



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. _____

()

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas – Puracé - Coconucos 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.

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

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

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 108¹ 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.

¹ Artículo modificado por el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015.

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos 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...”²*

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 2010³, 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, 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

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

³ Ibíd.

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

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 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 de Guacacas-Puracé-Coconucos, corresponde a la contenida en el Atlas de Páramos a escala 1:25.000 elaborada por el Instituto Alexander von Humboldt, y de acuerdo con ello, se localiza en jurisdicción de dos Corporaciones Autónomas Regionales: Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), y el Parque Nacional Natural Purace y tres (3) Reservas naturales de la sociedad civil: El Cerro Arrayan, El Pajnal y El Retiro.

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 del Cauca (CRC) y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM).

Que cada una de estas corporaciones desarrolló los estudios técnicos, sociales, económicos y ambientales (ETESA) para el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos en las áreas de su jurisdicción. Una vez finalizados los mencionados estudios, la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) entregó los mismos el día entregó el 10 de octubre de 2015 con el radicado 4120-E1-35352 y 14 de marzo de 2016 con el radicado 4120-E1-8324, y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM) el día 10 de enero de 2018 con oficio radicado N° E1-2017-000506, en el cual se encuentra contenido el entorno regional y local para el área de páramo.

Que la delimitación de áreas de páramo se realiza en el marco de lo dispuesto por la Ley 1753 de 2015, con el fin de proteger estos ecosistemas del desarrollo de actividades agropecuarias, mineras o de hidrocarburos, y potenciar su papel en la regulación del ciclo hidrológico; 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 concordancia con lo previsto por el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, del artículo 174 de la Ley 1753 de 2015 y del Decreto 870 de 2017⁴, las autoridades

⁴ La Corte Constitucional mediante sentencia C-644 de 2017 declara exequible el Decreto ley 870 de 2017.

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

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

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.

Que con base en la anterior información, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible elaboro la memoria técnica para la delimitación de el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos, en el cual se señala, entre otros los siguientes aspectos principales:

“1. Localización

El área de páramos de Guanacas-Puracé- Coconucos se localiza en la región Andina sobre el costado centro-occidental del territorio Colombiano en los departamentos de Huila y Cauca, sobre las estribaciones de la cordillera central, destacándose como el corredor de páramos más extenso y elevado que hacen parte del Macizo Colombiano (CRC, 2017) e incluye el complejo volcánico serranía de los Coconucos (UAESPNN, 2005-2009) y un sinnúmero de localidades de alta montaña entre las que se destacan los páramos de Guanacas (o de Guanacas), del Puracé, Arrabal, de Las Delicias, la laguna San Rafael, el río Cofre, las inspecciones Gabriel López, Pitayo y Méndez y la Sierra Nevada de Los Coconucos (Rangel-Ch, 2000)” (Morales y cols., 2007).

El páramo Guanacas-Puracé-Coconucos tiene un área total de 137.760 hectáreas distribuidas en los municipios de Inzá, Silvia, Puracé, Popayán, Páez, Totoró y Jambaló, en el departamento del Cauca; Saladoblanco, Isnos, La Argentina, San Agustín, en el departamento del Huila. La mayor parte del área de páramo se localiza en los municipios de Inzá (28%) y Silvia (18 %) en el Cauca. Por otro lado, los municipios con la mayor parte de su área dentro del páramo son Inzá (44%), Puracé (42%), Silvia (36%) y Totoró (26%). (...)

“(...) EL 23% del área total del Páramo se encuentra traslapado con el PNN Puracé, se resalta que los municipios como Isnos, La Argentina, Saladoblanco y San Agustín tienen más del 90% dentro del PNN, en contraste Totoró, Popayán e Inzá tienen menos del 5% del páramo bajo figuras de protección. Los municipios restantes con área en el Complejo de Páramo Guanacas – Puracé - Coconucos no tienen ninguna figura del SINAP (IAvH, 2017). (...)”

(...)

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

2. Recurso Hídrico - Servicios Ecosistémicos Asociados

“(…) El área de páramo Guanacas-Puracé- Coconucos está integrada por dos zonas hidrográficas, la del Magdalena y Cauca, las cuales se dividen en tres y cuatro subzonas hidrográficas (SZH), respectivamente, a saber: Río, Río Páez, Ríos directos al Magdalena, Alto Magdalena, Alto río Cauca, río Piendamó, Río Palacé y Río Palo. (...)”

“(…) El Complejo de páramo Guanacas- Puracé - Coconucos es de especial relevancia para los departamentos de Huila y Cauca ya que el agua que nace en este páramo sustenta actividades agropecuarias de estos dos departamentos, ya que permite la generación de energía y abastece acueductos veredales y municipales para el consumo doméstico. El páramo también es un lugar productivo en términos agrícolas y pecuarios, donde familias campesinas e indígenas y cultivadores comerciales producen alimentos para el autoconsumo y el mercado regional. Mencionamos además la actividad forestal en la alta montaña.

En cuanto al abastecimiento Hídrico, el documento allegado por la CRC en relación con el entorno local del área de su jurisdicción Abastecimiento Hídrico estableciendo que las microcuencas las microcuencas de la subzona Río Páez que incluyen el mayor porcentaje de área del Complejo de Páramos Guanaca – Puracé – Coconucos (58,60 %), presentan en conjunto la mayor producción hídrica de la zona con 44.811,5 litros/m2/seg. En este sentido es necesario destacar las microcuencas de las subzonas Río Palo y Río Piendamó que a pesar de tener la menor proporción de área del complejo de páramos (2,32% y 10,64% respectivamente) presentan la 4ta y 3era producción hídrica, factor que está relacionado con el hecho de que estas microcuencas presentan una superficie mayor y a que se encuentran localizadas en zonas con una mayor disponibilidad hídrica evidenciada en tasas más altas de precipitación y de exceso hídrico.

El Complejo de Páramos Guanacas – Puracé – Coconucos presenta una importancia ecosistémica muy alta, por cuanto constituye un elemento clave en la provisión y abastecimiento hídrico de los municipios de Puracé (Coconucos), Silvia, Totoró, Popayán, Inzá, Jambaló, Páez (Belalcázar),

Así, a partir de los datos de demanda de agua por abastecimiento hídrico efectuada por los municipios asociados al Complejo de Páramos Guanacas – Puracé - Coconucos, obtenida de las Tasas por Uso del Agua (TUA) para el año 2013 suministrados por la CRC, se observa que el caudal tomado para el año 2013 por las 91 captaciones presentes en dichos municipios es de 42.902,08 litros/seg y que esta demanda puede ser atendida por las microcuencas asociadas al complejo de páramos hasta el momento sin ningún tipo de limitación.

En lo referente a la relación entre las zonas con capacidad para la recarga de acuíferos en el entorno local del complejo de páramos Guanaca – Puracé – Coconucos y la oferta de agua superficial, se observa que 40 de las 60 lagunas existentes en el área del entorno local, así como 57 humedales se encuentran localizadas en áreas con capacidad de recarga Extremadamente Alta, Muy Alta y Alta; entre estos se observan las lagunas: De Guanacas, Juntas, Ñimbe, Piendamó, Del Guantama, Delicias, El Violín, El Boquerón, La Estrella, La Herradura, La Marqueza, La Palma, Peña Blanca, Río Negro y el Humedal Margarital.

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

Adicionalmente, asociados a la zona de capacidad de recarga Extremadamente Alta, se identifican los nacimientos de 721 ríos y/o quebradas en el área del entorno local del Complejo de Páramos Guanacasa – Puracé – Coconucos.

Lo anterior ratifica la alta importancia del entorno local y en particular del Complejo de Páramos Guanacasa – Puracé – Coconucos para el abastecimiento hídrico con implicaciones regionales, por cuanto se asume que los acuíferos recargados en esta zona pueden tener un alto impacto en el abastecimiento hídrico sub-superficial de las zonas bajas y planas de los municipios asociados al entorno local y regional del complejo de páramos, y que los cuerpos de agua superficiales presentes en el entorno local, hacen parte de la sistema de recarga y distribución hídrica de los acuíferos presentes en las zonas planas. (...)”

3. Relevancia Ecológica y Biológica

El Complejo de páramo Guanacasa-Puracé-Coconucos como ya se mencionó hace parte del Distrito Macizo Colombiano, el nudo montañoso más grande de la franja ecuatorial (UAESPNN, 2005), el constituye un gran corredor de páramos que se extiende desde el sur de Colombia hasta el páramo de Sonsón al norte de la cordillera Central, convirtiéndose en un sitio estratégico para el tránsito de la fauna de alta montaña a lo largo del país (IAvH, 2017).

En el caso de la flora, de acuerdo con lo reportado en el portal SIB Colombia (2015) el número de especies en el CPGPC representa más del 9% de las especies registradas para los páramos del país (Bernal et al., 2015 citado por IAvH, 2017). Las 392 especies de flora vascular y no vascular registradas en el páramo están distribuidas en 221 géneros y 125 familias. Del total de especies, el mayor porcentaje corresponde a espermatofitos y musgos (58 y 31%), y el restante a helechos, líquenes hepáticas y líquenes (7, 2 y 1 % respectivamente) (IAvH, 2017).

En el área de este complejo, es evidente la escasa información primaria disponible para el conocimiento de su composición y estructura de las coberturas vegetales. Sin embargo, puede destacarse la presencia de especies típicas de páramos como *Cybianthus marginatus*, *Lycopodium jussiaei*, *Disterigma alaternoides*, *Myrsine dependens*, *Weinmannia mariquitae*, *Blechnum loxense*, *Calamagrostis effusa*, *Hedyosmum cumbalense*, *Lupinus puracensis*, *Muehlenbeckia tamnifolia*, *Psammisia graebneriana*, *Tibouchina stricta*, *Baccharis pedunculata*, *Brunellia macrophylla*, *Centropogon ferrugineus*, *Clusia decussata*, *Drimys granadensis*, *Freziera canescens*, *Hypericum humboldtianum*, *Miconia puracensis*, *Pentacalia andicola*, *Themistoclesia dependens*, *Vaccinium floribundum* y *Espeletia hartwegiana*, entre otras (IAvH, 2017).

En términos faunísticos, el complejo de páramos Guanacasa-Puracé - Coconucos es similar taxonómicamente a otros complejos de páramos de la cordillera Central (Chilí-Barragan, Las Hermosas, Nevado Huila-Moras, Sotaró y La Cocha-Patascoy), compartiendo algunos géneros (*Atelopus*, *Osornophryne*, *Pristimantis* y *Centrolene*) y especies (*Centrolene buckleyi*, *Pristimantis boulengeri* y *Pristimantis w-nigrum*) de anfibios. Así mismo, muchas de las especies de aves, y la totalidad de especies de mamíferos reportadas para el páramo se comparten con el complejo Nevado Huila - Moras. Esta afinidad taxonómica parece estar dada por la continuidad de los bosques altoandinos del sur de la cordillera Central, constituyendo de esta manera la zona de

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

alta montaña más amplia y contigua del centro del país. En el Complejo de páramos se registra la presencia de casi el 16 % de las especies de mamíferos registrados en Colombia (Solari et al., 2013 citado por IAvH, 2017), y el 14 % de las especies endémicas del grupo para el país (Alberico et al., 2000; Solari et al., 2013 citado por IAvH, 2017). Así mismo, el páramo Guacacas-Puracé-Coconucos es clave para la conservación de la avifauna de alta montaña de Colombia, ya que alberga aproximadamente el 78 % de las especies de aves restringidas a páramo para todo el territorio nacional (Stiles, 1998), y cerca de un 5% del total de aves endémicas para el país (IAvH, 2017).

En el complejo también se encuentra el 15 % de las especies de anfibios de alta montaña registradas para Colombia (Ardila y Acosta, 2000; Lynch y Suárez-Mayorga, 2002; Bernal y Lynch, 2008 citado por IAvH, 2017), casi el 8% de las especies endémicas del país y el 13 % de las especies endémicas para las zonas altas de Colombia (Amphibiaweb, 2015 citado por IAvH, 2017). Además, y aunque para el complejo solo se reportan tres especies de reptiles, las 3 son endémicas para el país. Por otro lado, y pese al grado de desconocimiento en el que todavía se encuentra la fauna de invertebrados de este complejo, se reportan 110 especies, siendo los insectos el grupo más representativo, mientras que los odonatos y dípteros presentan el mayor número de familias y géneros (Bastidas, 2015; SIB Colombia, 2015) (IAvH, 2017).

Los trabajos ecológicos, caracterizaciones biológicas y trabajos específicos en especies claves son escasos en el Complejo de páramo Guacacas-Puracé-Coconucos, lo que limita el conocimiento de la diversidad taxonómica y genética de este complejo. Sin embargo, dentro de la diversidad de flora y fauna reportadas, se cuentan varias especies endémicas, migratorias, carismáticas, así como de interés económico y cultural. Además, y según los reportes de la UICN, y debido a las transformaciones e impactos humanos directos e indirectos, en el complejo también se registran especies en diferentes categorías de amenaza (IAvH, 2017). (...)

“(…) En lo relacionado con el servicio de provisión de productos maderables, combustibles y energía la CRC estableció en el Entorno Local del Complejo de Páramos Guacacas - Puracé - Coconucos que este servicio ecosistémico es posible encontrarlo en la cobertura de Bosques, de donde se extrae de Estos bosques altoandinos es la madera, la cual es usada para la construcción de cercas, viviendas, galpones etc. La madera es considerada como el producto comercial más importante generado por estos bosques, sin embargo, también se aprovechan productos para la medicina, alimentos, artesanías, como fuente de combustible y producción de carbón.

La flora presente en el Entorno Local no solo se caracteriza por sus usos forestales y maderables, sino también en la diversidad de servicios que prestan desde el punto de vista medicinal, de protección a fuentes hídricas, como alimento e incluso en la elaboración de artesanías.

En cuanto a los Servicios de Regulación y Soportes que provee el páramo Guacacas-Puracé y Coconucos identificaron:

- Regulación hídrica: Rendimiento hídrico, cuerpos lenticos, Parques Nacionales Naturales.
- Almacenamiento y captura de carbono.
- Polinización

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

En relación al Mantenimiento del hábitat y biodiversidad los ecosistemas presentes en el área del complejo del páramo son importante y fundamental para albergar gran variedad de fauna, entre las que se encuentran 2.366 especies de plantas, que dan hábitat a cerca de 680 especies de animales que se dividen entre 462 especies de aves (entre ellas, pato pico de oro, águila crestada y perico parámetro), 53 especies de mamíferos, 30 especies de anfibios, 14 especies de reptiles y una especie de pez, que corresponde a la trucha. En el grupo de los Artrópodos, la clase con mayor número de especies es Insecta con 101 especies, seguida por arácnida con siete especies y finalmente Malacostrácea con 2 especies.

En cuanto a los servicios culturales se identificaron:

- Recreación y turismo: observación de aves, visitas a áreas protegidas.*
- Artesanías: es elaborada principalmente por la comunidad indígena, especialmente en los municipios de Páez, Inzá y Puracé*
- Conocimiento tradicional: Medicina, cosmogonía, uso y manejo del territorio.*
- Educación.*

(...)”

4. Relevancia Aspectos socioeconómicos

“(...)”

En jurisdicción de la CRC, se tuvo en cuenta aquellas áreas que se benefician directamente de los servicios ecosistémicos suministrados por el complejo de páramos, donde el aprovisionamiento de agua, especialmente el relacionado con la oferta y abastecimiento hídrico, juega un papel importantes en la dinámica social y ambiental del territorio, a partir de estos criterios se incluyó a los municipios de Inzá, Silvia, Puracé (Coconuco), Páez (Belalcázar), Totoró, Popayán, Jambaló, Cajibío y Piendamó, con una extensión de 662.948 hectáreas de las cuales 107.478 hectáreas se traslapan con el páramo a escala 1:100.000 IAvH, distribuidos en 77 centros nucleados o corregimientos y 650 veredas (CRC, 2015).

En la jurisdicción de la Corporación Autónoma de Regional del Alto Magdalena CAM, el entorno regional se definió a partir de los criterios relacionados en función a la conectividad del macizo Colombiano , la red de áreas protegidas de carácter nacional, regional y local, las estrategias complementarias de conservación , los aspectos culturales de la población el territorio y la división política y administrativa del territorio, estableciéndose el entorno nacional el área municipal de San Agustín, Isnos, Salado blanco, la Argentina, la Plata y el área de litigio entre el departamento del Cauca y Huila, integrado por 86 barrios que hace parte de los núcleos urbanos y 344 veredas dispersas en el área rural (CAM, 2017). (...)”

“(...) Los documentos de entorno local entregados por las Autoridades Ambientales identificaron las veredas de cada uno de los municipios con área en el páramo guanacos – Puracé- Coconucos, así, la Corporación Autónoma Regional del Cauca identifica en cada uno de los seis municipios una división político administrativa que subdivide su jurisdicción en cabeceras de municipios, corregimientos, resguardos y veredas, para este territorio se totalizan 46 veredas; y se identifican además 11

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

resguardos indígenas, un corregimiento y una comunidad civil indígena, pertenecientes al municipio de Páez. (CRC, 2015) (...)

6. ÁREA DE PÁRAMO DELIMITADA PARA EL PÁRAMO CITARÁ

“(...) 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 especies⁵.

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, 2015⁶, 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 15 de junio de 2016, la definición del área de referencia de los páramos de Guanacas- Puracé - Coconucos a escala 1:25.000, como resultado de la revisión de los principales aspectos físico-bióticos y socioeconómicos presentes en este ecosistema, y de los insumos aportados por las Corporaciones Autónomas Regionales: CRC y CAM.

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 1:25.000 y se encuentra como Anexo xx de este concepto.

Dichas áreas de referencia presentadas en los estudios indicados son las que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptará como área de delimitación para el área de Páramos de Guanacas – Puracé - Coconucos a escala 1:25.000, y que sus coordenadas se presentan en el Anexo 1, el mapa de esta delimitación se presenta en el Anexo 2 y el Shape se incluye en el Anexo 3, esta área de delimitación

⁵ Ibid.

⁶ Ibid.

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

de Páramos de Guanacos – Puracé - Coconucos está constituida por cuatro (4) polígonos de la siguiente forma:

El polígono 1) con un área de 1.743 ha y 2.666 coordenadas, el polígono 2) con un área de 26.475,5 ha y 36.001 de coordenadas, el polígono 3) con un área de 26.475,5 ha y 36.001 de coordenadas, y el polígono 4) con un área de 26.475,5 ha y 36.001 de coordenadas, para un total de 147.186 ha y un total de xx coordenadas las cuales presentan como Dátum geodésico: Magna – Sirgas, origen Bogotá. **Ver Tabla 13.**

7. 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. Directrices Generales para el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos

5.1.1. Directrices de Manejo

- ✓ Las Corporaciones Autónomas Regionales La Corporación Autónoma Regional del Cauca -CRC- y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, 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.
- ✓ CRC y CAM, 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.
- ✓ CRC y CAM 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.
- ✓ CRC y CAM 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 Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

5.1.2. Directrices para el Desarrollo de Actividades Económicas

- ✓ *Al interior del área de páramos de Guacacas-Puracé-Coconucos no se podrán desarrollar actividades agropecuarias ni de exploración o explotación de recursos naturales no renovables, ni construcción de refinerías de hidrocarburos.*
- ✓ *En razón de lo anterior, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, sus entidades vinculadas o adscritas y las entidades territoriales, en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales, deberán concurrir para diseñar, capacitar y financiar y poner en marcha programas orientados a la sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias que se venían desarrollando con anterioridad al 16 de junio de 2011 y que se encuentren al interior del área de páramo delimitada, con el fin de garantizar de manera gradual la aplicación de la prohibición.*

Entre tanto, el desarrollo de las actividades agropecuarias deberá sujetarse al cumplimiento de las siguientes directrices:

- *En la transición hacia el escenario previsto por la prohibición no se podrá poner en riesgo la integridad del área de páramo delimitado y el flujo de los servicios ecosistémicos.*
 - *Dar cumplimiento a las normas relacionadas con el uso, manejo y aplicación de agroquímicos, así como la disposición adecuada de envases y empaques vacíos de los mismos.*
 - *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.*
 - *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.*
 - *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.*
 - *Deberá 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 complejo de páramos, 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.*
 - *La planeación del desarrollo de las actividades deberá incorporar herramientas de planificación predial y promover la conservación de la agrobiodiversidad.*
-
- ✓ *Las administraciones municipales CRC y CAM y las Fuerzas Armadas, deberán 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 vigentes, las que incluirán la vigilancias sobre el aprovechamiento y uso de los recursos naturales al interior del área delimitada, con miras a garantizar el cumplimiento de las directrices definidas por la Ley*

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

1753 de 2015 en lo referente a las actividades prohibidas en el área de páramo delimitada.

- ✓ *Tratándose de áreas que se traslapen con áreas protegidas deberá respetarse el régimen ambiental más estricto.*

(...)”

Que considerando el área de referencia del Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos establecida por parte del Instituto Alexander von Humboldt, como los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales elaborados por parte de la Corporación Autónoma Regional del Cauca –CVC- y Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, y elaborado por parte de este Ministerio la memoria técnica de soporte para la Delimitación del Área de Páramo a escala 1:25.000”, se tiene que el área delimitada como páramo corresponde en su totalidad al área de referencia aportada 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 las áreas traslapadas del área de paramo de Guanacas-Puracé-Coconucos 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 en virtud del deber de colaboración previsto por el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, mediante comunicación No. E1-2017-030976 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. E1-2017-030847 del 10 de noviembre de 2017, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, atendiendo a la solicitud del Ministerio de Ambiente 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 la Reserva Forestal Protectora 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 medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

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 el área de páramo que no se traslapa con las áreas protegidas, 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 de Guacacas-Puracé-Coconucos, para diseñar, capacitar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias.

Que de conformidad con los artículos 7 y 8 de la Constitución Política, el Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana y las riquezas culturales y naturales de ésta.

Que conforme lo anterior, se procederá a través del presente acto administrativo a delimitar el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos, que se encuentra en jurisdicción de los municipios de Inza, Silvia, Puracé, Paéz, Totoró, Popayán, Jambalo del departamento del Cauca, y Salado blanco, Isnos, La Argentina y San Agustín del departamento de Huila.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. DELIMITACIÓN. Delimitar el **Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos** que se encuentra en jurisdicción de los municipios de Inza, Silvia, Puracé, Paéz, Totoró, Popayán, Jambalo del departamento del Cauca, y Salado blanco, Isnos, La Argentina y San Agustín del departamento de Huila, de conformidad con lo dispuesto en el presente acto administrativo, el cual está constituido por una extensión de **CIENTO TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA (137.760)** 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 el anexo a la “Memoria Técnica Para la Delimitación del Área de Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos a escala 1:25.000”, el cual hace parte integral de la presente resolución.

PARÁGRAFO. Las coordenadas que corresponden a la delimitación del Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos, 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.

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

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 y el régimen de actividades prohibidas al interior de las áreas protegidas de Parques Naturales y Reservas Forestales, en las áreas de páramo delimitado en el precitado artículo está prohibido la exploración y/o explotación de recursos naturales no renovables, así como la construcción de refinerías de hidrocarburos.

No obstante, en aquellas áreas del páramo delimitado en el artículo 1 del presente acto administrativo que se encuentren por fuera de las áreas protegidas, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales o las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en dichas áreas 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 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 del Cauca -CRC- y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, 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 del Cauca -CRC- y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, 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 protegidos⁷.

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 del Cauca -CRC- y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, aplicarán las siguientes directrices en el diseño, capacitación y puesta en marcha de los programas de sustitución y reconversión de las actividades

⁷ Corte Constitucional colombiana. Sentencia C-035 de 2016. M.P.: Gloria Stella Ortiz Delgado.

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

agropecuarias existentes antes de 16 de junio de 2011, que se encuentran al interior del área delimitada en el artículo 1 del presente acto administrativo:

- a) Se deben diseñar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias con el fin de garantizar la aplicación gradual de la prohibición y velando en todo momento por la protección de los servicios ecosistémicos del páramo.
- b) El control de plagas y otros, deben utilizar productos que no afecten los servicios ecosistémicos que presta el páramo, así como garantizar 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 debe tener en cuenta las guías ambientales para el sector agrícola y pecuario expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- 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 debe 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 del Cauca -CRC- y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-.

ARTÍCULO 6. ÁREAS PROTEGIDAS. La delimitación del Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos 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.

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

ARTÍCULO 7. 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 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 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. 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.
- 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 debe realizar un adecuado manejo de los residuos ordinarios productos 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 debe 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

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

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 del Cauca -CRC- y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, 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.

La información resultante del seguimiento y monitoreo debe 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 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 12. 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.

ARTÍCULO 13. COMUNICACIÓN. La Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de este Ministerio, debe comunicar la presente resolución a La Corporación Autónoma Regional del Cauca -CRC- y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM-, a las Gobernaciones de los departamentos de Cauca y Huila, a los municipios de Inza, Silvia, Puracé, Paéz, Totoró, Popayán, Jambalo del departamento del Cauca, y Saladoblanco, Isnos, La Argentina y San Agustín del departamento de Huila, 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.,

LUIS GILBERTO MURILLO URRUTIA
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Elaboro: Cristian Carabaly Coordinador de Conceptos de la Oficina Asesora Jurídica y Natalia Ramirez. Coordinadora Grupo de Gestión en Biodiversidad. Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

“Por medio de la cual se delimita el Páramo de Guacacas-Puracé-Coconucos y se adoptan otras determinaciones”

Reviso: Camilo Alexander Rincon Escobar – Asesor despacho Viceministro, Jaime Asprilla Manyoma. Jefe Oficina Asesora Jurídica, Cesar Augusto Rey. Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y Jairton Diez Diaz. Director General Integral del Recursos Hidrico.

Aprobó: Willer Guevara. Viceministro de Política y Normativa Ambiental