve sólo a los del orden nacional, siendo así que las áreas que conforman el Sistema de Parques Naturales entre las que se encuentran también los Parques Naturales Regionales, se caracterizan por su valor, ora excepcional, ora estratégico, pero, en cualquier eventualidad, de indiscutible importancia para la preservación del medio ambiente y para garantizar la protección de ecosistemas diversos, lo que motiva que se declaren estas áreas como Parques Naturales cuya implicación es que las entidades competentes asuman su administración con el propósito de conservar esos valores preponderantes de fauna y flora y paisajes o reliquias históricas, culturales o arqueológicas, y a fin de perpetuar en estado natural muestras de comunidades bióticas, regiones fisiográficas, unidades biogeográficas, recursos genéticos y especies silvestres amenazadas de extinción.*

Que los Parques Nacionales Naturales son definidos por el artículo 329 del Decreto Ley 2811 de 1974 como un área del Sistema Nacional de Parques Nacionales, de extensión que permita su autorregulación ecológica y cuyos ecosistemas en general no han sido alterados sustancialmente por la explotación u ocupación humana, y donde las especies vegetales de animales, complejos geomorfológicos y manifestaciones históricas o culturales tienen valor científico, educativo, estético y recreativo Nacional y para su perpetuación se somete a un régimen adecuado de manejo.

Que en consecuencia, las determinaciones sobre actividades permitidas y prohibidas en su interior se registrarán por el régimen jurídico de las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de conformidad con el artículo 63 de la Constitución Política, y los artículos 2.2.2.1.15.1 al 2.2.2.1.15.2 del Decreto 1076 de 2015.

Que en virtud del deber de colaboración previsto por el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, mediante comunicación No. E1-2017-030974 del 14 de noviembre de 2017, 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. E1-2017-029993 del 2 de noviembre de 2017, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, atendiendo a la solicitud del Ministerio de Ambiente



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

y Desarrollo Sostenible envió la información sobre los contratos de hidrocarburos que existen en el área a delimitar.

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 área de páramo que no se traslapa con el Parque Regional Natural Páramo del Duende mencionado anteriormente, que la Corte señaló mediante Sentencia C-035 de 2016, 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 mediante la Ley de Páramos “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia”, se dictan disposiciones en materia de gestión de los ecosistemas de páramos, en el sentido de señalar las directrices que se deben tener en cuenta, tanto para su delimitación por parte de las autoridades que intervienen en dicho proceso, como las acciones posteriores a la delimitación, en materia de elaboración del plan de manejo, programas de reconversión y sustitución, seguimiento y monitoreo entre otros aspectos, por parte de las autoridades ambientales regionales, y entidades mineras, agrícolas, locales frente a las actividades prohibidas que se localizan en su interior.

Que de otra parte, frente al desarrollo de actividades agropecuarias de alto impacto y de pequeña minería, en el área de páramo, la Ley de Páramos “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia”, en su artículo 10, indicó *“Los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Minas y Energía y sus entidades adscritas o vinculadas y las entidades territoriales, en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales, y bajo las directrices del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, concurrirán para diseñar, capacitar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias de alto impacto y pequeños mineros tradicionales que se venían desarrollando con anterioridad al 16 de junio de 2011 previa definición y que se encuentren al interior del área de páramo delimitada, con el fin de garantizar la conservación de los páramos y el suministro de servicios ecosistémicos. En el marco de estas acciones se deberá brindar a las comunidades el tiempo y los medios para que estas puedan adaptarse a la nueva situación, para lo cual se deberán tener en cuenta los resultados de la caracterización*



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

*de los habitantes del páramo para lograr una transición gradual y diferenciada por tipo de actor”.*

Que así mismo, el precitado artículo señaló que las actividades agrícolas de bajo impacto y ambientalmente sostenibles podrán continuar en los ecosistemas de páramo delimitados, actividades que se deberán ceñir a los lineamientos que para el efecto establezca el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el artículo 15 de la citada Ley de Páramos “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia”, señala que *“Las autoridades ambientales, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, sus entidades adscritas y vinculadas, el Ministerio de Minas y Energía, la Agencia Nacional de Minería, los entes territoriales, y demás entidades competentes de manera participativa acordarán con las comunidades que habitan los páramos acciones progresivas de preservación, restauración, reconversión y sustitución de actividades agropecuarias y acciones de sustitución, reubicación o reconversión laboral de aquellos habitantes de los páramos que sean mineros tradicionales y que su sustento provenga de esta actividad. Las anteriores acciones estarán acompañadas de programas de educación ambiental y generación de procesos productivos alternos dirigidos a la población y a organizaciones gestoras de páramos”*

Que es de anotar que este Ministerio a través de la Resolución 886 de 2018, señaló los criterios que desde el punto de vista ambiental deben ser aplicados a las actividades agrícolas prohibidas, diferentes a las actividades agrícolas de bajo impacto, las cuales fungirán como directrices para la construcción de los programas de reconversión o sustitución hasta que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en coordinación con este Ministerio expidan una nuevas directrices en torno a la materia.

Que conforme lo anterior, se procederá a través del presente acto administrativo a delimitar el páramo El Duende, que se encuentra en jurisdicción de los municipios de El Litoral del San Juan del departamento del Chocó y Bolívar, Calima (el Darién), Riofrío y Trujillo del departamento del Valle del Cauca.

Que en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1. DELIMITACIÓN.** Delimitar el **Páramo El Duende** que se encuentra en jurisdicción de los municipios de El Litoral del San Juan del departamento del Chocó y Bolívar, Calima (el Darién), Riofrío y Trujillo del departamento del Valle del Cauca, de conformidad con lo dispuesto en el presente acto administrativo, el cual está constituido por una extensión de cuatro mil cuatrocientos cincuenta y cuatro (4454,35) hectáreas aproximadamente.

El área de páramo que mediante esta resolución se delimita, corresponde en su integridad al área de referencia aportada por el Instituto Alexander von Humboldt y está representada cartográficamente en la Memoria técnica “Para la Delimitación del Área de Páramo El Duende a escala 1:100.000”, el cual hace parte integral de la presente resolución.



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

**PARÁGRAFO.** Las coordenadas que corresponden a la delimitación del páramo El Duende, 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 EN EL ECOSISTEMA DE PÁRAMO.**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5º de la Ley de Páramos “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia”, son actividades prohibidas en el ecosistema de páramo que se delimita a través del presente acto administrativo, las siguientes:

- a) Se prohíbe el desarrollo de actividades de exploración y explotación minera. Para el efecto, el Ministerio de Minas y Energía en coordinación con las autoridades ambientales regionales y con base en los lineamientos que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará los lineamientos para el programa de sustitución que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconfiguración de las áreas intervenidas por las actividades mineras, y diseñará, financiará y ejecutará los programas de reconversión o reubicación laboral de los pequeños mineros que cuenten con título minero y autorización ambiental, procurando el mejoramiento de sus condiciones de vida.
- b) Se prohíbe el desarrollo de actividades de exploración y explotación de hidrocarburos, así como la construcción de refinerías de hidrocarburos.
- c) Se prohíben las expansiones urbanas y suburbanas.
- d) Se prohíbe la construcción de nuevas vías.
- e) Se prohíbe el uso de maquinaria pesada en el desarrollo de actividades agropecuarias. El uso de otro tipo de maquinaria estará sujeto al desarrollo de actividades orientadas a garantizar un mínimo vital, de conformidad con el plan de manejo del páramo.
- f) Se prohíbe la disposición final, manejo y quema de residuos sólidos y/o peligrosos.
- g) Se prohíbe la introducción y manejo de organismos genéticamente modificados y de especies invasoras.
- h) Salvo en casos excepcionales, el uso de cualquier clase de juegos pirotécnicos o sustancias inflamables, explosivos y químicas está prohibido.
- i) Se prohíben las quemas.
- j) Se prohíben las talas, con excepción de aquellas que sean necesarias para garantizar la conservación de los páramos, siempre y cuando cuenten con la autorización y lineamientos de la autoridad ambiental.



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

- k) Se prohíbe la fumigación y aspersión de químicos deberá eliminarse paulatinamente en el marco de la reconversión de actividades agropecuarias.
- l) Se prohíbe la degradación de cobertura vegetal nativa.
- m) Se prohíben los demás usos que resulten incompatibles de acuerdo con el objetivo de conservación de estos ecosistemas y lo previsto en el plan de manejo del páramo una vez éste haya sido adoptado.

**ARTÍCULO 3. DE LOS PROGRAMAS DE RECONVERSIÓN O SUSTITUCIÓN PARA ACTIVIDADES AGRÍCOLAS.** Salvo las actividades agrícolas de bajo impacto ambiental, toda actividad agrícola que se adelante en el ecosistema de páramo se encuentra prohibida. Sin embargo, las personas que se dediquen a esta actividad en el ecosistema de páramo antes del 16 de junio de 2011, deberán ser cobijados por programas de reconversión o sustitución diseñados, financiados y ejecutados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con sus entidades adscritas o vinculadas en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales y bajo los lineamientos expedidos por este Ministerio a través de la Resolución 883 de 2018 o la norma que la modifique sustituya o derogue.

Para el efecto los agricultores deberán participar en las fases que se describen en el artículo 6 del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO 4. CONTINUIDAD DE LAS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS DE BAJO IMPACTO.** Las actividades agrícolas de bajo impacto que se encuentran acordes con los objetivos de conservación del ecosistema de páramo deberán observar los lineamientos que para el efecto expidan los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**ARTÍCULO 5. DE LOS PROGRAMAS DE SUSTITUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE PEQUEÑOS MINEROS QUE CUENTEN CON TÍTULO MINERO Y AUTORIZACIÓN AMBIENTAL.** Salvo las actividades mineras que vienen desarrollando los pequeños mineros que cuenten con título minero y autorización ambiental obtenido antes del 16 de junio de 2011, toda actividad de exploración y explotación de recursos naturales no renovables en el ecosistema de páramo delimitado en el presente acto administrativo se encuentra prohibida y las autoridades ambientales y mineras deberán adelantar las acciones pertinentes, en caso de que a ello haya lugar, para dar cumplimiento a la prohibición.

Todos los pequeños mineros que cuenten con título minero y autorización ambiental obtenido antes del 16 de junio de 2011, deberán ser cobijados con un programa de sustitución, el cual deberá ser diseñado, financiado y ejecutado por parte del Ministerio de Minas y Energía en coordinación con la autoridad ambiental regional y los lineamientos que para el efecto expida este Ministerio.

En todo caso los pequeños mineros que cuenten con título minero y autorización ambiental obtenido antes del 16 de junio de 2011 tendrán la obligación de incluirse en un programa de sustitución y cumplirlo de manera estricta so pena de aplicarse las medidas preventivas y sancionatorias señaladas en la Ley 1333 de 2009.



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

Para el efecto los pequeños mineros de que trata el inciso anterior, deberán participar en las fases que se describen a continuación.

**ARTÍCULO 6. DE LAS FASES PARA LA COSTRUCCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE RECONVERSIÓN Y SUSTITUCIÓN.** Para la construcción y diseño de los programas de reconversión o sustitución de las actividades prohibidas, las Corporaciones Autónomas Regionales deberán observar las siguientes fases y directrices, en la cual deberán participar los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Minas y Energía y Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como las entidades territoriales con jurisdicción el área del ecosistema de páramo que se delimita a través del presente acto administrativo.

1. Deberá iniciar con una convocatoria amplia, pública y abierta de la comunidad del páramo, con el fin de que ésta participe en el trámite de construcción y diseño de los programas, planes y proyectos de reconversión y sustitución. Ese llamamiento deberá realizarse por diferentes medios de comunicación que garanticen el conocimiento de la población sobre el comienzo de ese procedimiento.
2. La convocatoria señalará el objeto del trámite, las instancias e instrumentos específicos de participación, los deberes y derechos de los participantes y el cronograma de actuaciones que desarrollará para emitir la resolución del plan de manejo ambiental que incluya la zonificación y el régimen de usos del ecosistema.
3. La autoridad ambiental regional establecerá una fase de información donde las personas podrán acudir a conocer las propuestas de los programas de reconversión o sustitución de las actividades prohibidas elaboradas por las autoridades competentes.
4. La autoridad ambiental en compañía con la autoridad competente para la construcción y diseño de los programas de reconversión o sustitución y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, abrirá el estadio de consulta a efectos de que los participantes emiten su opinión, juicio o análisis de las alternativas.
5. Posteriormente se abrirá una fase en la que se iniciará la concertación entre las autoridades y los agentes participantes en el marco de sesiones, audiencias o reuniones.
6. Terminada la anterior fase, la autoridad ambiental regional deberá elaborar el proyecto de acto administrativo del plan de manejo ambiental del ecosistema de páramo, en el que se incorporará tanto los programas de reconversión y sustitución de las actividades prohibidas, la zonificación y estrategias de conservación y restauración de las áreas afectadas en el ecosistema y establecerá un plazo razonable para que la colectividad formule observaciones contra el mismo, los cuales deberán ser tenidos en cuenta al momento de adoptar el mencionado plan.



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

**PARÁGRAFO.** Los proyectos de sustitución o reconversión que se vienen ejecutando por las autoridades ambientales en el ecosistema de páramo delimitado continuarán sujetos a las condiciones previstas por dichas autoridades, sin perjuicio de la adopción del plan de manejo del ecosistema.

**ARTÍCULO 7. DE LA RESTAURACIÓN DE LAS ÁREAS INTERVENIDAS POR LAS ACTIVIDADES MINERAS.** Todas las explotaciones mineras que se encuentren en el área delimitada en el presente acto administrativo, distintas a las enunciadas en el artículo anterior quienes deberán someterse a las reglas allí establecidas, deberán proceder de manera inmediata a realizar las labores de cierre, desmantelamiento y abandono, así como las labores de restauración y recuperación morfológica de las áreas.

Para el efecto, las autoridades ambientales y mineras competentes deberán ajustar sus autorizaciones, en lo que les corresponda.

**ARTÍCULO 8. RESTAURACIÓN.** La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá –CODECHOCO- y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC, procurarán vincular a los habitantes tradicionales del páramo de que trata el presente acto administrativo en los procesos de restauración que se desarrollen en el ecosistema de que trata el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO 9. DISPOSICIONES GENERALES AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO.** Las áreas del páramo delimitado en el presente acto administrativo de manera complementaria a la aplicación de las directrices anteriores, en la gestión integral del territorio, 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 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 de conformidad con el Plan Nacional de Restauración.
- c) Conservar las coberturas naturales existentes y los nacimientos de fuentes de aguas e igualmente en una faja paralela al cauce de los cuerpos lóticos y lénticos sean naturales o artificiales, teniendo en cuenta la normativa vigente en la materia.
- d) Se deben implementar medidas tendientes a evitar incendios y no se podrán autorizar quemas controladas.
- e) 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 472 del 28 de febrero de 2017.



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

- f) 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.
- g) 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.
- h) Velar por la sustitución de especies exóticas y/o invasoras.

**ARTÍCULO 10. ZONIFICACION Y RÉGIMEN DE USOS.** Conforme a lo previsto por artículo 6 de la Ley de Páramos “Por la cual se dictan disposiciones para la Gestión Integral de los Páramos de Colombia”, dentro de los cuatro (4) años siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución, la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá –CODECHOCO- y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC, 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.** La zonificación y determinación del régimen de usos del área de páramo que se encuentra al interior del Parque Regional Natural Páramo del Duende, será el establecido en el plan de manejo ambiental de dicha área protegida en el marco de las disposiciones de que trata el Decreto Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO 11. ÁREAS PROTEGIDAS.** La delimitación del área de Páramo El duende 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 que dicho ecosistema presta.

**PARÁGRAFO.** La delimitación del páramo no modifica los límites de las áreas protegidas existentes, tratándose de áreas que se traslapen con áreas protegidas deberá respetarse el régimen ambiental más estricto.

**ARTÍCULO 12. GESTIÓN PARTICIPATIVA.** La implementación de las directrices aquí establecidas por parte de la Autoridad Ambiental y demás entidades públicas que concurren en la gestión integral del territorio, debe incentivar y promover la participación de los pobladores de la región.

**ARTÍCULO 13. PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES Y OTROS INSTRUMENTOS ECONÓMICOS QUE APORTEN A LA CONSERVACIÓN.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015 y el Decreto Ley 870 de 2017, las autoridades ambientales en coordinación y las entidades territoriales adelantarán los planes de cofinanciación necesarios para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, preservación y recuperación de



***“Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones”***

los recursos naturales o implementarán en ellas esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos económicos para la conservación.

**ARTÍCULO 14. GESTORES DE PÁRAMOS.** Los habitantes tradicionales del Área de Páramo El Duende, podrán convertirse en gestores de páramos, cuya función será la desarrollar actividades de gestión integral del ecosistema, así como tareas de monitoreo, control y seguimiento con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá -CODECHOCO, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC y demás organismos competentes, de conformidad con los lineamientos y estrategias que se definan para tal fin en el respectivo plan de manejo del páramo.

**ARTÍCULO 15. 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 para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá -CODECHOCO y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC.

En todo caso, para la gestión y manejo del ecosistema de páramo de que trata el presente acto administrativo, La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá -CODECHOCO y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC deberán, en el lapso de tres (3) meses constituir una comisión conjunta, sin perjuicio de las funciones y competencias asignadas a dichas autoridades por ley.

**ARTÍCULO 16. CONTROL Y VIGILANCIA.** Parques Nacionales de Colombia, 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 17. SEGUIMIENTO Y MONITOREO.** La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá -CODECHOCO y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC, deben realizar seguimiento al cumplimiento de las disposiciones legales y las demás establecidas en la presente resolución. Esta labor debe monitorear el estado y la funcionalidad del ecosistema y el impacto de la gestión de conservación en dicha área.

Con miras al manejo adaptativo la información resultante del seguimiento y monitoreo debe ser pública y retroalimentar los ejercicios de planificación, ordenamiento y zonificación.

**ARTÍCULO 18. DETERMINANTE AMBIENTAL.** Las decisiones establecidas en la presente resolución, deben ser incorporadas en el articulado, la cartografía y demás documentos que formen parte de los planes de ordenamiento territorial de los municipios localizados al interior del páramo.



***"Por medio de la cual se delimita el Área de Páramo El Duende y se adoptan otras determinaciones"***

**ARTÍCULO 19. COMUNICACIÓN.** La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, deberá comunicar la presente resolución a la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó Boyacá - CODECHOCO y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC -, a las Gobernaciones de los departamentos del Chocó y del Valle del Cauca, a los de El Litoral del San Juan del departamento del Chocó y Bolívar, Calima (el Darién), Riofrío y Trujillo del departamento del Valle del Cauca, 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 20. 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.,

06 AGO 2018

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

Preparó: Johana Ruiz Hernandez – Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos: Natalia Ramirez Martinez  
Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Revisó: Camilo Rincón Asesor despacho del Ministro  
Julia Elena Guerrero. Contratista asesora Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial y Sistema Nacional Ambiental

Aprobó: Willer Guevara Hurtado. Viceministro de Política y Normalización Ambiental  
Jaime Asprilla Manyoma. Jefe Oficina Asesora Jurídica  
Natalia Ramírez. Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (E)  
Jairton Diez Díaz. Director General Integral del Recurso Hídrico.