



**Algunas reflexiones normativas sobre los
páramos en Colombia**

Laura Juliana Soto Vallejo



Resumen

Los páramos en Colombia están regulados por normatividades de diferente índole, como leyes, resoluciones, decretos, sentencias o tratados que los definen, clasifican y establecen parámetros para su protección y conservación, dado que es una función esencial del Estado garantizar el derecho a un ambiente sano. En la actualidad, a pesar de que los páramos han sido declarados como zonas de protección especial y de que existan normas que sancionen las actividades que van en contra de su integridad, son evidentes las falencias y problemáticas que día a día hacen más difícil su conservación. Por esto es fundamental que se conozca la importante función que cumplen estos ecosistemas junto con la normatividad que en Colombia se encarga su preservación y así, poder evidenciar si la ésta es suficiente o no frente a las amenazas y dificultades a las que se enfrentan este tipo de ecosistemas, en la medida en que su sana conservación nos garantiza el derecho al agua y a un ambiente sano.

Palabras Clave: Palabras claves: Páramos, Derecho ambiental, Protección, Conservación, Normatividad.

Algunas reflexiones normativas sobre los páramos en Colombia

Algumas reflexões normativas sobre os páramos na Colômbia

Some normative reflections on the páramos in Colombia

Artículo de reflexión

DOI:

Laura Juliana Soto Vallejo
Institución Universitaria Salazar y Herrera - Medellín - Colombia

Para citar este artículo:

Soto, L.J. (2018). Algunas reflexiones normativas sobre los páramos en Colombia. *Ambiente Jurídico*, (23), 83-98.

Recibido el , aprobado el .

¹ Abogada de la Institución Universitaria Salazar y Herrera, integrante del semillero de investigación. Colombia Vive, grupo de investigación FES. Correo electrónico: laurasotovallejo@gmail.com

Resumo

Moorland na Colômbia são regulados por normatividades de diferentes tipos, tais como leis, resoluções, decretos, sentenças ou tratados que definem, classificam e estabelecem parâmetros para a sua proteção e conservação, pois é uma função essencial do Estado garantir o direito ao meio ambiente saudável. Atualmente, apesar de os páramos terem sido declarados zonas de proteção especial e de existirem normas que sancionam atividades contrárias à sua integridade, as falhas e os problemas que dificultam sua conservação são evidentes a cada dia. Por isso, é essencial que o papel importante destes ecossistemas com os regulamentos da Colômbia preservação é responsável e, portanto, capaz de demonstrar se isso é suficiente ou não frente atender às ameaças e desafios que enfrentam ecossistemas, na medida em que a sua conservação saudável nos garante o direito à água e a um ambiente saudável.

Palavras-chave: Palavras-chave: Paramos, Direito Ambiental, Proteção, Conservação, Normatividade.

Abstrac

The páramos in Colombia are regulated by different regulations, such as laws, resolutions, decrees, judgments, treaties, regulations that define them, classify them, and establish parameters for their protection and conservation, since it is an essential function of the State to guarantee the right to a healthy environment. Nowadays, despite having been declared as special protection areas and there are standards that sanction activities that go against their protection, the failures and problems that make day-to-day conservation more difficult, Which is why it is fundamental that we all know the important role of these ecosystems, as well as knowing the regulations in Colombia that are responsible for their preservation, showing whether it is sufficient or not in the face of the threats or difficulties that face this Type of ecosystems, to the extent that their healthy conservation guarantees the right to water and a healthy environment

Keywords: Paramus, Environmental Law, Protection, Conservation, Normativity.

“El hombre tiene el derecho fundamental al disfrute de condiciones de vida en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras”.

Conferencia del Río de Janeiro de Naciones Unidas sobre el medio Humano, celebrada en Estocolmo (ONU, 1972).

Algunas definiciones de páramos

A continuación se relacionan algunas definiciones sobre los páramos estructuradas desde las perspectivas técnicas de la biología y la ecología, así como unas propuestas planteadas por juristas, con el fin de definir y comprender qué son los páramos. Posteriormente se presentarán algunas definiciones contenidas en la normativa colombiana que definen y delimitan las zonas de páramos en el país. Esto, para unificar criterios sobre su acepción y generar puntos de partida que permitan discutir y reflexionar sobre la suficiencia normativa para la protección de estas zonas vitales para el mantenimiento de los ecosistemas y de la vida en el territorio nacional.

La palabra páramo procede del latín *paramus*, que significa llano, plano, uniforme, homogéneo (Vareschi, 1970). “La voz se considera de origen celta y en España se denominaba páramo a las mesetas semidesérticas y áridas de Castilla, en contraposición a las regiones fértiles más bajas” (Molano, 1988). El sentido semántico inicial está referido a erosión, infertilidad y ciertos rasgos morfológicos característicos de una zona desértica y sin vida.

Para la Real Academia de la lengua española, el concepto páramo se refiere a un “terreno yermo, raso y desabrigado” (RAE, 2014); entonces, los páramos se relacionan con ambientes desamparados y gélidos donde solo puede germinar y permanecer cierto tipo de vegetación, como los frailejones, chuscales y pastizales.

Por su parte, Francisco José Caldas (1808, citado por Molano (1988)) describe el páramo como un paraje “nebuloso y frío, que no produce sino matas, pequeños arbustos y gramíneas”; por las bajas temperaturas que allí se presentan no permite que los árboles o diversos tipos de plantas puedan

crecer, que los animales que allí se encuentran sean selectos y determinados por aquellas especies que se adapten a estos ecosistemas. Sin embargo, cabe anotar que la descripción de Caldas atiende a la zona de súper páramo o páramo alto, el más eminente, que se caracteriza porque de “este nivel hacia arriba ya no se descubren sino arenas estériles, rocas desnudas, hielos eternos, soledad y niebla” (Caldas, 1808, citado por Molano (1988)).

En otras perspectivas, el botánico José Cuatrecasas (1958) determina que los páramos son zonas que “coronan las sumidades de las cordilleras por encima del bosque Andino, desde los 3.800 metros de altura (localmente desde 3.200 metros). Son fríos, húmedos, sufriendo cambios meteorológicos bruscos, están casi siempre cubiertos por la niebla, recibe frecuentes precipitaciones y son a menudo azotados por los vientos”. Se trata de ambientes frágiles que, según la FAO (MinAmbiente, 2018), son “unas fábricas del agua de la tierra, hábitats de rica diversidad biológica, lugares para la recreación y el turismo y áreas de un importante valor cultural”. Como fábricas de agua, los páramos se encargan de “recoger, filtrar y regular el agua que llega por las lluvias, neblinas y deshielos, liberando después agua limpia y pura de forma constante” (Herrera, 2013). Por esto se considera que los páramos son montañas que “proveen alimento para un 10% de la humanidad” ya que producen “entre 30-60% del agua en zonas húmedas y más del 70-95% en ambientes semiáridos y áridos” (MinAmbiente, 2018).

Orlando Rangel (citado por MinAmbiente (2000)), los define como “región natural por la relación entre el suelo, el clima, la biota y la influencia humana” (pág. 21); por sus propiedades, también los definen como fuente de vida. Para el mismo autor, “Colombia a nivel de Latinoamérica es quizá uno de los países con mejor documentación sobre las comunidades vegetales de los páramos, definidas según la composición florística y rasgos ecológicos generales” (Rangel, 2000, citado por MinAmbiente (2000, pág. 21)).

Para concluir, se determina que los páramos son ecosistemas particulares que cumplen una función vital para el mantenimiento de la vida; se caracterizan por una fragilidad contenida en sus condiciones biofísicas y es por ello que requieren una especial protección que limite afectaciones que puedan modificar su estructura y garantice que sigan cumpliendo con su función como fábricas y despensas de agua.

Perspectivas normativas sobre los páramos en Colombia

A partir de esta panorámica general sobre los ecosistemas denominados páramos, se establecerá su consideración al interior del ordenamiento jurídico colombiano, para determinar las definiciones normativas de lo que constituye una zona de páramo en el país.

En primera instancia, se tiene la Constitución Política de Colombia donde, si bien es cierto no se considera de manera expresa el ecosistema de páramo, éste se encuentra conexo al derecho al medio ambiente sano como un derecho esencial articulado con la vida y la dignidad humana, y a la función constitucional y legal que le asiste al Estado colombiano de proteger el medio ambiente ; función que debe ser cumplida con la promulgación de una normatividad coercible y garantista, tal como lo establece el artículo 34 de la ley 685 de 2001 , donde se declaran los páramos, entre otros ecosistemas, como zonas excluibles de minería a fin de protegerlos y conservarlos, y se proclaman como zonas de protección especial.

Dentro de la normatividad al respecto, se encuentra la Resolución 0769 de 2002, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la que se expresa, de forma clara y distintiva, la definición de las zonas de páramos, su clasificación y una breve delimitación.

En esta resolución, el Ministerio, define en el artículo segundo como páramo al “ecosistema de alta montaña, ubicado entre el límite superior del bosque andino y, si se da el caso, con el límite inferior de los glaciares o nieves perpetuas, en el cual domina una vegetación herbácea y de pajonales, frecuentemente frailejones y pueden haber formaciones de bosques bajos, los cuales hacen parte del páramo bajo, confundido en ocasiones con bosques andinos, y arbustivos” (Colombia, 2002). Además de ello, en esta misma resolución, el Ministerio resalta la importancia de los páramos y expone la ocupación de cada franja y cada parte que conjuntamente lo componen , puesto que todas concluyen en regular el suministro hídrico de la población.

A continuación, se hará la compilación de la normatividad que como ya se dijo, tiene como finalidad conservar los páramos y garantizar el derecho al agua y a un ambiente sano.

Algunas problemáticas y mecanismos normativos de protección de los páramos en Colombia

Algunas problemáticas de los páramos en Colombia

Los páramos son ecosistemas que se encargan de retener el agua que llega de las lluvias para retenerlas y posteriormente distribuir agua potable, función que ningún otro ecosistema puede realizar. En las zonas donde hay páramos, la población se aprovisiona de agua, en mayor medida, mediante este ecosistema. Esta tarea esencial es desconocida por muchos pobladores, razón por la que, a pesar de su importancia, los páramos están siendo aprovechados para laborales ajenas a su objetivo principal que pueden transformar este frágil hábitat.

Aunque desde hace varios años estos ecosistemas vienen sufriendo por el actuar del hombre, sólo hasta ahora se hace inexcusable entrar en estas zonas y ejercer una labor fuerte de cuidado y protección, toda vez que están siendo cada vez más notorias las consecuencias de su mal uso.

Las principales problemáticas que sufren estos ecosistemas están relacionadas con minería, actividades agrícolas y ganaderas, turismo, calentamiento global y deforestación.

La minería, como ya se ha mencionado, es una de las actividades que más perjudica los páramos por la cantidad de zonas dedicadas a esta actividad en ellos, debido a que genera muy buen resultado económico para el Estado y para grandes y pequeñas empresas, por tratarse de contratos muy cuantiosos y a largo plazo. Los páramos son zonas donde hay abundancia de minerales como oro o carbón, que los convierten en lugares propensos a la exploración y explotación minera.

De otro lado, están las actividades agrícolas y ganaderas, y la deforestación que, en la mayoría de casos, son realizadas por los habitantes de las zonas aledañas a los páramos; esto ocasiona disminución de agua, daño a la vegetación y destrucción de la superficie forestal; además, fertilizar el suelo de los páramos genera problemas relacionados con la calidad del agua que estos suministran. En el caso del pastoreo, este contribuye a acabar la plantación que apenas está creciendo; el caso de los frailejones es lamentable, pues se trata de una especie que crece tan solo un centímetro por año.

Por su belleza, extraña vegetación y curiosos cambios climáticos, los páramos también son blanco del turismo, actividad que resulta lucrativa para los habitantes de la zona, quienes fungen como guías del sector y llevan a los visitantes a las zonas más altas de los páramos (súper páramo).

El riesgo del turismo para los páramos tiene que ver con la práctica descuidada de éste, que tiene que ver con el mal uso de los desperdicios, la contaminación de las fuentes de agua, el manejo indiscriminado de grupos grandes de personas, entre otros.

Finalmente, el calentamiento global cumple una función degradante de este ecosistema. Las actividades humanas han alterado la composición de la atmósfera mediante la emisión de gases de invernadero que retienen el calor en el planeta, situación que afecta de manera importante este ecosistema que necesita de temperaturas realmente frías para mantener el equilibrio de su fauna y su flora; el aumento de la temperatura puede conducir a la desaparición de varias especies de este ecosistema.

Todas estas problemáticas son resultado de las actividades humanas; algunas veces por desconocimiento, otras por negligencia y muchas veces por subsistencia: los campesinos, al no tener otros medios para usufructuarse, se ven obligados a hacer uso de los páramos para allí sembrar sus cultivos, dejar su ganado y sacar el mayor provecho de estos ecosistemas.

Protección jurídica de los páramos en Colombia

Para abordar los criterios normativos y jurisprudenciales que tratan sobre la protección de los páramos en Colombia, se empezará por los tratados internacionales suscritos en nuestro país, para continuar con la Constitución Política de 1991 y finalizar con las leyes y sentencias.

Respecto a los páramos y al medio ambiente, está el Convenio de Ramsar de 1971 (del cual Colombia es Estado miembro). El objetivo de este convenio es “la conservación de los humedales, a través de la acción nacional y mediante la cooperación internacional, a fin de contribuir al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo” (1971). El Convenio procura la protección de los páramos y los humedales, al reconocer su importante función como reguladores del recurso hídrico, protección que emana principalmente del Estado.

En consonancia con lo anterior, se encuentra la Declaración de Río de Janeiro de 1992 sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (ONU, 1992). Este convenio refiere unos principios universales y del desarrollo sostenible, adoptados en Colombia por la ley 99 de 1993, los cuales hacen énfasis al derecho de la población a gozar de un ambiente sano; derecho que es equitativo a las necesidades de generaciones presentes y futuras. La ley recalca el deber que le asiste al Estado de garantizar la protección del medio ambiente.

De igual modo, Colombia conforma el Convenio sobre la Diversidad Biológica, en vigor desde diciembre de 1993 y adoptado mediante la ley 165 (1994), el cual busca la conservación de la biodiversidad, su uso sostenible y la participación justa y equitativa de los beneficios derivados del buen uso de ésta. Para darle cumplimiento, Colombia estableció un sistema de áreas protegidas que fueron reglamentadas por el Decreto 2372 (2010), el cual define las categorías que lo conforman y que le son aplicables a fin de identificar sus características especiales y crear unas directrices para su manejo y conservación adecuados.

Los páramos hacen parte de las áreas protegidas públicas y posteriormente han sido declarados como zonas de protección especial. El proceso de delimitación de las zonas que aún no están determinadas como páramos está en curso con el fin de poder asegurar que estén protegidos íntegramente.

Por otra parte, la Constitución Política de 1991 determina el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber estatal de garantizar su protección y conservación al fomentar la educación de la comunidad para garantizar este derecho, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al medio ambiente, si fuere el caso.

Con relación al derecho a un ambiente sano, la Corte Constitucional en distintas sentencias, ha expresado de forma reiterada que la protección de un ambiente sano es fundamental por su directa conexidad con la vida y la salud. Dentro de éstas se encuentra la Sentencia T-154 de 2013, en la que determina:

La conservación del ambiente no solo es considerada como un asunto de interés general, sino principalmente como un derecho internacional y local de rango constitucional, del cual son titulares todos los seres humanos, en conexidad con el ineludible deber del Estado de garantizar la vida de las personas en condiciones dignas, precaviendo cualquier injerencia nociva que atente contra su salud (Sentencia T-154/13, 2013).

Aunado a ello, el numeral 8 del artículo 95 de la Constitución Nacional (CP, 1991) impone el deber de “proteger los recursos culturales y naturales del país velando por la conservación de un ambiente sano”, lo que incluye las zonas de páramos. En este artículo queda claro que no sólo es obligación del Estado, sino que la protección de los páramos también es obligación de toda la población.

Por otra parte, la ley colombiana regula los páramos en el Decreto 2811 (1974), donde resalta la obligación de los particulares y del Estado de velar por el cuidado del medio ambiente y participar en su preservación y manejo. Por tratarse de zonas de utilidad pública, la protección de los páramos es competencia de todos (Colombia, 1974).

Paralelamente, la ley 99 (1993) consagra los páramos, sub-páramos, nacimientos de agua y zonas de recarga de acuíferos como objeto de protección especial y declara que la biodiversidad debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible (Ley 99 de 1993). En esta ley también se decretan las funciones del Ministerio de Ambiente como órgano regulador de todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales, función relevante teniendo en cuenta que sólo con una normatividad adecuada se puede garantizar en mayor medida la conservación paramuna, pues una regulación efectiva de las actividades humanas disminuiría notablemente su impacto negativo en los páramos.

La ley 373 (1997) que regula el programa de uso eficiente y ahorro del agua, advierte en su artículo primero la necesidad de que el Estado adquiera predios con importante capacidad de oferta de bienes y servicios ambientales, entre ellos los páramos, para su recuperación, protección y conservación. Posteriormente la ley 685 de 2001, en su artículo 34, declara los páramos como zonas excluibles de minería y prohíbe que allí se realicen trabajos de exploración y explotación minera.

En el ámbito de la jurisprudencia, la Sentencia T-411 (1992) determina que “El hombre no es el amo omnipotente del universo, con carta blanca para hacer impunemente lo que desee o lo que le convenga en un determinado momento”, con lo que reitera la necesidad de proteger al ambiente y, por lo tanto, los páramos.

La Sentencia C-339 (2002) resalta la protección de los páramos como zona de reserva especial excluida de la minería, con lo que armoniza la protección y el crecimiento económico. En esta misma sentencia se señala la importancia de que el hombre haga un buen manejo del medio ambiente, ya que “la tierra no pertenece al hombre; el hombre pertenece a la tierra”, de esta manera busca concientizar sobre el daño que puede ocasionar con sus acciones u omisiones, un daño que es incalculable y que no se puede prever con exactitud, y resalta siempre la importancia de proteger el medio ambiente.

La Corte Constitucional, en la Sentencia C-443 (2009), exige al Ministerio de Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y las autoridades ambientales en general que “(...) adopten medidas eficaces para la protección del medio ambiente en general y de las áreas de especial importancia ecológica tales como los páramos”; así cumple a cabalidad con la aplicación del principio de precaución, en el sentido de que si se llegare a presentar una duda razonable o falta de certeza en materia científica, en cuanto a la exploración o explotación minera, siempre prevalezca el medio ambiente (subrayas fuera del texto). Esto fue reiterado por la Corte en la Sentencia C-035 (2016), en la que se determinó que por la vulnerabilidad, fragilidad y difícil recuperación de los páramos, el Estado debe protegerlos de forma especial,

...no sólo porque es un tipo de bioma que no es común en el mundo, sino también en razón de los importantes servicios ambientales que presta, sumado al hecho que en la actualidad es un ecosistema sometido a intervenciones negativas o disturbios que afectan su pervivencia (Sentencia C-035/16, 2016).

En síntesis, existe una vasta legislación encaminada a la protección de los páramos producto de la necesidad de conservación de estos ecosistemas frágiles y vulnerados, y que busca adoptar mecanismos de protección que abarquen todas sus problemáticas.

Reflexiones sobre la suficiencia normativa respecto a los páramos en Colombia

¿Son suficientes las normas en Colombia para proteger los páramos?

Finalmente, resulta clara la responsabilidad del Estado como principal garante de la protección de los recursos naturales que, como ya se expuso, una de sus funciones inherentes es preservar el derecho a un medio ambiente sano, sin dejar de lado la responsabilidad que también le asiste a la población de conservarlos y protegerlos. Por estas razones, mediante la normatividad se ha dado a los páramos el carácter de zonas protegidas, se han designado medios de conservación, se les ha excluido de la explotación minera, así como sancionando a la población por conductas contrarias a su conservación. Así mismo, se ha determinado que además de la minería, las actividades ganaderas y agrícolas, el turismo, la deforestación y el calentamiento global generan problemáticas a este ecosistema.

Si bien se ha buscado preservar los páramos por vía normativa y jurisprudencial, al rechazar la ejecución de actividades humanas allí, es claro el vacío que hay con relación a la prohibición de actividades diferentes a la minería (como si ésta fuese el único factor que amenaza los páramos). La población de las zonas de páramo desarrolla actividades de agricultura, ganadería, turismo y deforestación que perjudica este ecosistema y no hay entidad alguna que pueda garantizar su subsistencia si llegasen a erradicar sus actividades lucrativas o de mera subsistencia fuera de estas zonas de protección especial.

Como bien lo establece la norma, el Estado debe velar por un ambiente sano y ejecutar las acciones necesarias para garantizarlo, pero con ocasión a los demás problemas que hay en los páramos no hay una norma suficiente que pueda alejar la ganadería y la agricultura de estas zonas de páramos. En razón a lo anterior, es fundamental que el Estado, en cabeza de sus entidades ambientales, regule esta otra cara de los factores que amenazan los páramos y garantice a la población otro medio de supervivencia a fin de que puedan efectivamente declarar los páramos no solo excluibles de minería sino también de todas las actividades destructivas. Conocer más sobre este ecosistema que es fuente vida y promulgar normas eficientes puede lograr que todos cooperemos con el florecimiento de un mejor medio ambiente y una conservación y protección de estos ecosistemas, tal como lo establece la ley.

La principal idea de conocer su regulación es generar precisión, ampliar el conocimiento y hacer extensiva esta información. Al ser vital para la humanidad los recursos naturales es evidente que se debe conocer su importancia, cómo cooperar para garantizar su protección y que la norma es vinculante y obligatoria; en contraposición, el desconocimiento de estos criterios tiene como efecto seguir haciendo parte, activa o pasiva, de los daños ocasionados al ecosistema de páramo.

A manera de conclusión se puede decir que luego de una búsqueda de normatividad en Colombia con relación a la protección de los páramos, se logró determinar que no es suficiente la normatividad para lograr el fin del Estado de garantizar el goce a un medio ambiente sano y que requiere de otros elementos como la educación y sensibilización ambiental para su protección. El camino está por recorrer y aún falta mucho por hacer.

Bibliografía

- Convenio de Ramsar. (2 de febrero de 1971). Fondo Humedales para el Futuro (FHF) Directrices operativas – 2013-2015. Obtenido de Convención sobre los humedales (Ramsar, Irán, 1971): https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/wff/WFFGuidelines2013-2015finalRML070713_sp.pdf
- CP. (1991). Constitución Política de Colombia. Bogotá D.C.: Asamblea Nacional Constituyente. Recuperado el 21 de abril de 2016, de [senado.gov.co: http://www.senado.gov.co/images/stories/Informacion_General/constitucion_politica.pdf](http://www.senado.gov.co/images/stories/Informacion_General/constitucion_politica.pdf)
- Cuatrecasas, J. (1958). Aspectos de la vegetación natural de Colombia. *Rev. Acad. Col. Cienc. Ex. Fis y Nat.* 10(40), 225–264.
- Decreto 2372 de 2010. (2010). Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones. Presidente de la República de Colombia: Diario Oficial No. 47.757, 1° de julio.
- Decreto 2715 de 2010. (2010). Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1382 de 2010. Presidente de la República de Colombia: Diario Oficial No. 47.784, 28 de julio.
- Decreto 2811 de 1974. (1974). Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Presidente de la República de Colombia: http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf.
- Herrera, H. (4 de marzo de 2013). Páramos = agua = vida. Obtenido de AIDA: <http://www.aida-americas.org/es/blog/p%C3%A1ramos-agua-vida>
- ley 1382 de 2010. (2010). Por el cual se modifica la Ley 685 de 2001 Código de minas. Congreso de Colombia: Diario Oficial No. 47.618, 9 de febrero.
- Ley 165 de 1994. (1994). Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. Congreso de Colombia: Diario Oficial No. 41.589, 9 de noviembre.

- Ley 373 de 1997. (1997). Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Congreso de Colombia: Diario Oficial No. 43.058, 11 de junio.
- Ley 99 de 1993. (1993). Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictan otras... Congreso de Colombia: <http://www.humboldt.org.co/images/documentos/pdf/Normativo/1993-12-22-ley-99-crea-el-sina-y-mma.pdf>.
- MinAmbiente. (2000). Páramos: Programa para el Manejo Sostenible y Restauración de Ecosistemas de la Alta Montaña colombiana. Bogotá D.C.: http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadServiciosEcosistemicos/pdf/Paramos/5595_250510__rest_alta_montana_paramo.pdf.
- MinAmbiente. (2018). Ecosistemas de alta montaña y páramo. Obtenido de MinAmbiente: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/410-plantilla-bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistemicos-12>
- Molano, J. (1988). Medio ambiente y vida natural en el páramo andino. Madrid: Estudios Geográficos.
- ONU. (16 de junio de 1972). Declaración de Estocolo sobre el medio ambiente humano. Obtenido de Documento en pdf: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>
- ONU. (junio de 1992). Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Obtenido de Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Desarrollo Sostenible: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- RAE. (octubre de 2014). Páramo. Obtenido de Diccionario de la Lengua Española: <http://dle.rae.es/?id=RrqSSWU>
- Sentencia C-035/16. (2016). Demanda de inconstitucionalidad contra el art.108 - Ley 1450 de 2011, por la cual se aprueba el PND 2010-2014; y contra los art. 20, 49, 50 (parcial), 51, 52 (parcial) y el parágrafo 1° del artículo 173 - Ley 1753... MP: Gloria S. Ortiz. Corte Constitucional de Colombia: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/c-035-16.htm>.

AMBIENTE JURÍDICO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS - UNIVERSIDAD DE MANIZALES

- Sentencia C-339/02. (2002). Demanda de inconstitucionalidad contra los artículos 3 parcial, 4, 18 parcial, 34, 35 parcial literales a) y c) y 36 parcial de la ley 68aime Araujo Reintería. Corte Constitucional de Colombia: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/c-339-02.htm>.
- Sentencia C-443/09. (2009). Demanda de inconstitucionalidad contra el artículo 34 (parcial) de la Ley 685 de 2001 “por la cual se expide el Código de Minas”. MP: Humberto Antonio Sierra Porto. Corte Constitucional de Colombia: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2009/C-443-09.htm>.
- Sentencia T-154/13. (2013). Acción de tutela instaurada por Orlando José Morales Ramos, contra la Sociedad Drummond Ltda. MP: Nilson Pinilla Pinilla. Corte Constitucional de Colombia: <http://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2013/T-154-13.htm>.
- Sentencia T-411/92. (1992). Expediente N° T-785. MP: Alejandro Martínez Caballero. Corte Constitucional de Colombia: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/t-411-92.htm>.