

Bogotá, D.C.

RADICADO: 8201-2-0283 /  
20 de marzo de 2020.

Doctora

**JULIA ADRIANA FIGUEROA CORTÉS**

Representante Legal y Presidenta

Corporación Colectivo de Abogados Luis Carlos Pérez- CCALCP

Doctor

**ERWING RODRÍGUEZ-SALAH**

Accionante Sentencia T-361 de 2017

Calle 10 No. 23-14 Barrio Universidad

Correo electrónico: [paraquehayaiusticia@ccalcp.org](mailto:paraquehayaiusticia@ccalcp.org)

Bucaramanga, Santander

**Asunto:** Respuesta a la comunicación con radicación 3233 del 10 de febrero de 2020. Alcance al escrito del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con radicación 8140-E2-003233 del 20 de febrero de 2020.

Respetados Doctores,

Esta Cartera Ministerial, recibió la comunicación del asunto, correspondiente a un derecho de petición de información, mediante el cual nos presentaron un cuestionario solicitando información técnica relacionada con el ecosistema del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín.

Debido a la necesidad de caracterizar y clasificar la documentación requerida en derecho de petición, y a la articulación con diferentes entidades como el IDEAM, el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt -IAvH-; la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental –Corponor, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB y de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, el 20 de febrero de 2020, se expidió el oficio 8140-E2-003233, informándoles que no era posible dar respuesta a su derecho de petición en el plazo de diez (10) días, establecido en la norma vigente, por lo que con fundamento en el párrafo único del artículo 14 de la Ley 1755 de 2015 debimos extender el término de respuesta en cuestión, para el día de hoy.

Actuando, dentro de los términos legales, en ejercicio de las funciones y competencias asignadas a este Ministerio, por la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 3570 de 2011, y en consonancia con lo dispuesto en la Ley 489 de 1998, que establece los criterios para el ejercicio de la función administrativa, la estructura, los principios y reglas básicas de la organización y funcionamiento de la Administración Pública, a través del presente documento procederemos a resolver cada una de los puntos contenidos en su derecho de petición.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

Debe tenerse en cuenta, que el ejercicio de la actividad de la Administración se fundamenta en el principio de

la legalidad de los actos públicos, según el cual “los servidores públicos solo pueden realizar los actos previstos por la Constitución, las Leyes o los reglamentos, y no pueden bajo ningún pretexto, improvisar funciones ajenas a su competencia”.<sup>1</sup>

Para efectos de facilitar la lectura y comprensión de este escrito, se considera importante contextualizar y describir algunos de los aspectos relevantes que acompañan el cumplimiento de lo ordenado por la Corte Constitucional en la Sentencia T-361 de 2017, destacando lo siguiente:

La Corte Constitucional, dispuso que para la expedición del acto administrativo de delimitación del Complejo de Páramos en las Jurisdicciones - Santurbán – Berlín, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible debía observar las reglas fijadas en las Supra 19,2 y 19,3 de la Sentencia T- 361 de 2017.

Este Ministerio en el marco del cumplimiento de la sentencia T- 361 de 2017, en el período comprendido entre diciembre de 2018 y septiembre de 2019, avanzó transversalmente en el proceso de delimitación del páramo de Jurisdicciones - Santurbán – Berlín agotando tres de las fases ordenadas por la Corte Constitucional de: (i) Información general del proceso, (ii) Convocatoria y (iii) Fase de Consulta e Iniciativa, así:

**a- Fase Informativa:** Es transversal a todo el proceso; inició a partir de diciembre de 2017, incluyó aprestamiento, convocatoria a todos los actores, se realizó en 9 nodos (que agrupó los 40: 14 en el departamento de Santander y 26 del departamento de Norte de Santander) y se creó el mini sitio Santurbán avanza. Por disposición del Ministerio Público fue necesario volver a realizar esta fase por cuanto ese Ministerio consideró que en vez de nodos era necesario realizarla en cada uno de los cuarenta municipios, lo cual motivó a que esta cartera iniciara esta fase nuevamente en diciembre de 2018.

**b- Fase de Consulta de la Iniciativa:** inició el 27 de marzo de 2019 y se cerró el 18 de julio de 2019. Se realizaron 40 talleres con cada uno de los municipios ubicados en la jurisdicción del Páramo, a los cuales asistieron cerca de 8.211 personas, recibándose 3.224 propuestas, alternativas, juicios, opiniones y sugerencias.

Durante los meses de julio y agosto de 2019 fueron analizadas cada una de las propuestas, alternativas, juicios, opiniones y sugerencias, con base en las cuales el Ministerio construyó la propuesta integrada de delimitación.

**c- Fase de Concertación:** Esta fase inició el 19 de septiembre del 2019, en la ciudad de Bucaramanga en la que se dio a conocer a la comunidad los insumos técnicos que contribuyeron a la consolidación de la propuesta de delimitación.

<sup>1</sup> Corte Constitucional, Sentencia C-337 de 1993.

Esta propuesta integrada de delimitación se publicó en el Mini sitio Santurbán Avanza el 22 de octubre de 2019 junto con la información geográfica municipal y se entregó en los 40 municipios (municipio a municipio) entre los meses de noviembre y diciembre de 2019.

En el mes de octubre se informó al Tribunal Administrativo de Santander, la decisión de posponer las reuniones programadas para el mismo mes, debido a las fechas electorales y la situación de orden público en el departamento del Norte de Santander, las cuales se reanudarían una semana después del 27 de octubre de 2019.

No obstante lo anterior, y atendiendo las peticiones hechas por la comunidad en setenta y dos (72) reuniones en territorio en las que solicitaron posponer la fase de concertación para disponer del tiempo suficiente para estudiar la propuesta y permitir a los nuevos mandatarios conocer dicha propuesta, fue necesario posponer la continuación de esta fase que inició nuevamente el 8 y 9 de febrero del 2020 en los municipios de Pamplona (N. de S.) y Matanza (Santander) respectivamente.

De manera alterna, se realizaron reuniones con representantes de JAC, asociaciones de productores y Mineros, asociaciones de dueños de predios, representantes sindicales, docentes y veedurías ciudadanas, quienes hicieron recomendaciones frente al desarrollo de la fase de concertación que se adelanta en el marco del cumplimiento de la sentencia T 361 de 2017.y continuar con el ejercicio participativo en el proceso de delimitación.

Realizada esta contextualización, y con fundamento en los insumos técnicos aportados por IDEAM, el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt -IAvH-; la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental –Corponor, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga-CDMB y de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, a continuación se da respuesta a sus peticiones en los siguientes términos:

- 1- **“PRIMERA: Sírvase informar de manera clara y detallada, así como, remitir copia de estudios e investigaciones relacionados y realizados por el MADS y/o entidades adscritas, sobre hidrología e hidrogeología en ecosistemas de Alta Montaña, en especial del macizo de Santurbán. En particular:**
  - Si en estos estudios se definen las unidades hidrogeológicas, inventarios de puntos de agua, datos hidráulicos, hidroquímicos e isotópicos.
  - Si en estos documentos se identifican perfiles climáticos y vulnerabilidades, entre otras frente a actividades como la minería, y si se hacen recomendaciones o medidas específicas para la conservación.
  - Frente a documentos bajo su custodia o conocimiento del Ministerio de Ambiente, identificar lo abordado en relación a hidrología e hidrogeología, e informar diferenciaciones entre los mismos.
  - Relacionar la metodología, escala y alcance desarrollado.

- **Informar cómo esta información aportó en la conceptualización y/o definición de criterios, determinaciones y decisiones administrativas para gestionar y regular el ordenamiento ambiental del territorio”.**

**Respuesta:**

El Ministerio en cumplimiento de sus funciones, ha expedido las normas que regulan la protección y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, incluidos los recursos hídricos superficiales y subterráneos, ha definido instrumentos para su administración, planificación y manejo, y ha elaborado las guías metodológicas para orientar a las autoridades ambientales competentes, encargadas por Ley de administrar los recursos naturales y aplicar las regulaciones ambientales, en sus respectivas áreas de jurisdicción.

De manera precisa, sobre los estudios hidrológicos e hidrogeológicos, para el Complejo de Páramos Jurisdicciones - Santurbán – Berlín, el Tribunal Administrativo de Santander en el Auto del 2 de diciembre de 2019, que resolvió el incidente de desacato por ustedes interpuesto consideró lo siguiente:

*“De la lectura de la sentencia T- 361 de 2017, no se encuentra que en la demanda de tutela que la origina, se registre como transgresión de derechos fundamentales, la falta de los precitados estudios para la expedición de la Resolución 2090 de 2014, que pretenden en esta etapa de cumplimiento se ordenen al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible hacer. Tampoco de la parte motiva o considerativa de la sentencia T- 361 se infiere que la Corte Constitucional estableciera como condiciones para la garantía efectiva de los derechos fundamentales “a la participación ambiental, acceso a la información pública, debido proceso y derecho de petición”, la realización de ellos. ”Aunado a lo anterior, el Tribunal manifiesta que, la Corte si concreto de manera cierta los parámetros técnicos medio ambientales que debía atender este Ministerio. (ineludible 1). Por lo que concluye que “ (...) la acogida de la visión del Instituto Alexander Von Humboldt sobre los límites del páramo le son exigibles al Min. Ambiente, sin que sea necesario realizar los estudios técnicos exigidos por los accionantes, pues su fuerza vinculante proviene de la misma decisión de la Corte Constitucional, es decir, que la ausencia de estos estudios no impiden o merman la exigencia del respeto por el señor Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible a los parámetros técnicos medio ambientales fijados por la Corte Constitucional para la expedición de la nueva limitación”.*

Como se puede apreciar, el Tribunal Superior de Santander concluye que la solicitud de los accionantes carece de fuerza coercitiva o vinculante frente al Ministerio de Ambiente, al no tener asidero en la parte considerativa o resolutive de la sentencia T- 361 de 2017 y en este sentido considera que el Ministerio objetivamente no incurre en desacato por no realizar dichos estudios.

Sin embargo, este Ministerio durante el proceso de elaboración de la Propuesta Integrada para la Concertación, en el marco del cumplimiento de la Sentencia T-361-2017, en particular para lo correspondiente al ineludible 4 “Definición de los parámetros de protección de fuente hídricas”, recopiló de diferentes fuentes de información insumos que sirvieron como base para adelantar la línea base del documento soporte para la definición de los Parámetros de Protección de las Fuentes Hídricas en la Estrella Fluvial de Santurbán, por lo que en la propuesta de este ineludible, puede encontrar el análisis del contexto hidrogeológico e hidrológico.

Ahora bien, como es de su conocimiento, el apoyo científico y técnico de este Ministerio, está dado por las entidades adscritas, vinculadas y académicas que, para el caso particular, han presentado la siguiente información, a sus preguntas así:

Respecto a la información generada por el **Instituto de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt** (en adelante IAvH), se circunscribe a la investigación científica sobre la biodiversidad en el territorio nacional continental, y por lo tanto, no se especializa en realizar estudios de hidrología e hidrogeología. Sin embargo, en cumplimiento de su misionalidad el Instituto ha desarrollado trabajos en los que, como parte del estudio de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, se han explorado variables hidrológicas e hidrogeológicas, como lo son:

- En el marco del Proyecto Páramos Biodiversidad y Recursos Hídricos en los Andes Norte se llevó a cabo el estudio **"Protocolo de monitoreo hidrológico en páramos"** que **presenta una propuesta inicial de Protocolo de Monitoreo Hidrológico** construido a partir de una serie de preguntas de gestión planteadas por autoridades ambientales regionales. Dichas preguntas apuntan a entender mejor el funcionamiento del sistema hidrológico de este ecosistema a nivel de complejo. Este documento se encuentra disponible para consulta pública en el repositorio institucional a través del siguiente enlace: <http://hdl.handle.net/20.500.11761/34981>
- En el marco del Proyecto **Páramos y Sistemas de Vida** desarrollado entre los años 2011 y 2014, que tuvo como principal objetivo hacer un estudio sobre la sostenibilidad de los medios de vida de las poblaciones locales que habitan o utilizan directamente tres páramos del país (incluyendo el páramo de Santurbán) y su relación con la sostenibilidad del uso de estos ecosistemas, se llevó a cabo el estudio **"Caracterización de la direccionalidad de flujos hídricos en áreas priorizadas de los páramos Rabanal, Guerrero y Santurbán"**, que se enfoca en entender la respuesta hidrológica de la cuenca asociada a los páramos objeto de estudio. Este documento se encuentra disponible para consulta pública en el repositorio institucional a través del siguiente enlace: <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31255>

Respecto a los estudios generados por la **Corporación Autónoma regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB**, y la **Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR**, estas autoridades elaboraron los Estudios Técnicos, Sociales, Económicos y Ambientales-ETESA del páramo de Santurbán en el área de su jurisdicción, los cuales se encuentran publicados en el siguiente enlace <http://santurban.minambiente.gov.co/index.php/2-santurban/194-antecedentes>.

Con relación al área con jurisdicción de la **Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS**, se informó por parte de esta entidad que la documentación referida a los Estudios Técnicos, Sociales, Económicos y Ambientales-ETESA-, si bien está siendo considerada para el proceso de redelimitación de Santurban, se encuentra integrada en la información del proceso de delimitación del complejo de páramo de Almorzadero.

Por otro lado, frente a estudios sobre hidrología e hidrogeología, el **Servicio Geológico Colombiano** manifestó que cuenta con información hidrogeológica incluida en los siguientes estudios: a) Plancha 5-06 del



Atlas de Aguas Subterráneas de Colombia (2003), b) Evaluación del Agua Subterránea en el Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander (2002) y c) Investigación Geológica e Hidrogeológica en la Mesa de Los Santos y Sector Nordeste de Curití. En estos estudios se definen las unidades hidrogeológicas, datos hidráulicos e hidrogeoquímica (Anexo 1.1), y no se cuenta con estudios isotópicos ya que solo aparecen algunos datos de inventarios de puntos de agua.

**2- “SEGUNDA: Sírvese informarnos si existen estudios sobre el análisis de coberturas naturales presentes, retención del agua y el uso actual del suelo en la Alta Montaña del macizo de Santurbán, en la que comprenda las siguientes cuencas hidrográficas del Alto río Lebrija, cuenca alta del río San Pablo, cuenca alta y media del río Catatumbo, cuenca del río Sardinata, cuenca alta y media del río Zulia y cuenca alta del río Arauca. Y de ser positiva la respuesta, remitir copia de los mismos, ubicación, metodología utilizada y alcance de la investigación”.**

**Respuesta:**

Para responder esta petición, se ha tenido en cuenta la información brindada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción del páramo de Santurbán, precisando lo siguiente:

En relación con las coberturas naturales y ecosistemas continentales, costeros y marinos, presentes en el área solicitada, se aclara con los mismos se da un carácter indicativo, y la información solicitada pueden ser descargadas en la página del Sistema de Información Ambiental de Colombia — SIAC (<http://www.siac.gov.co/catalogo-de-mapas>), en donde se cuenta con la información indicativa oficial sobre:

- Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (MEC), todos estos a escala 1:100.000. realizada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios ambientales — IDEAM del año 2017.
- Mapa de coberturas a escala 1:100.000, realizada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios ambientales — IDEAM correspondiente a las tres temporalidades publicadas (2000-2002, 2005-2009 y 2010-2012),. En el Anexo 2.1. se adjuntan las salidas gráficas de los diferentes mapas de coberturas realizados por IDEAM (2000-2002, 2005-2009, 2010-2012).

Según lo informado por el IAvH en el marco del Proyecto Páramos y Sistemas de Vida (PPSV), se cuenta con un documento denominado “Estudio sobre la sostenibilidad de los medios de vida de las poblaciones locales que habitan o utilizan directamente los páramos y su relación la sostenibilidad del uso de estos ecosistemas”, en el cual se realizó un análisis de métricas de paisaje, priorizando las zonas que corresponden a la cuenca del Zulia: subcuenca del río Cucutilla, Arboleda y Salazar (2); microcuenca del Jordan correspondiente a la subcuenca Caraba (1) ; y por último se priorizo en la sub-cuenca del río Surata (3) (micro-cuenca del Surata alto, vetas, Charta, Tona y Surata bajo). Anexo 2.2.

Ahora bien, las cuencas hidrográficas que hacen parte del Complejo de Páramos Jurisdicciones - Santurbán – Berlín, se presenta en Tabla 1. los nombres que corresponden a los asignados en el mapa de cuencas objeto

de Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2013), el cual utilizó como insumo el mapa de la Zonificación y Codificación de Cuencas Hidrográficas (IDEAM, 2013); archivos que se anexan al presente oficio (Anexos 2.2. y 2.3). Así mismo, es importante precisar que conforme a lo establecido en la normatividad vigente, las Corporaciones Autónomas Regionales, son responsables de la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de dicho instrumento de acuerdo con el Artículo 2.2.3.1.5.1 del Decreto 1076 de 2016.

Con base en lo anterior y frente a la segunda petición, relacionada con el índice de retención de agua se informa que, dicho índice hace parte del componente de hidrología de cada uno de los POMCA aprobados. De otra parte, dentro del Estudio Nacional del Agua (ENA, 2018) emitido por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), se reporta el índice de retención y regulación hídrica (IRH), información que es libre y de uso público, la cual puede ser consultada en el siguiente link: <http://www.ideam.gov.co/web/agua/anexos-estudio-nacional-del-agua-2018>

**Tabla 1. Cuencas hidrográficas en jurisdicción del páramo de Santurbán-Berlín**

CUENCA HIDROGRÁFICA	CÓDIGO	JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA	ESTADO DE FORMULACIÓN DEL POMCA (FASE)
Río Algodonal -SZH	1605	CORPONOR	Aprobado
Río Alto Lebrija -NSS	2319-01	CDMB	Formulación
Río Cáchira Sur -NSS	2319-02	CDMB	Aprobado
Río Lebrija Medio -NSS	2319-03	CORPONOR	Formulación
Río Pamplonita -SZH	1601	CORPONOR CAS Y CDMB	Aprobado
Zulia -SZH	1602	CORPONOR	Aprobado

**Fuente:** Base de datos Minambiente. 2020

**3- “TERCERA: Sírvase informarnos si existen estudios sobre análisis de micro y macro porosidad y capacidad de retención del agua en los suelos de la Alta Montaña del macizo Santurbán. Y de ser positiva la respuesta remitir copia de los mismos”.**

**Respuesta:**

Conforme a lo establecido en los numerales 4 y 5 del artículo 6o del Decreto 2113 de 1992, el **Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC**, es la entidad a nivel nacional especializada en la producción de información geográfica oficial básica, y en este sentido, es el encargado de “*adelantar en todas las regiones del país el inventario y estudio de los suelos; identificar la vocación, uso y manejo de las tierras; establecer la*





El ambiente  
es de todos

Minambiente

*calidad y extensión de estas, clasificándolas y zonificándolas con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial.”.*

Sobre el particular el IGAC indicó lo siguiente:

Respecto a los estudios relacionados con retención de agua, micro y macroporosidad: como producto del contrato IGAC - IAvH, se entregó una zonificación del sector de páramos y humedales de Colombia, en el cual se realizó un análisis de retención de humedad por las características de los suelos, en el capítulo de **Zonificación de Tierras para la Conservación y Protección Ambiental** a escala 1:25.000, para lo cual nos permitimos enviar la capa cartográfica correspondiente (shapefile) (Anexo 3.1.) y la memoria técnica explicativa (pdf). A su vez, para dicho análisis se tomaron los resultados de análisis de laboratorio con información de densidad aparente, porosidad y retención de humedad, para lo cual enviamos los anexos de la memoria técnica con dichos resultados (Anexo 3.2).

Adicionalmente, a escala 1:100.000 en el **Estudio Suelos y Tierras de Colombia**, se realizó un análisis de propiedades físicas, acorde los análisis de laboratorio de los estudios departamentales de Santander y Norte de Santander. Para tener acceso a la capa cartográfica se solicita dirigirse directamente al IGAC por motivos de Licencia de Uso y teniendo en cuenta la normatividad colombiana, en términos de propiedad intelectual, intimidad de las personas, respeto y protección del principio de integralidad de la información.

**4- “CUARTA: Sírvase informarnos si existen investigaciones frente a la importancia de ecosistemas de Alta Montaña, en particular del macizo Santurbán, en la mitigación del cambio climático.**

- Si se han identificado el perfil climático y los escenarios de vulnerabilidad. Si se han dispuesto recomendaciones y/o medidas específicas para que los municipios reduzcan la vulnerabilidad al cambio climático.
- Si se ha definido la importancia de este ecosistema y zonas de amortiguación del territorio, en el equilibrio hídrico y la mitigación del cambio climático.
- Sírvase informarnos si existen estudios sobre flujos superficiales, subterráneos locales e intermedios que representan la dinámica hidrológica de los páramos, en particular, de la Alta Montaña del macizo de Santurbán; de ser positiva la respuesta, remitir copia”.

**Respuesta:**

Existen múltiples investigaciones frente a la importancia de ecosistemas de Páramo, para la gestión del cambio climático. Colombia ha sido pionero en los estudios de perfiles climáticos y escenarios de vulnerabilidad. En relación con el Complejo de Páramos Jurisdicciones - Santurbán - Berlín, se tiene la siguiente información:

1. Escenarios de cambio climático (temperatura media anual y precipitación total anual) para los RCP 2.6, 4.5, 6.0 y 8.5 (tal como recomienda el IPCC-AR5) para los años 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100 para





los departamentos de Santander y Norte de Santander (IDEAM et al. 2015). Toda la información está disponible en línea y de descarga gratuita a través de [www.ideam.gov.co/publicaciones](http://www.ideam.gov.co/publicaciones).

2. Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo a cambio climático para todos los municipios que hacen parte del complejo de páramos de Santurbán. En Norte de Santander: Abrego, Arboledas, Bochalema, Bucarasica, Cáchira, Cócota, Chinacota, Chitagá, Cucutilla, Gramalote, La Esperanza, Labateca, Lurdes, Mutiscua, Pamplona, Pamplonita, Salazar, Silos, Toledo y Villa Caro; En Santander: California, Charta, El Playó, Guaca, Matanza, Piedecuesta, Santa Bárbara, Suratá, Tona y Vetás. Todos los anteriores municipios tienen resultados individuales de vulnerabilidad y riesgo a la luz de las siguientes dimensiones: salud, hábitat humano, seguridad alimentaria, recurso hídrico, infraestructura, biodiversidad y servicios ecosistémicos (IDEAM et al. 2017). Toda la información está disponible en línea y de descarga gratuita a través de [www.ideam.gov.co/publicaciones](http://www.ideam.gov.co/publicaciones).
3. Plan Integral de Cambio Climático-Departamento Norte de Santander. Documento elaborado por Corponor y la Universidad Francisco de Paula Santander en el 2018. En este documento se plasman las posibles amenazas por cambio climático y variabilidad climática en todo el territorio del departamento que incluye el macizo de Santurbán. El documento está disponible en línea a través del siguiente vínculo:  
[http://corponor.gov.co/corponor/PICCDNS/Plan\\_Integral\\_de\\_Cambio\\_Climatico\\_Departamento\\_Norte\\_de\\_Santander.pdf](http://corponor.gov.co/corponor/PICCDNS/Plan_Integral_de_Cambio_Climatico_Departamento_Norte_de_Santander.pdf)
4. Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial del departamento de Santander 2030. Documento liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el año 2016 y elaborado por los consultores Corporación Ambiental Empresarial (CAEM) y Ecología, Economía y Ética-asesorías (EEE3). Este documento analiza en profundidad los resultados de la Tercera Comunicación Nacional de Colombia con respecto a las dimensiones de Seguridad Alimentaria, Recurso Hídrico, Biodiversidad, Salud, Hábitat humano e Infraestructura para el departamento que incluye el macizo de Santurbán. El documento se encuentra disponible por internet y es de descarga gratuita en el siguiente vínculo:  
<https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-territorial-de-cambio-climatico/aproximacion-a-territorio-planes-territoriales-de-cambio-climatico#planes-formulados-a-la-fecha>

A partir de lo anterior, se llevó a cabo durante el 2018 por el Ministerio, asesorías técnicas a CORPONOR (Autoridad ambiental competente en el área Complejo de Páramos Jurisdicciones - Santurbán - Berlín) para la incorporación del componente de cambio climático en las Determinantes Ambientales para la jurisdicción de la Corporación Autónoma. Para ello se desarrolló capacitaciones entorno a la “Gestión del Cambio climático en el marco del Ordenamiento Territorial” que consistió en socializar lo siguiente:

- a. Compromisos de Colombia ante el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio climático.
- b. Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con cambio climático: Objetivo 13: “Acción por el clima”.
- c. Compromisos por la Ley 1753 de 2015 (Plan Nacional de Desarrollo), capítulo VI-Crecimiento Verde (crecimiento sostenible, planes sectoriales de adaptación y mitigación, gestión del riesgo).
- d. Consideraciones de cambio climático para el Ordenamiento Territorial, documento elaborado por Minambiente.
- e. Política Nacional de Cambio Climático de Colombia.

- f. Tipos de Determinantes Ambientales en las que se encuentra “Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático”.
- g. Resultados y análisis de Tercera Comunicación Nacional para el Norte de Santander.
- h. Socialización Resolución 667 de 2016, especialmente el Artículo 6 y su articulación con gestión de cambio climático.
- i. Procesos recomendados para la inclusión de cambio climático en los Planes y Esquemas de Ordenamiento Territorial.

**5- “QUINTA: Sírvase informarnos de manera clara y detallada, si se han desarrollado estudios que permitan identificar geoformas a escala local de la Alta Montaña del macizo de Santurbán; de ser positiva la respuesta, remitir copia de los hallazgos, metodología utilizada, ubicación y alcance”.**

**Respuesta:**

Frente a esta petición, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, señaló que en el documento denominado “Levantamiento semidetallado de suelos en las áreas de influencia de los páramos de Colombia. Distrito de páramos Santander” hace referencia a las geoformas del área. (Anexo 5.1).

Así mismo, en el marco del Proyecto Páramos y Sistemas de Vida se elaboró el documento “**Caracterización Ecológica del páramo de Santurbán**”, en el que se busca comprender las dinámicas de transformación ecosistémica expresadas en el paisaje e identificar y analizar los servicios ecosistémicos a escala de paisaje y desde los sistemas de vida, se realiza un análisis fisiográfico del paisaje e identifica unidades de paisaje a escala 1:25.000. Documento que se adjunta a esta comunicación (Anexo 5.2).

**6- “SEXTA: Sírvase informarnos si se cuenta con estudios en detalle sobre el funcionamiento meteorológico y de las comunidades de flora y fauna del páramo en relación con la estrella fluvial de la Alta Montaña, en particular del macizo de Santurbán. De ser positiva la respuesta, remitir copia de las variables determinadas, de su estado en la actualidad y de sus posibles vulnerabilidades y recomendaciones para la conservación de dicha funcionalidad”.**

**Respuesta:**

Frente a la petición, al igual que la anterior, se procedió de acuerdo con el Artículo 21 de la ley 1755 del 2015, a solicitar la información al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el Instituto de Investigaciones en Recurso Biológicos Alexander von Humboldt –IAVH-, para lo cual a continuación se da respuesta así:

El IDEAM informa que para la escala nacional o 1:100.000 se cuenta con datos relacionados con la dinámica de coberturas y variación de la superficie de los ecosistemas naturales continentales, los cuales puede brindar información para los análisis de su interés. Los datos, hojas metodológicas y gráficas de los indicadores se pueden consultar en los siguientes enlaces:

<http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/ecosistemas>



El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), en asocio con el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (Condesan), publicaron la propuesta para conformar la “Estrategia para el Monitoreo Integrado de Ecosistemas de Alta Montaña en Colombia (EMA)”, partiendo de las iniciativas de monitoreo existentes, promueva su integración para analizar la dinámica de los ecosistemas altoandinos de Colombia en escenarios de cambio ambiental y los efectos de políticas públicas y estrategias de gobernanza a escalas nacional, regional y local. En el Anexo 6.1. se adjunta la publicación.

El Instituto de investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IAvH-, cuenta con información relacionada con el funcionamiento meteorológico y las comunidades de flora y fauna en relación con la estrella fluvial del Páramo, la cual se encuentra en el documento denominado **“El papel de las coberturas vegetales de los páramos en los procesos ecológicos de interceptación, evapotranspiración y escorrentía”**, información generada en el marco del Proyecto Páramos y Sistemas de Vida, el cual contiene bases conceptuales sobre ecofisiología vegetal, una revisión bibliográfica sobre estudios de interceptación, evapotranspiración y escorrentía en alta montaña y presenta valoraciones cualitativas sobre el papel que tiene cada una de las coberturas vegetales en cada uno de los tres procesos ecológicos. Se adjunta el documento. (Anexo 6.2.).

Adicionalmente, en el marco del Proyecto Páramos y Sistemas de Vida, el IAVH elaboró el estudio **“Caracterización ecológica del páramo de Santurbán”** en el que se busca comprender las dinámicas de transformación ecosistémica expresadas en el paisaje e identificar y analizar los servicios ecosistémicos a escala de paisaje y desde los sistemas de vida haciendo énfasis en el suministro y regulación hídrica. En el capítulo 2, se incluyen los resultados del análisis multitemporal que se realizó durante un periodo de 22 años (1989-2011), escala 1:25.000. Se identificaron transformaciones de las coberturas de vegetales sobre los cursos de agua que están al interior del páramo. De igual manera se ubican los municipios que sufrieron mayores transformaciones.

**7- “SÉPTIMA: Sírvase informarnos si existen indicadores sobre el funcionamiento ecológico de los páramos y demás ecosistemas de Alta Montaña antropizados; de los cambios generados en la dinámica de la calidad y cantidad del recurso hídrico, así como la vegetación típica de estos ecosistemas. De ser positiva la respuesta, remitir copia de la dicha información, en particular, de la Alta Montaña del macizo de Santurbán”.**

**Respuesta:**

En relación con la información sobre la dinámica de la calidad y cantidad del recurso hídrico, esta se encuentra dentro del alcance del análisis a nivel de cuenca hidrográfica del componente de hidrología, en los instrumentos POMCA. Instrumento que como se referenció anteriormente, son responsabilidad de las corporaciones. Conforme a lo anterior, se adjuntan, los documentos técnicos de caracterización físico-biótica de la cuenca del Río Lebrija Medio y los estudios del complejo de páramo aportados por CORPONOR. (Anexos 7.1 y 7.2).

De otra parte, en el Estudio Nacional del Agua (ENA, 2018) del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) se determina la oferta, demanda, uso y calidad del recurso hídrico a nivel de subzona hidrográfica (o cuenca).

Adicionalmente, las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en el paramo de Santurban, por medio de los reportes de "Evaluación Regional del Agua (ERA)", presentan el estado actual de oferta, demanda, calidad y análisis de riesgos asociados a la dinámica del agua, donde su unidad de análisis es la cuenca hidrográfica.

Ahora bien, se han realizado diferentes estudios que puedan aportar a la construcción de indicadores de sostenibilidad frente a cambios en coberturas vegetales naturales por diferentes tensionantes, que pueden contribuir al monitoreo y seguimiento de acciones definidas en el plan de manejo de los páramos delimitados, así:

El Instituto de investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IAvH, indicó que en el marco del Proyecto Páramos y Sistemas de Vida adelantado por el IAvH, se desarrolló el documento **"Indicadores de sostenibilidad"** que contiene indicadores de sostenibilidad, aspectos y criterios de sostenibilidad. Este documento se encuentra disponible para consulta pública en el repositorio institucional a través del siguiente enlace: <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31273>

En este mismo contexto, el IAVH elaboró el estudio **"Caracterización ecológica del páramo de Santurbán"** en el que se busca comprender las dinámicas de transformación ecosistémica expresadas en el paisaje e identificar y analizar los servicios ecosistémicos a escala de paisaje y desde los sistemas de vida - escala veredal haciendo énfasis en el suministro y regulación hídrica, referenciado previamente.

También, con el Proyecto Páramos Biodiversidad y Recursos Hídricos en los Andes Norte, se realizó el estudio **"Protocolo de monitoreo hidrológico en páramos"** que presenta una propuesta inicial de protocolo de monitoreo hidrológico, construida a partir de una serie de preguntas de gestión planteadas por autoridades ambientales regionales. Dichas preguntas apuntan a entender mejor el funcionamiento del sistema hidrológico de este ecosistema a nivel de complejo. Este documento se encuentra disponible para consulta pública en el repositorio institucional a través del siguiente enlace: <http://hdl.handle.net/20.500.11761/34981>.

Igualmente, la **CDMB** informo que en el Centro de Información Ambiental reposan los siguientes documentos, relacionados con el área del Complejo de Páramos Jurisdicciones - Santurbán - Berlín, así

- Propuesta de indicadores de biodiversidad para el plan de manejo de Santurbán según lineamientos del Instituto von Humboldt.
- Caracterización biofísica y socioeconómica de la región del páramo de Santurbán.
- Estudios de Caracterización y zonificación ambiental de la Unidad Biogeográfica de Santurbán: informe final.



8- “OCTAVA: Sírvese informarnos si se han determinado indicadores tempranos de degradación de ecosistemas para identificar páramos transformados. De ser positiva la respuesta, enúncielos e informe su estado para el caso particular de la Alta Montaña del macizo de Santurbán; de lo contrario, informe el por qué no se han llevado a cabo”.

**Respuesta:**

Dado que las competencias relacionadas con la gestión, manejo y monitoreo del páramo han sido asignadas por Ley a las Autoridades Ambientales Regionales, a partir de la delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones - Santurbán – Berlín, serán éstas las llamadas a informar si se han determinado indicadores tempranos de degradación de ecosistemas. Sin embargo, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM-, cuenta con información relacionada con cartografía de coberturas de la tierra, de zonificación de la degradación de suelos por erosión y salinización y con el Mapa de Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia (mec), todos estos a escala 1:100.000. Dicha información puede ser consultada y está para descargar con palabras clave como “coberturas” “erosión” “salinización”, “mapa de ecosistemas” en el siguiente enlace: <http://www.ideam.gov.co/capas-geo>

De igual manera, el IDEAM dispone de dos (2) estudios nacionales de degradación de suelos por erosión y salinización, los cuales pueden ser de utilidad para los fines de su consulta; estos estudios se encuentran publicados en la página web de la entidad en los siguientes enlaces: <http://www.ideam.gov.co/web/atencion-y-participacion-ciudadana/publicaciones-ideam> / estudio nacional de degradación de suelos por erosión <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023646/023646.html> / estudio nacional de degradación de suelos por salinización / <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023871/023871.html>

Adicionalmente, se informa que para la escala nacional o 1:100.000, se cuenta con datos de varios indicadores relacionados con la dinámica de coberturas, degradación de suelos y variación de la superficie de los ecosistemas naturales continentales, los cuales puede brindar información para los análisis de su interés.

Los datos, hojas metodológicas y gráficas de dichos indicadores se pueden consultar en los siguientes enlaces: <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/suelo-y-tierra> y <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/ecosistemas1>.

Por su parte el Instituto de investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IavH, cuenta en el marco del Proyecto Páramos y Sistemas de Vida por ellos adelantado, con el documento “**Indicadores de sostenibilidad**” que contiene indicadores de sostenibilidad, aspectos y criterios de sostenibilidad. Este documento se encuentra disponible para consulta pública en el repositorio institucional a través del siguiente enlace: <http://hdl.handle.net/20.500.11761/31273>

En este mismo contexto, el IAVH elaboró el estudio “**Caracterización ecológica del páramo de Santurbán**” en el que se busca comprender las dinámicas de transformación ecosistémica expresadas en el paisaje e identificar y analizar los servicios ecosistémicos a escala de paisaje y desde los sistemas de vida - escala veredal haciendo énfasis en el suministro y regulación hídrica, referido anteriormente.

Adicionalmente, sobre el particular podrá ser revisada en los Estudios Técnicos Económicos Sociales y Ambientales -ETESAS- realizados por las autoridades ambientales con jurisdicción sobre el complejo de páramo Jurisdicciones – Santurban – Berlin, como aporte al proceso de delimitación del mismo, y pueden ser consultados en el minisito “Santurban Avanza” del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el link: <http://santurban.minambiente.gov.co/index.php/2-santurban/194-antecedentes>.

**9- “NOVENA: Sírvase informarnos de manera clara, detallada y concreta si el Ministerio de Ambiente ha evaluado la necesidad y viabilidad sobre la realización de nuevos estudios en el marco del procedimiento de delimitación del páramo de Santurbán, de ser positiva:**

- **Enuncie dichas investigaciones, ubicación, metodología y alcance.**
- **Si estos estudios aportan para la identificación de áreas a zonificar, de lo contrario, cuáles son sus propósitos.**
- **Si estos planean realizarse antes o posterior al acto administrativo”.**

**Respuesta:**

Para dar atención a su solicitud es preciso recordar lo indicado por la Corte al establecer que “(...) *el MADS evaluará si existe la necesidad de actualizar los estudios*” y señalar en el supra 19.3. las directrices que deberá tener en cuenta por parte del Ministerio para los seis temas objeto de debate, incluida la nueva delimitación del páramo.

Así las cosas, y según se ha informado en oportunidades anteriores, esta Cartera evaluó la necesidad de realizar nuevos estudios, y en consecuencia, suscribió un convenio con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, tanto para la actualización y análisis de información, como para la evaluación de todas las opiniones, juicios, análisis o alternativas que surgieran de la fase de consulta con relación al área de referencia del páramo y que permitan llegar a la fase de concertación con una propuesta para el diálogo deliberativo.

Dentro de ese contexto, se generaron los siguientes documentos con base en los cuales se construyó la propuesta integrada, entregada para la delimitación del páramo:

- Documento y soportes cartográficos que contengan la evaluación técnica de la información disponible relevante para el área de referencia del Complejo de Páramos Jurisdicciones – Santurbán – Berlín (Anexo 9.1)
- Aporte a la Construcción de Lineamientos para el Diseño de Paisajes Agropecuarios Sostenibles a Través de la Metodología Herramientas de Manejo del Paisaje, Junto con las Recomendaciones Que Permitan su Correcta Implementación. (Anexo 9.2)

Así mismo, todos los estudios técnicos entregados en el marco de la fase de Consulta e Iniciativa fueron debidamente analizados desde el ámbito técnico, social y jurídico, en el marco de construcción de la



propuesta integrada de delimitación presentada por esta Cartera, y que se llevó al territorio el 19 de septiembre del año pasado, para su posterior debate en la fase de Concertación.

Por otra parte, es importante destacar que la zonificación del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán . Berlín, es una tarea que corresponde realizar a las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en este ecosistema, tal como se dispone en el Parágrafo 2º. del Artículo 4º. de la Ley 1930 de 2018, en consonancia con el artículo 6º. de la misma norma.

**“Artículo 4º Delimitación de Páramos.**

*(...) Parágrafo 2º. Los páramos que hayan sido delimitados al momento de la expedición de la presente ley mantendrán su delimitación. En estos casos, las autoridades ambientales regionales deberán generar los espacios de participación, en marco de la zonificación y régimen de usos, con el fin de construir de manera concertada los programas, planes y proyectos de reconversión o sustitución de las actividades prohibidas que hayan quedado en su interior, conforme a los lineamientos que para el efecto hayan expedido el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (...)”*

**“(...) Artículo 6. Planes de manejo ambiental de los páramos.** Una vez delimitados los páramos las Autoridades Ambientales Regionales deberán elaborar, adoptar e implementar los Planes de Manejo Ambiental de los páramos que se encuentran bajo su jurisdicción, de conformidad con los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, previo agotamiento de los mecanismos de participación ciudadana, bajo el esquema de gobernanza y participación de actores interinstitucionales y sociales, y enfoque diferencial de derechos.

*Los planes de manejo deberán contemplar y formular acciones orientadas a la preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento de los páramos, con base en los Estudios Técnicos, Económicos Sociales y Ambientales, en un plazo no mayor a cuatro (4) años contados a partir de su delimitación y con un horizonte de implementación como mínimo de diez (10) años. (...)”*

De lo anterior se colige, que las Autoridades Ambientales Regionales, con jurisdicción en el Complejo de Páramo Jurisdicciones Santurbán – Berlín, podrán decidir sobre la utilidad de la información, en el marco de la zonificación y determinación del régimen de usos del suelo que deberán adelantar, después de realizada la delimitación por este Ministerio en el marco de lo ordenado en la Sentencia T-361 de 2017.

**10- “DÉCIMA: Sírvase informarnos de manera clara y detallada, remitir copia de documentos relacionados e informar el estado de los mismos; sobre la experiencia del Ministerio de Ambiente en:**

- **La implementación de programas de sustitución, reconversión o reubicación laboral de pequeños mineros, que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconfiguración de las áreas intervenidas en razón a la Resolución 2090 de 2014 y la sentencia C035 de 2016.**





El ambiente  
es de todos

Minambiente

**Respuesta:**

La Ley 1930 de 2018, "por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia," en su artículo 5 establece que corresponde al Ministerio de Minas y Energía 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, es decir el Ministerio de Minas y Energía, es la entidad encargada de reglamentar los programas de Sustitución.

El artículo 10 de la Ley 1930 de 2018, establece: (..) *“ARTÍCULO 10. De las actividades agropecuarias y mineras. 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 de los habitantes del páramo para lograr una transición gradual y diferenciada por tipo de actor. (..).”*

De acuerdo con el anterior artículo, el Ministerio de Minas y Energía en coordinación con las autoridades ambientales y territoriales, deberá diseñar, capacitar y poner en marcha los programas de sustitución para las actividades mineras y deberá brindar a las comunidades el tiempo y los medios para que éstas puedan adaptarse a la nueva situación.

Así mismo, y de conformidad con el artículo 18 de la Ley 1930 de 2018, el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Minería son las entidades competentes para elaborar el programa de sustitución de las actividades mineras identificadas al interior del páramo en la que se deberá incorporar el cierre y desmantelamiento de las áreas afectadas y la reubicación o reconversión laboral de los pequeños mineros tradicionales

De acuerdo con los anteriores artículos, este Ministerio deberá expedir los lineamientos ambientales para el programa de sustitución, que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconfiguración de las áreas intervenidas por las actividades mineras y; para el programa de reubicación laboral de los pequeños mineros tradicionales. Actualmente este Ministerio tiene un proyecto de resolución que contiene los lineamientos anteriormente descritos, los cuales han sido consultados públicamente en dos ocasiones, y que serán discutidos en la fase de concertación de la Sentencia T-361 de 2017, con la comunidad. Disponible en el siguiente enlace: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/ministerio/consultas-publicas#comentarios>.

En este orden de ideas, se reitera que es el Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas o vinculadas y las entidades territoriales, en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales, bajo las directrices de este Ministerio, quienes concurrirán para diseñar, capacitar y poner en marcha estos programas de sustitución que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconfiguración de las áreas intervenidas por las actividades mineras.

- **Y sobre la experiencia en la implementación de programas de restauración en el macizo de Santurbán en el polígono delimitado en el año 2014.**

**Respuesta:**

Es importante considerar que las Autoridades Ambientales Regionales, quienes tienen la competencia para ejecutar acciones de restauración ecológica, conforme a los lineamientos generados por este Ministerio, en el marco del Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas – PNR-, entre otros.

Así mismo, el IAVH cuenta con experiencias en restauración en páramo a través del proyecto Paramos y Recursos Hídricos en los Andes del Norte.

**11- “UNDÉCIMA: Sírvase informarnos si existen estudios que permitan identificar las afectaciones de la actividad minera en ecosistema de Alta Montaña del macizo Santurbán, y de ser positivo, remitir copia, en particular:**

- **En materia de identificación de componente y condiciones micro, meso y macro climáticas del ecosistema;**
- **Frente a indicadores de afectaciones a la composición, estructura y función de la biota y del suelo; indicadores frente a la degradación del paisaje, pérdida de cobertura vegetal, aumento de niveles de ruido y material particulado.**
- **En relación a la dinámica hídrica: los flujos nutrientes y su capacidad de resiliencia y regenerativa natural; la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, la interrupción o redireccionamiento de flujos, la extracción y desecación de acuíferos, el cambio en la capacidad de almacenamiento y regulación de agua, el incremento en la sedimentación y la contaminación.**

**Respuesta:**

Para dar atención a su solicitud es importante recordar que este Ministerio es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Así mismo, es válido recordar que la legislación y la jurisprudencia a nivel nacional han establecido las áreas excluibles de la minería, las que incluyen las áreas del sistema de parques nacionales naturales, los parques



naturales de carácter regional, las zonas de reserva forestal, los páramos y todas aquellas áreas que sean claramente delimitadas geográficamente por la autoridad ambiental. Particularmente las leyes 1450 de 2011, 1753 de 2015 y 1930 de 2018 han establecido un marco jurídico de protección de los páramos que iniciaron con la delimitación y la prohibición al desarrollo de ciertas actividades en los páramos, entre ellas la minería.

La actividad minera en páramos está prohibida de conformidad con el artículo 5 de la Ley 1930 de 2018, así que, las áreas intervenidas por minería deberán acogerse al programa de sustitución que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconfiguración de las áreas intervenidas.

Ahora bien, para las demás áreas que no se encuentran legalmente excluidas de la minería, es importante precisar que el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables requiere diversas autorizaciones dependiendo de la etapa de la actividad minera. En etapa de exploración el interesado deberá obtener los permisos, concesiones, autorizaciones y asociaciones que el uso, utilización y aprovechamiento de cada recurso natural renovable requieran. En etapa de explotación de conformidad con lo dispuesto en el decreto 1076 de 2015, requiere de licencia ambiental; salvo que se trate de regímenes de transición donde requerirán planes de manejo ambiental o autorizaciones según el caso.

La Ley 99 de 1993, adoptó de manera integral los principios ambientales de la Declaración de Río de Janeiro, del cual podemos destacar, el principio 17, concerniente a la Evaluación de Impacto Ambiental como instrumento nacional, aplicable a proyectos, obras o actividades que pueden producir un impacto negativo al medio ambiente y que sujeta dicho proyecto a la decisión de una autoridad nacional competente.

Para el efecto, la precitada Ley, señaló que los interesados en la ejecución de proyectos (en este caso los mineros), obras o actividades, sujetas a licenciamiento ambiental, deberán elaborar un Estudio de Impacto Ambiental –EIA<sup>2</sup> el cual se concibe como el instrumento básico para la toma de decisiones por parte de la Autoridad Ambiental, quien lo evalúa para luego pronunciarse sobre la solicitud de Licencia Ambiental.

Este Ministerio por medio de la Resolución 2206 de 2016, adoptó los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental –EIA, requerido en el trámite de la licencia ambiental de los proyectos de explotación mineros.

Por otra parte, la Ley 1930 de 2018 por la cual se establecen disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia, señala en el artículo 5º: *“(…) Ministerio de Minas y Energía 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, es decir el Ministerio de Minas y Energía, es la entidad encargada de reglamentar los programas de Sustitución.”.-*

**12- “DUODÉCIMA: Sírvase remitir concepto técnico y científico que incluya impactos, modelos de seguimiento y control por parte de autoridades ambientales nacionales Teniendo en cuenta que, según el IDEAM, Bucaramanga y Cúcuta son zonas reconocidas con déficit de moderado a deficitario**

---

<sup>2</sup> El Estudio de Impacto Ambiental es la articulación de las dimensiones económicas, ambientales y sociales para la ejecución de un proyecto, así como las medidas de prevención, control mitigación y/o corrección de los efectos ambientales ocasionados por el mismo.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

de agua y dado que la actividad minera es una actividad de alto impacto realizada en áreas zonificadas dentro del polígono de delimitación de la Resolución 2090 de 2014 y en ecosistemas siguientes, sírvase informarnos de manera clara, detallada y concreta:

- **Mediante qué criterios y con base a qué estudios y conceptos; indicadores de evaluación, monitoreo y control; medidas, entre otras, el Ministerio de Ambiente garantiza que la realización de actividades mineras en altura de 2.600 m.s.n.m., no afectará el recurso hídrico dada su importancia hidrogeológica, la integralidad del páramo de Santurbán y demás ecosistemas de la Alta Montaña del macizo Santurbán”.**

**Respuesta:**

En relación, con el concepto técnico y científico que incluya impactos, modelos de seguimiento y control, es necesario precisar que para la delimitación de los Páramos en Colombia, este Ministerio se apoya en los documentos técnicos que exigen las normas vigentes, así como los ordenados en la Sentencia T-361 de 2017, basándose en el área de referencia generada por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos, Alexander von Humbolt a escala 1:25.000.

Para el caso particular del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín, la propuesta integrada de delimitación, consolida los resultados más relevantes del proceso de delimitación, en orden de las reglas fijadas en la sentencia T-361 de 2017, y la evaluación de los criterios técnicos, jurídicos y sociales, para cada uno de los 6 ineludibles que comprenden la propuesta.

De manera que esta propuesta, es sustentada en cada uno de los estudios técnicos y científicos, elaborados por las entidades adscritas a este Ministerio y por la Corporaciones Autónomas Regionales, los cuales han sido mencionados en este escrito y le serán enviados en esta comunicación.

En todo caso, y debido a que solicita que se informe los criterios y con base a qué estudios y conceptos; indicadores de evaluación, monitoreo y control; medidas, entre otras, el Ministerio de Ambiente garantiza que la realización de actividades mineras en altura de 2.600 m.s.n.m., no afectará el recurso hídrico dada su importancia hidrogeológica, la integralidad del páramo de Santurbán y demás ecosistemas de la Alta Montaña del macizo Santurbán, se reitera que la legislación y la jurisprudencia a nivel nacional han establecido que los Páramos, son zonas excluidas de minería.

En razón a lo anteriormente expuesto, las acciones adelantadas por este Ministerio se han circunscrito a las que corresponden al ámbito de sus funciones y competencias como son la formulación de instrumentos técnicos, normativos y de política que orienten la gestión ambiental en el territorio encargada por la Ley 99 de 1993 a las autoridades ambientales regionales en el área de su jurisdicción. En tal sentido, se dispone en la actualidad de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, el Plan Nacional de Desarrollo Forestal, el Plan Nacional de Restauración, Guía técnica para la Formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, entre otros instrumentos técnicos así como diversas disposiciones reglamentarias, elaborados por esta cartera y dirigidos a la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

En tal sentido, se considera que existen diversos instrumentos a nivel regional y local, que pueden favorecer la salvaguarda de los ecosistemas, que tienen el potencial de lograr una mirada ordenada del territorio en la cual sea posible el equilibrio entre diferentes formas de uso y conservación del territorio: preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento.

**13- “DECIMOTERCERO: Sírvese remitir el video y las memorias de la reunión que fue llevada a cabo por los accionantes de la acción de tutela T-361 de 2017, expertos asesores, Ministerio de Ambiente, entidades adscritas entre otras autoridades, llevada a cabo el 7 de junio de 2019, y en la cual se expuso la Propuesta Alternativa de Delimitación de Santurbán elaborada por la ciudadanía.**

En los Anexos 13.1 y 13.2 se hace entrega de copia del video y listado de asistencia de la reunión realizada el 7 de junio de 2019 donde se presentó por parte de los accionares de la Sentencia 361-2017, el ESTUDIO ECOLOGICO Y AMBIENTAL DE LA ECOREGION DE SANTURBAN CON EL PROPOSITO DE ESTABLECER EL ORDENAMIENTO PROTECCIÓN Y MANEJO DEL AGUA PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO POR LA HONORABLE CORTE CONSTITUCIONAL EN LA T- 361 DE 2017 y propuesta para LA CONSTITUCION Y ZONIFICACION DE LA ECORREGION DEL AGUA DE SANTURBAN.

La propuesta que ha sido presentada y publicada en el enlace:

<http://santurban.minambiente.gov.co/index.php/2-santurban/248-prop-accion>

**14- “DECIMOCUARTA: Teniendo en cuenta que, una de las advertencias realizadas por comunidades, academia, instituciones y organizaciones a los "Criterios para la delimitación de los páramos" fue que frente a propuestas de participación se debía tener precaución en cuanto a que "no todos los actores tienen intenciones en la conservación"; sírvase informarnos de manera detallada, clara y concreta, qué medidas ha tomado el MADS frente a lo anterior, en el marco del nuevo procedimiento de delimitación en Santurbán, también en razón a la conflictividad social que representa la prohibición de actividades mineras en ecosistemas de especial protección constitucional”.**

#### **Respuesta:**

Sea lo primer recordar que, tal y como lo expresa la Corte Constitucional en la orden emanada de la Sentencia T-361 de 2017, las actividades de las diferentes fases del proceso participativo se deben desarrollar teniendo en cuenta las normas incluidas en las Supra 19,2 y 19,3. En dicha sentencia, se señala en el contexto social, un conflicto socio ambiental, por lo que la orden debe considerar el alcance y proyección del principio de la participación en la Constitución de 1991, así como la metodología que la Corte ha utilizado para resolver conflictos ambientales y las reglas jurisprudenciales que la Corte compiló en las Supra 13.5 y 15.3.

Este Ministerio dio inicio en el año 2017 a una serie de actividades correspondientes a las fases de información y convocatoria buscando facilitar la participación de todos actores sociales con algún interés en la

delimitación y que deban estar presentes en el proceso de participación, a través de una convocatoria amplia, pública y abierta<sup>3</sup>.

En el avance de estas fases del proceso participativo, se dio inicio a la identificación y caracterización de actores, que como se ha indicado en los diferentes informes de cumplimiento, fue el resultado de la recolección la información, de fuentes secundarias como los estudios del IAvH, la información remitida por las alcaldías de los municipios, por las autoridades ambientales regionales y los entes territoriales en las reuniones de acercamiento. Así mismo, se ha integrado información primaria, que fue recolectada en las reuniones de la Fases de Información, de Consulta e iniciativa mediante la revisión de las intervenciones de los participantes en las reuniones (videos y actas de reunión) citadas en los municipios, que tuvieran relación con cada uno de los ineludibles que deben desarrollarse en la nueva resolución que adopte la delimitación del paramo.

Adicionalmente, en las sesiones de participación correspondiente a la fase de consulta y desarrollada a nivel municipal, se identificaron nuevos actores sociales y comunitarios que se registraron y participaron en las reuniones, los cuales fueron registrados en la base de datos con que cuenta el Ministerio, de la cual se logró identificar algunas características que se enuncian a continuación:

Durante el desarrollo de la fase de consulta se contó con la participación de aproximadamente 8211 personas entre líderes comunitarios, representantes de asociaciones de productores, asociaciones mineras, juntas de acción comunal, veedores ciudadanos, integrantes de ONG, representantes de entes territoriales, entes de control, estudiantes, entidades del orden nacional entre otros.

De los actores sociales identificados hasta el momento en el proceso de delimitación participativa del páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín, una parte corresponde a diversas Organizaciones Sociales y Gremiales 53,28%, seguido por representantes de Entidades Estatales 31.53%, 11.44% actores asociados a actividades productivas y financieras; y el 1.55% de organizaciones relacionada con la gestión del agua y a la academia respectivamente.

En las sesiones de Consulta e Iniciativa realizadas, los actores identificados, se mantienen, con el predominio de la participación de las organizaciones sociales y gremiales con un 43.99%, seguidos por la participación de Entidades Estatales con un 39.26% y con menores proporciones el resto de actores sociales.

De otra parte, se logró identificar el área de influencia de los actores sociales, en su gran mayoría éstos son de influencia local (82.42%), seguido por actores con influencia regional (10.55%) y en muy menor proporción actores con influencia a nivel nacional e internacional, con el 5.78% y el 1.25% respectivamente.

---

<sup>3</sup> Información detallada de fechas, estrategias y actividades de estas dos fases, puede ser encontrada en el informe de cumplimiento número 1, 2 y 3 Para información en el siguiente enlace <http://santurban.minambiente.gov.co/index.php/generalidades/informes-de-cumplimiento>

Así mismo, a partir de las intervenciones realizadas por los particulares interesados durante las reuniones en territorio de la fase de consulta, preliminarmente se ha venido analizado las siguientes posiciones: un 39,9% de los intervinientes tiene una posición neutral, mientras que el 30.54% está en contra y el 18.23% se encuentra a favor de la delimitación del nicho paramuno; en menor proporción hay posiciones difusas (6.4%) y de prevención (4.93%).<sup>4</sup>

Es importante manifestar que esta Cartera es consiente, que existen actores que tienen posiciones divergentes y diversas frente a la delimitación del páramo, y otros tópicos como las metodologías que deben utilizarse para la generación del área de referencia, el proceso participativo que adelantamos en la actualidad y aún más frente al uso y aprovechamiento de los recursos naturales que ofrece el ecosistema de páramo de Santurbán, y la conflictividad generada por la prohibición de algunas actividades, frente a lo cual es importante recordar que, la Alta Corte refiere: “ (...) las deliberaciones estarán orientadas a lograr acuerdos que plasmen una adecuada ponderación de los derechos cuya efectividad está en juego, procurando evitar posturas adversariales y de confrontación que bloqueen la toma de una decisión definitiva (...)”.

En este contexto, es de resaltar, que las estrategias y metodologías han sido reajustadas de acuerdo con las solicitudes de los actores locales, es decir aquellos habitantes del páramo que por sus condición social, cultural, política, física o por su ubicación geográfica tienen menos posibilidades de participar, así, esta Cartera ha pasado de realizar eventos por nodos que reúnen a varios municipios, a eventos municipales (municipio a municipio), facilitando así los desplazamientos para las comunidades, ya que se hacen más cortos y de esta manera, previo al desarrollo del evento de consulta en cada municipio se estableció una actividad planeación con las autoridades locales para aunar esfuerzos que permitieran gestionar la logística necesaria de las reuniones de consulta, acordando la fecha más conveniente y el lugar más apropiado para su realización, en beneficio de una mayor participación ciudadana.

El desarrollo de toda la estrategia de participación con enfoque local, tuvo el objetivo de dar voz y participación a los actores que menos posibilidades tienen de hacerlo, así, las propuestas recibidas durante esta fase, no solo corresponde con documentos técnicos, también se hicieron válidas todas las intervenciones de los habitantes del páramo, para, en cumplimiento de los mandatos de la sentencia, que los actores interesados en el proceso de delimitación participativa del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín emitieran su opinión, juicio o análisis de las alternativas de la delimitación del páramo en el marco de las reuniones adelantadas en 40 municipios que se incluyeron en la Consulta y con el recibimiento en total de 3.224 solicitudes.

Toda la documentación con las propuestas, opiniones, juicios o análisis se divulgó en el mini-sitio “Santurbán Avanza” en la página WEB del Minambiente en las carpetas organizadas por Municipios, para informar a la comunidad e interesados sobre el recibo e inclusión de las propuestas. Así mismo, se sistematizó la información recibida en una Matriz denominada “Consultas Santurbán” con todas las propuestas consolidadas.

---

<sup>4</sup> Información detallada puede ser encontrada en el informe de cumplimiento número 5 en el siguiente link  
[http://santurban.minambiente.gov.co/images/Informes\\_Cumpl/PROCURADURA\\_DEFENSORIA/Informe\\_5\\_final\\_Junio\\_14\\_v1.pdf](http://santurban.minambiente.gov.co/images/Informes_Cumpl/PROCURADURA_DEFENSORIA/Informe_5_final_Junio_14_v1.pdf)



Todo lo anterior, permitió a este Ministerio agrupar “modelos tipo de respuestas” de acuerdo con grupos homogéneos, e identificar de manera clara y rigurosa cada solicitud allegada y la razón o razones que llevaron a que algunas propuestas, no pudieran ser acogidas. Uno de los escenarios que permean el cumplimiento de la sentencia, es precisamente este encuentro de intereses entre diferentes actores, la siguiente fase, de concertación implica un gran reto para esta cartera, es allí, donde debemos llegar a consensos razonados entre los actores con posiciones divergentes y diversas, nos estamos preparando para que en esta fase fundamental, los actores que tienen posiciones divergentes a los intereses de conservación que nos convoca la Ley puedan entender a través de un diálogo razonado, los motivos por los que sus solicitudes no pueden ser acogidas y en este marco, la importancia de la conservación del ecosistema de páramo para las comunidades locales y para el país.

**15- “DECIMOQUINTA: Sírvase informarnos si en el nuevo procedimiento de delimitación de Santurbán se incluyen territorios en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander- CAS; de ser negativa la respuesta informe por qué”.**

**Respuesta:**

Es importante recordar que a la luz de lo establecido por la Ley y jurisprudencia vigentes (Ley 1930 de 2018, Sentencia T-361/17 y Sentencia C-035 de 2016), el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, tiene un rol relevante en la elaboración del área de referencia de los páramos, ya que esta entidad genera el insumo base con el cual este Ministerio realiza su delimitación.

Las variables y fundamentos para la identificación de la FTBP y área de referencia se encuentran explicados en el libro **“Transición bosque-páramo. Bases conceptuales y métodos para su identificación en los Andes Colombianos”** disponible en: <http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/9287>

Para la nueva propuesta de delimitación del año 2019, se corre nuevamente esta metodología y se aplica el protocolo detallado en el anterior estudio citado en la que se incluyeron los aportes entregados por las Corporaciones CORPONOR, CDMB y CAS

El área de referencia y línea de páramo a escala 1:25.000 corresponde a la propuesta que ha sido presentada por el IAVH y publicada en el enlace <http://santurban.minambiente.gov.co/index.php/fase-de-concertacion/propuesta-integrada-para-delimitacion> alojado en la página web de esta entidad, el cual fue construido a partir de la información recibida en el marco de la fase de consulta e iniciativa. El presente proceso obra en cumplimiento de las órdenes proferidas por la Honorable Corte Constitucional en la Sentencia T-361 de 2017, específicamente lo contenido en la Supra 19.2, según la cual “(...) como mecanismo de protección de derechos, se ordenará al MADS que emita una nueva resolución para delimitar el Páramo Jurisdicciones Santurbán-Berlín, acto administrativo que debe ser expedido en el marco de un procedimiento amplio, participativo, eficaz y deliberativo”.

De acuerdo con los resultados del modelo de franja de transición bosque-páramo y teniendo en cuenta las curvas de nivel como referencia (IGAC 2015), la propuesta del área de referencia identificada en 2019 por el IAVH es de 138.699 hectáreas, lo que señala una diferencia de 3.445 ha (2.48%) respecto al área identificada

en 2014 (135.253 ha; Sarmiento *et al.* 2014) y distribuidas en treinta (30) municipios de los departamentos de Santander y Norte de Santander. Es importante resaltar que estos cambios están asociados a ampliaciones y reducciones parciales en distintas zonas del complejo.

A nivel de las Corporaciones que tienen jurisdicción en el CPJSB se identificó que la Corporación con mayores cambios en la propuesta del área de páramo para su jurisdicción es la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR) con un cambio neto de 3.073 ha, estas variaciones fueron representadas por una ampliación de 7.315 ha y una reducción de 4.243 ha. En la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDBM) se presentó un aumento neto en el área de páramo de 373 ha, representadas en un aumento de 1.858 ha en algunas zonas del complejo y una reducción de 1.485 ha para otras zonas. **El área en páramo de la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS) continua sin cambios en la propuesta 2019 con respecto a la línea 2014 (5.509 ha).**

**16- “DECIMOSEXTA: En relación a la decisión de que territorio en jurisdicción de la CAS se clasificara dentro del páramo del Almorzadero y no en el Complejo de Páramo Santurbán- Berlín, sírvase informarnos y enviarnos copia de:**

- Fechas, actas en los que se haya discutido el tema en referencia con las CAR en jurisdicción del Complejo de Páramo Jurisdicciones Santurbán- Berlín.
- Motivaciones técnicas, científicas y administrativas que sustentaron la decisión de no incluir áreas en jurisdicción de la CAS en Complejo de Páramo Santurbán- Berlín.
- Si se adelantaron investigaciones internas y/o disciplinarias por el no envío de información de la CAS en el marco del proceso de expedición del acto administrativo Resolución 2090 de 2014, en el que no se incluyen municipios en jurisdicción de esta Corporación.

**Respuesta:**

Es importante precisar que dentro de las consideraciones técnicas, no se ha contemplado excluir el área correspondiente a la Corporación Autónoma Regional de Santander, identificada en el área de referencia propuesta en el 2019 parte del Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Si bien es cierto se evidencia cercanía geográfica entre los complejos de páramo de Santurbán y Almorzadero, para la clasificación y determinación de los complejos de páramos se tienen en cuenta criterios bioclimáticos y de cobertura, de manera tal que las áreas que presentan condiciones más similares entre sí son agrupadas en un solo complejo.

Como consecuencia de lo anteriormente descrito, las características especiales de las grandes transformaciones climáticas y de los cambios entre el límite de bosque-páramo dieron como resultado grandes regiones y áreas diferenciadas por su flora y fauna. Para estas áreas biogeográficas se diferenciaron para el país, categorías de distritos y complejos de páramo. Así, para el Distrito de páramos de los Santanderes se han diferenciado el Complejo Jurisdicciones – Santurbán - Berlín, y el Complejo Almorzadero.

**17- “DECIMOSÉPTIMA:** En relación a las siguientes afirmaciones dispuestas en el documento Aportes a la delimitación del páramo del IAVH del año 2012.

**"De especial consideración es el hecho que en el contexto territorial del CJSB, es el sector suroccidental (cuena del río Surata), la zona más crítica en relación a la disponibilidad hídrica. De acuerdo con el análisis presentado en el Conpes 3614 (DNP, 2009), las fuentes que suministran el agua potable a los municipios de Bucaramanga, Floridablanca y Girón se encuentran en su límite máximo de utilización, lo cual no garantiza la oferta hídrica en los próximos años, situación que puede ser crítica de presentarse el fenómeno de El Niño. (...) De acuerdo con las evaluaciones del Ideam, Bucaramanga y Floridablanca se encuentran entre los 18 municipios del país con mayor Índice de Escasez Municipal de Año Seco, siendo Bucaramanga la única ciudad de más de 500.000 habitantes en la cual este indicador tiene una calificación alta. Esto por supuesto le confiere una importancia singular a la gestión integral del territorio en las cuencas abastecedoras, lo cual puede no limitarse exclusivamente a la protección del ecosistema paramuno".**

**Sírvase informarnos de manera clara, detallada y concreta dentro de la Propuesta Integral de delimitación elaborada por el MADS:**

- **Sírvase informarnos si el Ministerio de Ambiente incluirá dentro del polígono delimitado en la nueva resolución, las bocatomas del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga. De lo contrario, informe el por qué la no inclusión de las mismas zonas dentro de dicho polígono.**
- **Cuáles han sido las medidas implementadas por el Ministerio de Ambiente y entidades adscritas, para la conservación, evaluación, monitoreo y control de la gestión integral del territorio en las cuencas abastecedoras, tanto como para las áreas zonificadas en el polígono de delimitación, como en ecosistemas siguientes del Zona de Transición, el Bosque Andino y Altoandino.**

**Respuesta:**

Es importante precisar que el proceso de definición del área de referencia de un páramo se realiza con base en la metodología publicación y titulada *“Transición Bosque-Páramo. Bases conceptuales y métodos para su identificación en los andes colombianos”* (disponible para su consulta y descarga en el siguiente enlace: <http://www.humboldt.org.co/es/component/k2/item/845-bosque-paramo>). *“(…) desde el punto de vista biótico el límite inferior del ecosistema de páramo se encuentra en la franja de transición entre el bosque altoandino y la parte baja del subpáramo”.*

En consecuencia, en el marco del ejercicio de delimitación que nos ocupa, la propuesta de delimitación presentada parte de las reglas dadas por la Corte Constitucional en sede de la Sentencia T-361, que dispone: *“el MADS debe tener en cuenta de manera prioritaria el concepto de clasificación expedido por parte del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IAvH- y su visión de que los límites del páramo deben incluir la zona de transición del bosque alto andino con el páramo (ZTBP)”.* Se extrae de lo anterior, que la Corte está respaldando el ejercicio metodológico que realiza el Instituto Humboldt

para identificar el área de referencia, contenido en Sarmiento, C. & León, O. (2015)<sup>5</sup>, y que ha sido el sustento para la determinación de las áreas de referencia de los páramos en el país.

Por lo anterior, no solo para efectos de la propuesta de área de referencia del páramo, sino para los demás puntos ineludibles se analizó la información recibida por la comunidad en la fase de consulta, y se adelantó su evaluación, desarrollándose para cada uno de los ineludibles una metodología, que le ha permitido a este Ministerio, incluir en el documento Propuesta Integrada de Delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín, las observaciones, advertencias y solicitudes elevadas por los accionantes y por toda la comunidad participante, en cada una de las fases ejecutadas para el cumplimiento a la Sentencia T-361 de 2017.

La Corte Constitucional, consideró que una vez terminada la fase de consulta, el acto a seguir es la **Fase de Concertación**, entre las autoridades y los agentes participantes; señalando que esta implica un proceso de diálogo deliberativo que promueva la configuración de un consenso razonado por medio de argumentos que se encuentren fundados en el interés público.

Este razonamiento, trae como conclusión que el documento integrado de delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín, es apenas una propuesta, que, si bien ha sido construida con los aportes hechos por la comunidad, en las fases adelantadas, esta debe ser objeto de un diálogo deliberativo que promueva la configuración de un consenso razonado, dentro de la fase de concertación.

La **Fase de Concertación** es una oportunidad de transformación de los conflictos a través del diálogo, para fortalecer la gobernanza de manera que ésta contribuya a una mayor conservación del uso sostenible del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín.

Ahora bien, en aras de proteger la oferta del recurso hídrico para los municipios que se abastecen de los servicios ecosistémicos que presta el complejo de paramo Santurbán con relación a la definición de parámetros de protección del recurso hídrico desarrollados para el ineludible 2.

Adicionalmente, es de recordar que para la conservación, evaluación, monitoreo y control de la gestión integral del territorio en las cuencas abastecedoras, principalmente las cuencas del río Zulia, Algodonal, Lebrija Medio y Pamplonita, CORPONOR ha realizado los estudios a escala 1:2500, teniendo en cuenta los lineamientos y metodología de la Guía Técnica POMCA del MADs, expedida mediante resolución 1907 de 2013.

Nombre de la Cuenca	Acto Administrativo
Río Pamplonita (código 1601)	0761 de fecha 18/12/2014
Río Zulia ((código 1602)	979 de fecha 13/07/2018
Río Algodonal (código 1605)	623 de fecha 18/06/2019
Río Lebrija Medio (código 2319-03)	1522 de fecha 30/12/2019

<sup>5</sup> Sarmiento, C., & León, O. (2015). Transición bosque–páramo. Bases conceptuales y métodos para su identificación en los Andes colombianos. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 160 p.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

**18- “DECIMOCTAVA: Sírvase informarnos de manera clara, detallada y concreta mediante qué directrices expuestas en el documento Propuesta Integral de delimitación de Santurbán elaborado por el MADS, esta entidad garantiza que en "los ecosistemas de páramo, subpáramo, nacimientos de agua y zonas de recarga de acuíferos son áreas de especial protección ambiental y que el uso del agua para consumo humano tiene prioridad sobre cualquier otro uso".**

**Respuesta:**

En primer lugar, es de recordar que desde el artículo 79 de la Constitución Política Colombiana, el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente hasta la Ley 99 de 1993, se estableció que las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.

Así mismo, los páramos han sido designados como ecosistemas estratégicos mediante la Ley 1930 de 2018, norma que fija una serie de directrices para su preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento, encargando dicha tarea no solo a las entidades del Sistema Nacional Ambiental, sino también a los sectores de agricultura, minas y energía y al sector privado, con una importante participación de los habitantes del páramo como sus gestores. En tal sentido, la delimitación es el instrumento que permite identificar el área al interior de la cual son aplicables las directrices contenidas en la norma, y así mismo, dictar las directrices generales que orientarán el diseño de los planes, programas y proyectos para su gestión integral, en garantía de la especial protección a que hace referencia la Ley 99 de 1993.

En tal sentido, y acogiendo las directrices dadas por la Corte Constitucional mediante Sentencia T-361 de 2017, la propuesta integral para la delimitación contempla: parámetros para la protección del recurso hídrico, lineamientos relacionados con el tratamiento que deberá darse a las actividades sujetas a reconversión y sustitución (lineamientos del programa de reconversión y sustitución), así como los instrumentos que acompañarán su financiamiento (modelo de financiación), monitoreo y seguimiento (sistema de fiscalización), así como la toma de decisiones (instancia de coordinación). Así como las establecidas para las áreas protegidas que constituyen un régimen ambiental más estricto y que se traslapan con el páramo, como lo son las directrices de manejo de los parques naturales regionales.

Al margen de las directrices que pueda contener la propuesta y las que finalmente acoja el acto administrativo de delimitación, como resultado del desarrollo del proceso participativo ordenado por la Corte Constitucional en su fallo, la garantía de la protección del ecosistema de páramo, así como de los nacimientos y zonas de recarga de acuíferos presentes en él, solo podrá alcanzarse con el concurso de todos los actores en el marco de la formulación e implementación del plan de manejo del páramo, proceso en el que habitantes, beneficiarios, sectores económicos, instituciones sectoriales, territoriales y ambientales tienen responsabilidades específicas.

**19- “DECIMONOVENA: Sírvase informarnos de manera clara, detallada y concreta, si el Ministerio de Ambiente ha previsto de manera diferenciada, en la Propuesta Integral de delimitación de Santurbán elaborada por esta, indicadores que mitiguen la vulnerabilidad de las comunidades consumidoras**

**finales frente a los riesgos de actividades que afectan la calidad y cantidad del agua de sus fuentes abastecedoras.**

**Respuesta:**

Ser reitera, que frente a *“los riesgos de actividades que afectan la calidad y cantidad del agua de sus fuentes abastecedoras”*, en el numeral 5.4. PROPUESTA INELUDIBLE 4: PARÁMETROS DE PROTECCIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS, del documento “PROPUESTA INTEGRADA PARA LA FASE DE CONCERTACIÓN EN LA DELIMITACIÓN PARTICIPATIVA DEL PÁRAMO JURISDICCIONES - SANTURBÁN – BERLÍN” elaborado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se proponen los parámetros de protección para el recurso hídrico en la estrella fluvial del Páramo de Santurbán, contruidos con base en lo establecido en la normatividad ambiental vigente sobre la Gestión integral del Recurso Hídrico y en conjunto con las comunidades que participaron en la Fase de Consulta. Estos parámetros, que hacen parte de la propuesta que será llevada a la Fase de Concertación con las comunidades, incluyen acciones que aportan a garantizar que los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos son áreas de especial protección ambiental y que el uso del agua para consumo humano tiene prioridad sobre cualquier otro uso conforme lo establecido en la Ley<sup>6</sup>; entre los parámetros está:

- Parámetro de protección 18 donde se propone *“Establecer los Humedales, Turberas, Lagos y Lagunas del Páramo de Santurbán como áreas de preservación, donde no se podrán desarrollar actividades diferentes a las contemplativas del paisaje”*.
- Parámetro de protección 2, en el cual se propone *“...- Identificar y priorizar los sistemas acuíferos o los ecosistemas estratégicos que presten servicios de aprovisionamiento de agua para las poblaciones o para los propios ecosistemas y que, por tanto, deben ser objeto de medidas de protección especial...”*
- Parámetro de protección 15, en el que se define que *“De acuerdo con el Artículo 2.2.3.2.7.6. Orden de prioridades del Decreto 1076 de 2015 se priorizará la concesión de agua para el abastecimiento de consumo humano a la población”*.

Los parámetros mencionados, más los demás propuestos, buscan el manejo del ecosistema de páramo y sub-páramo como un área de especial protección ambiental.

**20- “VIGÉSIMA: Que, en ejercicio de nuestro derecho a la participación ambiental y el principio democrático reconocido en la sentencia T-361 de 2017; los accionantes, comunidad afectada consumidora final, elaboraron la Propuesta Alternativa de Delimitación de Santurbán- PADS en la cual se exponen los riegos que representan para la integralidad de ecosistema de la Alta Montaña del macizo Santurbán la permisividad de actividades mineras en áreas del polígono delimitado, en Zona**

---

<sup>6</sup> Ley 99 de 1993, Artículo 1, numeral 5.





**El ambiente  
es de todos**

**Minambiente**

de Transición y Bosque andino y Atoandino; a su vez, los vacíos en criterios hídricos e hidrogeológicos para la identificación del límite inferior del páramo, [a zonificación y las medidas para la conservación y restauración.

Frente a lo anterior y de acuerdo a la metodología utilizada por el MADS para la organización de información recolectadas en el marco del proceso de delimitación de Santurbán, a través de la matriz general que agrupó categorías temáticas y árboles de decisión que permiten establecer viabilidad técnica, social y jurídica de conformidad con la T-361/17 y la Ley 1930 de 2018:

- Sírvasse rendir concepto de viabilidad o lo que corresponda, frente las solicitudes expuestas en la PADS, en los términos señalados y en comparación, análisis y seguimiento a la reglamentación vigente en materia de gestión integral del recurso hídrico en cuanto a la planificación, administración y monitoreo del mismo.
- Sírvasse informarnos de manera clara, detallada y concreta, cómo se ven incluidas las observaciones, advertencias y solicitudes elevadas por comunidades afectadas, consumidores finales, reconocidas por la sentencia T-361 de 2017 en particular accionantes, dentro de la Propuesta Integral de delimitación elaborada por el MADS.

#### **Respuesta:**

Con ocasión del interrogante, sea lo primero, ser enfáticos al indicar que, de conformidad con el artículo 5 de la Ley 1930 de 2018, las actividades de exploración y explotación minera al interior del área de páramo está prohibida, y las áreas ya intervenidas, deberán acogerse al programa de sustitución que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconfiguración de estas áreas.

Ahora bien, frente a la propuesta integral de delimitación elaborada por esta Cartera, hay lugar a mencionar que, la misma es el reflejo de la participación y de una visión holística del ambiente y de las comunidades que en él habitan, propuesta que será objeto de análisis y negociación por parte de todos los interesados en el proceso participativo de delimitación, que conducirán a que la decisión adoptada se acerque en mayor medida a la legitimidad, de modo que tendrá una amplia aceptación derivada de su justificación.

En este punto, es pertinente llamar la atención que, la fase de concertación en términos de la Corte Constitucional en sede de la sentencia T- 361 de 2017 2017 *“implica un proceso de diálogo deliberativo que debe promover la configuración de un consenso razonado por medio de argumentos que se encuentren fundados en el interés público.”*

Entonces en esta fase, además la administración debe adoptar medidas para “garantizar las condiciones para que los distintos actores intervengan en igualdad de oportunidades”, evitando que ciertos actores se tomen el debate aprovechando su superioridad técnica y/o económica. En este sentido, se ha procurado porque esta igualdad se refleje a la hora de emisión de los juicios u opiniones, en la oportunidad en que ésta se exterioriza, y en el análisis de incidencia en la propuesta integral elaborada por este Ministerio.





Por último, es de recordar que, adicional a la fase de Concertación, la Sentencia T-361 de 2017 previó otras fases, como lo son: elaboración del acto administrativo con base en los insumos recogidos en las fases anteriores, oportunidad en la cual la entidad establecerá un plazo razonable para que la colectividad formule observaciones, directamente o por medio de sus representantes, contra el proyecto de resolución que delimita el páramo en cuestión. La Cartera ministerial analizará dichos juicios y emitirá una determinación final y “al momento de proferir la resolución que delimite un páramo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá tener en cuenta los argumentos esbozados en la deliberación, por lo que el acto administrativo deberá evidenciar que se evaluaron las razones de la comunidad y se justificó su apartamiento.”

La PROPUESTA INTEGRADA PARA LA FASE DE CONCERTACIÓN EN LA DELIMITACIÓN PARTICIPATIVA DEL PÁRAMO JURISDICCIONES SANTURBÁN – BERLÍN, presentada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, fue construida evaluando todos los insumos recibidos por los actores sociales del territorio y teniendo en cuenta las Políticas Nacionales en la materia. Por consiguiente, tanto la PADS, observaciones, advertencias y solicitudes elevadas por las comunidades y consumidores fueron revisadas para la consolidación de la Propuesta Integral. Las respuestas detalladas para cada municipio frente a lo propuesto en contra posición a lo incluido, serán tema a tratar en la Fase de Concertación.

Es importante precisar, que, para delimitación de Páramos, esta Cartera, debe acogerse a la reglamentación vigente para estos procesos, a saber:

Ley 1930 de 2018 “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la Gestión Integral de los Páramos en Colombia”

Resolución 886 de 2018 “Por la cual se adoptan los lineamientos de para la zonificación y régimen de usos en las áreas de páramos delimitados y se establecen directrices para diseñar, capacitar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias y se toman otras determinaciones”.

Específicamente para el proceso de delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán - Berlín, la Corte Constitucional dictó la Sentencia T-361 de 2017, ordenando al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expedir una nueva resolución para la delimitación de este nicho ecológico, para lo cual consideró que la expedición de este acto administrativo debe realizarse en el marco de un procedimiento amplio, participativo, eficaz y deliberativo, e indicó las fases en que se desarrolla este proceso, como se resumen a continuación: (i) convocatoria, (ii) fase de información, (iii) consulta e iniciativa, (iv) concertación entre las autoridades y los agentes participantes en el marco de sesiones, audiencias o reuniones. (v) elaboración del proyecto de acto administrativo (vi) Expedición de la resolución, (vii) implementación.

Para el cumplimiento de la Sentencia T-361 de 2017, este Ministerio diseñó una metodología que comprende las fases establecidas en la citada providencia, adicionalmente cuenta con un **mini sitio Santurbán Avanza**, en la página WEB del MADS, donde se publica la totalidad de la información relacionada con la Sentencia T-361 de 2017, la descripción de la metodología y los cronogramas previstos para el cumplimiento del fallo, así como los documentos técnicos; de manera que la delimitación, se desarrolla dentro de un procedimiento amplio, participativo, eficaz y deliberativo, del que puede ser parte todo aquel que tenga interés en participar.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

También como ya se ha indicado, se adelantó la fase de Consulta e Iniciativa entre el 27 de marzo de 2019 y el 18 de julio de 2019, con la realización de 40 talleres, en los que se contó con la participación de todos los actores vinculados al proceso, a los cuales asistieron aproximadamente 8.211 personas, que participaron activamente en el desarrollo de los talleres. Adicionalmente se consolidaron, revisaron y estudiaron un total de 3.224 propuestas, dentro de las cuales se incluyen 468 propuestas que corresponden a documentos escritos, recibidos en los talleres en referencia, por el email: [santurbanavanza@minambiente.gov.co](mailto:santurbanavanza@minambiente.gov.co) y por el **mini sitio Santurbán Avanza**.

La documentación recibida en la fase de consulta, con las propuestas, opiniones, juicios o análisis, se encuentra publicada en el **mini sitio Santurbán Avanza**, en carpetas organizadas por Municipios, para conocimiento de todos los interesados, en el link:

<http://santurban.minambiente.gov.co/index.php/fase-de-consulta/recepcion-de-informacion>.

Estas propuestas, opiniones, juicios y comentarios e inconformidades, ingresaron por diversos canales, dispuesto para la participación de la ciudadanía en general a través de los siguientes medios:

- ✓ Correo electrónico [santurbanavanza@minambiente.gov.co](mailto:santurbanavanza@minambiente.gov.co)
- ✓ Documento escrito radicado en físico en la sede del Minambiente.
- ✓ Formato de recepciones diligenciadas en campo.
- ✓ Documento escrito entregado y radicado en el marco de los talleres. Buzón.
- ✓ Muro Santurbán.
- ✓ Aplicativo del MiniSitio, Santurbán Avanza.

Recibida esta información, se procedió a su sistematización en una matriz denominada “Consultas Santurbán” mediante la cual se consolidaron las propuestas, de acuerdo con los aspectos ineludibles que se listan a continuación:

1. Línea de páramo – cartografía.
2. Lineamientos para el programa de reconvención o sustitución de labores prohibidas.
3. Sistema de fiscalización de gestión de la resolución.
4. Parámetros de protección de las fuentes hídricas en el complejo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín.
5. Instancia de coordinación permanente entre autoridades públicas y asociaciones.
6. Modelo de financiación que facilite la articulación de aportes y obtención de recursos.
7. Otros en el caso de temas no relacionados directamente con la Sentencia, p.e. vías 4G, telefonía celular, tema de construcción de escuelas, etc.

La matriz “Consultas Santurbán”, es una herramienta de organización y consulta rápida de la información, que permite la trazabilidad a cada una de las propuestas presentadas en los diferentes filtros y análisis que se adelanten, y se encuentra publicada en el **mini sitio Santurbán Avanza** link. <http://santurban.minambiente.gov.co/index.php/fase-de-consulta/consolidado-interv>.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

Para continuar con la metodología de organización y análisis de la información, se desarrollaron los siguientes pasos:

1. Clasificación por categorías funcionales y temáticas de la información, para cada ineludible.
2. Sistematización en base de datos (Matriz, publicación en página web y archivo compartido).
3. Organización de soportes – escaneo.
4. Alimentación del mini-sitio con soportes y propuestas.

Una vez finalizada la etapa de almacenamiento y clasificación de la información recibida por la comunidad en la fase de consulta, se adelantó su evaluación, desarrollándose para cada uno de los ineludibles una metodología, que le ha permitido a este Ministerio, incluir en el documento Propuesta Integrada de Delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín, las observaciones, advertencias y solicitudes elevadas por los accionantes y por toda la comunidad participante, en cada una de las fases ejecutadas para el cumplimiento a la Sentencia T-361 de 2017 y de esta manera debe ser evidenciada.

La metodología aplicada por cada uno de los ineludibles, se encuentra documentada en el informe seis de cumplimiento a la Sentencia T-361 de 2017, presentado a la Procuraduría General de la Nación y a la Defensoría del Pueblo de Colombia, se encuentra publicada para consulta en el link:  
[http://santurban.minambiente.gov.co/images/Informes\\_Cumpl/MADS/Informe\\_6\\_30-09-2019.pdf](http://santurban.minambiente.gov.co/images/Informes_Cumpl/MADS/Informe_6_30-09-2019.pdf).

Dando cumplimiento a las órdenes judiciales, se garantizó que la participación en el procedimiento de delimitación de páramos fuera, amplio, deliberativo, consciente, responsable y eficaz. Además, se abordó desde una perspectiva local y se facilitó una intervención de los distintos actores en igualdad de oportunidades.

La Corte Constitucional, consideró que una vez terminada la fase de consulta, el acto a seguir es la **Fase de Concertación**, entre las autoridades y los agentes participantes; señalando que esta implica un proceso de diálogo deliberativo que promueva la configuración de un consenso razonado por medio de argumentos que se encuentren fundados en el interés público.

Este razonamiento, trae como conclusión que el documento integrado de delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín, es apenas una propuesta, que, si bien ha sido construida con los aportes hechos por la comunidad, en las fases adelantadas, esta debe ser objeto de un dialogo deliberativo que promueva la configuración de un consenso razonado, dentro de la fase de Concertación.

La **Fase de Concertación** es una oportunidad de transformación de los conflictos a través del diálogo, para fortalecer la gobernanza de manera que ésta contribuya a una mayor conservación del uso sostenible del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín.

Por esta razón en esta fase se dará respuesta a las propuestas, opiniones, juicios, presentadas en la fase de Consulta e Iniciativa presentadas por las comunidaes, para luego pasar al diálogo deliberativo que promueva la configuración de un consenso razonado, fundados en el interés público.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

Una vez surtida la **Fase de Concertación**, este Ministerio, procederá a la elaboración y expedición del acto administrativo, teniendo en cuenta los argumentos esbozados en la deliberación, dejando constancia de la evaluación de las razones de la comunidad y las justificaciones de su apartamiento, cuando haya lugar a ello.

Por último, la propuesta de acto administrativo de delimitación del Complejo de Páramos Santurbán – Berlín, también surtirá el proceso de consulta ciudadana, para su posterior expedición.

**21- “VIGÉSIMO PRIMERA: Sírvese informarnos de manera clara, detallada, concreta y remitir copia de documentos relacionados, frente a cómo se subsana en la Propuesta Integral para la delimitación de Santurbán elaborada por el MADS, siguiente afirmación expuesta en el documento Aportes para la delimitación del lavH 2012, en el acápite de franja de transición:**

***"No fue posible evaluar criterios relativos al ciclo hidrogeológico por ausencia de información del detalle cartográfico requerido. Sin embargo, resaltamos que la zona muestra evidencias de formaciones geológicas que teóricamente facilitan los procesos de infiltración secundaria y recarga de acuíferos, entre ellas, la disposición y grado de fracturamiento de las rocas, pese a corresponder predominantemente a rocas ígneas y metamórficas".***

**Respuesta:**

En consonancia, con lo expuesto por este Ministerio en las consideraciones, sobre la delimitación de Páramos, esta Cartera, debe acogerse a la reglamentación vigente para estos procesos, a saber: Ley 1930 de 2018 *"Por medio de la cual se dictan disposiciones para la Gestión Integral de los Páramos en Colombia"*

Específicamente para el proceso de delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones - Santurbán - Berlín, la Corte Constitucional dictó la Sentencia T-361 de 2017, ordenando al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, emitir una nueva resolución para delimitación de este nicho ecológico, fijando las reglas de expedición del acto administrativo, en cumplimiento de lo resuelto se han adelantado diferentes actuaciones administrativas y judiciales.

Dentro las actuaciones judiciales, el Tribunal Administrativo de Santander expidió el Auto del 2 de diciembre de 2019, que resolvió un incidente de desacato interpuesto por los accionantes, el Despacho Judicial se pronunció sobre los estudios hidrológicos e hidrogeológicos, en la siguiente forma:

*"De la lectura de la sentencia T- 361 de 2017, no se encuentra que en la demanda de tutela que la origina, se registre como transgresión de derechos fundamentales, la falta de los precitados estudios para la expedición de la Resolución 2090 de 2014, que pretenden en esta etapa de cumplimiento se ordenen al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible hacer. Tampoco de la parte motiva o considerativa de la sentencia T- 361 se infiere que la Corte Constitucional estableciera como condición para la garantía efectiva de los derechos fundamentales "a la participación ambiental, acceso a la información pública, debido proceso y derecho de petición", la realización de ellos."*

Aunado a lo anterior, el Tribunal manifiesta que, la Corte si concretó de manera cierta los parámetros técnicos medio ambientales que debía atender este Ministerio. (ineludible 1). Por lo que concluye que:

*“(...) la acogida de la visión del Instituto Alexander Von Humboldt sobre los límites del páramo le son exigibles al Min. Ambiente, sin que sea necesario realizar los estudios técnicos exigidos por los accionantes, pues su fuerza vinculante proviene de la misma decisión de la Corte Constitucional, es decir, que la ausencia de estos estudios no impiden o merman la exigencia del respeto por el señor Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible a los parámetros técnicos medio ambientales fijados por la Corte Constitucional para la expedición de la nueva limitación (...)”.*

Concluye que la solicitud de los accionantes carece de fuerza coercitiva o vinculante frente al Ministerio de Ambiente, al no tener asidero en la parte considerativa o resolutive de la sentencia T- 361 de 2017 y en este sentido considera que el Ministerio objetivamente no incurre en desacato por no realizar dichos estudios.

De manera que esta entidad debe restringirse a lo ordenado, en la Sentencia T-361 de 2017, cumpliendo con los parámetros técnicos (ineludible1), fijados por la Corte Constitucional para la delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán - Berlín, así como los demás ineludibles 2,3,4,5 y 6 descritos en esta providencia.

Ahora bien, entre la información recibida en la fase de Consulta e Iniciativa, se identificó una solicitud relacionada con la recomendación de involucrar aspectos hidrogeológicos en el ejercicio, la cual fue remitida al Instituto Humboldt para su análisis. Sin embargo, a propósito de su inquietud, esta Cartera solicitó al Instituto mayor claridad frente a por qué no se usaron criterios hidrogeológicos para definir la franja de transición y el área de referencia acogida por el Ministerio en la propuesta y que permitieran dar más elementos de fondo para atender su solicitud. Sentido en el cual se desarrollaron reuniones con el Instituto los días 21 y 28 de enero del presente año.

A continuación se transcribe la respuesta dada por dicho Instituto:

*“La metodología de modelamiento de formas de crecimiento vegetal propuesta por Sarmiento y León (2015) precisa usar, en lo que respecta a la relación entre flujo hídrico y distribución del páramo, variables como la acumulación de flujo (Flowacc), la precipitación anual (Bio12), la precipitación del mes más húmedo (Bio13) y la precipitación del mes más seco (Bio14). Estas variables se relacionan con el agua disponible para las plantas (Sarmiento & León 2015), que en conjunto con los cambios de temperatura y la topografía, pueden definir la morfología y la actividad metabólica de la vegetación (Azocar & Rada 1993, Becerra et al. 2005, Garcés de Granada et al. 2005) y por lo tanto, permiten identificar la zona de transición Bosque-Páramo (Sarmiento & León 2015).*

*Específicamente con respecto a las aguas superficiales y disponibles para la vegetación, se ha propuesto que el consumo por parte de las plantas de páramo puede ser diferenciado a partir de las características morfológicas y fisiológicas de cada grupo de plantas (Buytaert et al. 2007). Por ejemplo, el consumo de agua en los bosques andinos es mayor que el de la vegetación de tipo arbustal y herbazal, debido a la mayor profundidad y desarrollo radicular que pueden alcanzar cada tipo de vegetación (Bytaert et al.*



2007). En cambio otros tipos de vegetación, por ejemplo plantas presentes en las turberas, regulan la cantidad y flujo de agua desde las montañas (Chimner & Karberg 2008) en sus hojas, tallos y raíces superficiales. En consecuencia la cantidad y la acumulación potencial de agua se asocian con determinantes de las formas de crecimiento vegetal en los Andes, adicionalmente a la topografía, la humedad atmosférica, la temperatura, los vientos, la radiación, etc. (Rangel-Ch 2000, Suárez del Moral & Chacón-Moreno 2011).

En contraste, los criterios hidrogeológicos se refieren a atributos y procesos relacionados con las aguas subterráneas (Gilli et al. 2012). Por un lado, se trata de criterios que podrían ser difíciles de definir, teniendo en cuenta que en los Andes tropicales aún se presentan incertidumbres relacionadas con el conocimiento asociado al almacenamiento de aguas subterráneas (Vuille et al. 2018). Por otro lado, se ha propuesto a partir de un meta-análisis global que el consumo de agua subterránea por parte de las plantas es mucho más generalizado en zonas muy secas, con sustratos rocosos y épocas de sequía (Barbeta & Peñuelas 2017). Estas características son atípicas en los páramos colombianos, ya que el periodo seco puede extenderse tan solo hasta tres meses, y las precipitaciones anuales oscilan entre los 600 mm/año y 3000 mm/año (Ortíz et al. 2005). Ni en los considerados páramos secos que se presentan en Colombia podría afirmarse que exista una sequía real, ya que hay precipitaciones verticales, pero también precipitaciones horizontales o movimiento de las gotas de agua desde las nubes y neblina hacia la vegetación (Cavelier & Goldstein 1989, Ortiz et al. 2005). Aunque las aguas subterráneas pueden ser asimiladas por la vegetación en bosques templados, la evidencia sobre el tema es escasa en los bosques tropicales (Barbeta & Peñuelas 2017). A ello se suma que en sitios donde la capa freática o reservorios de agua subterránea es profunda, no se puede acceder por las raíces (ej. laderas o mesetas) y otras son las fuentes de agua (Barbeta & Peñuelas 2017).

En áreas paramunas, la temperatura varía de 20°C en el día, a valores por debajo del punto de congelamiento en horas de la noche (Van der Hammen et al. 2002, Azocar & Rada 1993). Esta variación térmica ha hecho que la vegetación en su mayoría sea de un porte bajo y de tipo herbazal y arbustivo, siendo la forma de roseta la más conspicua ya que optimiza la protección de los meristemas y de sus estructuras reproductivas por las temperaturas bajas y la radiación (Miller & Silander 1991). Dadas estas dinámicas térmicas, y a pesar de ser un ecosistema con una alta disponibilidad del recurso hídrico, el agua del suelo puede en horas de la mañana estar congelada. Este hecho limita su absorción y a su vez dificulta que la vegetación emplee estructuras como las raíces como el principal mecanismo para reemplazar la pérdida de agua (Azocar & Rada 1993). Por lo tanto, la precipitación y temperatura pueden condicionar directamente la distribución de formas de crecimiento en los ecosistemas de alta montaña (Sarmiento & León 2015).

En conclusión, las evidencias científicas indican que existen variables validadas, verificables y contrastables que pueden ser usadas para modelar la vegetación de la franja de transición bosque-páramo. Estas son las variables utilizadas en la metodología para la modelación de distribución potencial de la vegetación de alta montaña (Sarmiento & León 2015). Entre ellas se encuentran aquellas relacionadas con el agua disponible para las plantas (la precipitación y la acumulación del flujo de agua). Los cambios en la exposición a la radiación solar, los cambios de temperatura y la topografía son también factores relevantes para definir la morfología y la actividad metabólica de las especies vegetales (Azocar &



Rada 1993, Becerra et al. 2005, Garcés de Granada et al. 2005) y por lo tanto, definir la zona de transición Bosque-Páramo (Sarmiento & León 2015).”

**22- “VIGÉSIMO SEGUNDA:** Sírvase informarnos de manera clara, detallada y concreta a través de que determinaciones ambientales, indicadores de seguimiento, monitoreo y control y criterios para la identificación del límite inferior del páramo, ha acatado el Ministerio de Ambiente dentro de la Propuesta Integral para la delimitación, la siguiente recomendación dispuesta en el documento Aportes para la delimitación del lavH 2012:

**“El análisis de imágenes satelitales y los datos de campo disponibles, el territorio en jurisdicción tanto de Corpornor como de la CDMB evidencian variaciones considerables en la posición altitudinal de los ecosistemas paramunos, lo cual se espera que sea analizado en detalle a la hora de tomar las decisiones finales en materia de delimitación””.**

**Respuesta:** Se reitera que el proceso de definición del área de referencia de un páramo por parte del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, se realiza con base en la metodología titulada *“Transición Bosque-Páramo. Bases conceptuales y métodos para su identificación en los andes colombianos”* (disponible para su consulta y descarga en el siguiente enlace: <http://www.humboldt.org.co/es/component/k2/item/845-bosque-paramo>), en la cual se dispone que “(...) desde el punto de vista biótico el límite inferior del ecosistema de páramo se encuentra en la franja de transición entre el bosque altoandino y la parte baja del subpáramo”.

En consecuencia, en el marco del ejercicio de delimitación que nos ocupa, la propuesta de delimitación presentada parte de las reglas dadas por la Corte Constitucional en sede de la Sentencia T-361, que dispone: *“el MADS debe tener en cuenta de manera prioritaria el concepto de clasificación expedido por parte del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IAvH- y su visión de que los límites del páramo deben incluir la zona de transición del bosque alto andino con el páramo (ZTBP)”*. Se extrae de lo anterior, que la Corte está respaldando el ejercicio metodológico que realiza el Instituto Humboldt para identificar el área de referencia, contenido en Sarmiento, C. & León, O. (2015)<sup>7</sup>, y que ha sido el sustento para la determinación de las áreas de referencia de los páramos en el país.

Por lo anterior, no solo para efectos de la propuesta de área de referencia del páramo, sino para los demás puntos ineludibles se analizó la información recibida por la comunidad en la fase de Consulta e Iniciativa, y se adelantó su evaluación, desarrollándose para cada uno de los ineludibles una metodología, que le ha permitido a este Ministerio, incluir en el documento Propuesta Integrada de Delimitación del Complejo de Páramos Jurisdicciones Santurbán – Berlín, las observaciones, advertencias y solicitudes elevadas por los accionantes y por toda la comunidad participante, en cada una de las fases ejecutadas para el cumplimiento a la Sentencia T-361 de 2017.

---

<sup>7</sup> Sarmiento, C., & León, O. (2015). Transición bosque-páramo. Bases conceptuales y métodos para su identificación en los Andes colombianos. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 160 p.



**23- "VIGÉSIMO TERCERA: Sírvese informarnos si el Ministerio de Ambiente ha definido que en el nuevo acto administrativo quede la siguiente disposición, la cual fue expuesta en la Resolución 2090 de 2014:**

**"En las zonas identificadas como Áreas para la restauración del ecosistema de páramo' en el mapa anexo, que se encuentren ubicadas en los municipios tradicionalmente mineros de Vetás, California y Suratá, se podrán autorizar y adelantar actividades mineras, sujetas al cumplimiento de las normas mineras y ambientales que rigen la materia. En todo caso deberán tomarse las medidas de manejo ambiental necesarias para garantizar que su desarrollo no ponga en riesgo la conservación de la zona delimitada como Área de Páramo Jurisdicciones Santurbán- Berlín' y la generación de servicios ecosistémicos"".**

**En caso positivo, sírvase informarnos de manera clara, detallada y concreta cuáles son las "medidas de manejo ambiental necesarias para garantizar que su desarrollo no ponga en riesgo la conservación de la zona delimitada como área de páramo" y remitir concepto sobre cómo la autoridad ambiental nacional garantizará que actividades mineras realizadas en áreas para la restauración no generarán impactos en la integralidad de ecosistemas de Alta Montaña del macizo Santurbán.**

**Respuesta:**

Con ocasión del interrogante, sea lo primero, ser enfáticos al indicar que, de conformidad con el artículo 5 de la Ley 1930 de 2018, las actividades de exploración y explotación minera al interior del área de páramo está prohibida, y las áreas ya intervenidas, deberán acogerse al programa de sustitución que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconfiguración de estas áreas.

Antes de avanzar, es conveniente recordar que, esta prohibición proviene desde el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, siguiendo con el derogado artículo 202 de la Ley 1450 de 2011 y el artículo 173 de 2015, resaltando que este último fue objeto de revisión de exequibilidad por parte de la Corte Constitucional en sede de la sentencia C- 035 de 2016, oportunidad en la que precisó respecto a la intervención del Estado en la actividad económica de extracción de recursos naturales no renovables y la prohibición de adelantar la actividad extractiva al interior de los ecosistemas delimitados como páramos, precisó que, *"en virtud de la prevalencia del interés general sobre el particular es perfectamente posible desde el punto de vista constitucional que el Legislador prohíba una actividad que estaba desarrollando en conjunto con un particular, cuando con ello se pretenda evitar un riesgo para un bien jurídicamente protegido. Por lo tanto, el hecho de que el Estado haya suscrito un contrato de concesión con el particular no le impide al Legislador prohibir la actividad respectiva, incluso durante la vigencia del contrato mismo.*

(...)

*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.”*

Así mismo, es relevante señalar que, el Alto Tribunal Constitucional en la providencia antes citada, decidió la inconstitucionalidad de los incisos primero, segundo y tercero del primer párrafo del artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, que permitían transitoriamente las actividades de minería e hidrocarburos en áreas de especial protección constitucional, dado que, ante el “déficit de protección” jurídica de estos ecosistemas, y *“el sacrificio a los bienes jurídicamente protegidos, como la calidad, continuidad y accesibilidad del agua, y los demás servicios ambientales que prestan los páramos resultan desproporcionados frente a los eventuales beneficios provenientes de la extracción de recursos no renovables. Tratándose de un ecosistema tan vulnerable, frágil y poco adaptable como el de los páramos, su afectación tiende a ser de más largo plazo, cuando no permanente.”*

Por lo tanto, la necesidad de proteger constitucionalmente los ecosistemas de páramo debido a su fragilidad y a la ausencia de protección jurídica en que se encuentran llevó a la Corte a declarar la inconstitucionalidad de los incisos antes enunciados.

Llegados a este punto, se resalta que, es a raíz de esta sentencia que, llamó la atención en la prohibición todas las actividades mineras en los ecosistemas de paramo independientemente de que estos tuvieran o no las autorizaciones minero-ambientales, este Ministerio, tal como se ha expresado con anterioridad, determinó que la disposición contenida en el artículo 5 de la Resolución 2090 de 2014 no tiene objeto de aplicación.

Cuenta de ello lo da el pronunciamiento efectuado por esta Cartera en el proceso de acción de tutela, referente al páramo de Jurisdicciones Santurbán Berlín y que quedó registrado en la sentencia T- 361 de 2017, en los siguientes términos: *“Es claro entonces, que tal y como lo expresan tanto la doctrina como la jurisprudencia, el artículo 5 de la Resolución 2090 sufrió de pleno derecho el fenómeno de decaimiento del acto administrativo y como tal, desapareció de la vida jurídica desde el instante en el cual entró en vigencia la sentencia C-035 de 2016.”*

*“Ante lo cual este Ministerio mediante oficio 8110-2-4392 del 10 de febrero de 2016, le solicitó a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga realizar las gestiones necesarias con el fin de impedir la continuación de las actividades mineras en el área delimitada en el artículo 3 de la Resolución 2090 de 2014”*<sup>[19]</sup>.

En vista de lo antes mencionado, hay lugar a responder de **forma negativa** al interrogante propuesto de si se va a incluir en el nuevo acto administrativo de delimitación del páramo Jurisdicciones - Santurbán - Berlín, disposición similar al decaído artículo 5 de la resolución 2090 de 2014, en el sentido que se encuentra prohibido el desarrollo las actividades de exploración y explotación minera al interior del área de páramo, la misma tendrá que tener en cuenta para su adopción por acto administrativo de delimitación, lo señalado en la Sentencia 035-2016, 361 de 2017 y Ley 1930 de 2018, entre otras.

**24- “VIGÉSIMO CUARTA: Sírvese informarnos de manera clara y detallada a partir de qué criterios e indicadores de evaluación seguimiento y control, y con base a qué estudios se disponen en la Propuesta Integral para la delimitación de Santurbán:**

- Desde el parámetro de protección de la planificación, en las áreas continuas al páramo jurisdicciones Santurbán Berlín donde según lo establecido por la ley, puedan desarrollarse actividades mineras, se debe promover la formalización y asistencia técnica integral a los mineros informales y disminuir la contaminación del agua que puede generarse por sus actividades.

**Respuesta:**

La etapa de explotación minera de conformidad con lo dispuesto en el decreto 1076 de 2015, requiere de licencia ambiental; salvo que se trate de regímenes de transición donde requerirán planes de manejo ambiental o autorizaciones según el caso. El Estudio de Impacto Ambiental –EIA<sup>8</sup> es el instrumento básico para la toma de decisiones por parte de la autoridad ambiental al pronunciarse sobre la concesión de la licencia ambiental, este Ministerio por medio de la Resolución 2206 de 2016, adoptó los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental –EIA, requerido en el trámite de la licencia ambiental de los proyectos de explotación de proyectos mineros.

En cuanto al control y seguimiento de los límites permisibles, ellos están establecidos en la legislación ambiental vigente, entre ellos por ejemplo los de vertimientos contenidos en la Resolución 631 de 2015, en los cuales las autoridades ambientales entre ellas ANLA y las Corporaciones realizan seguimiento y control. Adicionalmente, se suman los compromisos que se establezcan en los planes de manejo ambiental de cada proyecto, contenidos en los estudios de impacto ambiental.

Para el caso de la evaluación y seguimiento de proyectos que requieren de licencia ambiental, el Ministerio y la ANLA cuentan con el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales -Criterios y Procedimientos, herramienta que permite abordar, la etapa técnica del proceso de evaluación de los impactos ambientales de un proyecto solicitado por el sector regulado, agilizando el proceso de evaluación al entregar un completo instructivo con pasos detallados y mecanismos expeditos que permiten reducir los tiempos y trámites del proceso de evaluación para el licenciamiento ambiental.

Se puede utilizar también para evaluar modificaciones a las licencias ambientales, y establecer o modificar Planes de Manejo Ambiental o solicitudes de uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales.

Por otra parte, El Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos, Criterios y Procedimientos, es una herramienta a través de la cual se establecen y definen criterios técnicos y procedimientos para el seguimiento ambiental de proyectos licenciados o con planes de manejo ambiental establecidos por la autoridad ambiental competente. Este manual, detalla y articula sistemáticamente las actividades que deben

---

<sup>8</sup> Los documentos referidos pueden ser consultados en <http://portal.anla.gov.co/manuales-y-guias>.

desarrollar los profesionales asignados al seguimiento de proyectos licenciados y/o con planes de manejo ambiental establecidos.

Adicionalmente, se cuenta con la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales.<sup>9</sup>

Este parámetro se propone teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- La Sentencia C 035 de 2016 y la Ley 1930 de 2018 prohíben el desarrollo de actividades de exploración y explotación minera en áreas de Páramo.
- Los Esquemas/Planes/Planes Básicos de Ordenamiento Territorial establecen los usos prohibidos, condicionantes y permitidos de los suelos de su jurisdicción, estableciendo zonas estratégicas para la protección y conservación de recursos naturales y para el desarrollo urbano y sectorial, las cuales rigen las actividades a desarrollar en su territorio.
- Los Planes de Ordenación y Manejo de la Cuencas Hidrográficas - POMCA, con base en estudios realizados en el territorio que abarcan, caracterizan y establecen zonas de protección especial de los recursos. Estos POMCA son determinantes ambientales, para los Esquemas/Planes/Planes Básicos de Ordenamiento Territorial teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 10 de la Ley 388 de 1997.
- Teniendo en cuenta lo anterior, es posible encontrar territorios donde puede realizarse actividad minera cumpliendo con lo establecido por la normatividad ambiental vigente para identificar, prevenir, mitigar, controlar, corregir y/o compensar los posibles impactos socio-ambientales que puedan generarse.
- El Plan Estratégico Macrocuenca Magdalena Cauca (PEM Magdalena Cauca) identifica como una de las problemáticas en la macrocuenca la existencia de actividades mineras informales, por lo tanto establece como lineamiento para la macrocuenca en general *“Promover la formalización y asistencia técnica integral a los mineros informales y disminuir la contaminación del agua generada por el subsector minero”*. Este lineamiento busca mitigar los impactos que pueda tenerse en el territorio, en suelo compatible con la actividad minera, por la exploración explotación de minerales sin autorización minera ni ambiental.
- La delimitación final del páramo de Jurisdicciones Santurbán-Berlín se encuentra aún en proceso, puesto que debe adelantarse la fase de concertación con las comunidades.
- Los participantes en las jornadas de la Fase de Consulta Municipal expresan que:
  - ✓ *“Problema de minería ilegal es generado por la prohibición”* – California, Santander;
  - ✓ *“Exigimos que en el área de influencia se haga pequeña minería con ayuda del medio ambiente. Que la línea de páramo no la bajen porque de esta manera morimos todos...”* - – California, Santander.
  - ✓ *“Estudio de análisis para minería artesanal que hacemos”* – California, Santander
  - ✓ *“Solicitud de área de reserva especial minería ancestral sea tomada en cuenta”* - Surata Santander.

<sup>9</sup> Los documentos referidos pueden ser consultados en <http://portal.anla.gov.co/manuales-y-guias>.

Respetando el derecho a la participación de cada uno de los asistentes a las reuniones de Consulta e Iniciativa y en cumplimiento de la Sentencia 035 de 2016, se plantea el parámetro para las áreas fuera del ecosistema de páramo.

- **Restaurar en áreas donde se evidencien proceso de erosión laminar en surcos, en las márgenes de las fuentes hídricas donde se observe socavación y/o degradación y en las rondas de los nacimientos de agua que se encuentren degradados.**

El parámetro se propone basados en los siguientes criterios:

- La Resolución 886 de 2018 *“Por la cual se adoptan los lineamientos para la zonificación y régimen de usos en las áreas de páramos delimitados y se establecen las directrices para diseñar, capacitar y poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias”*, establece *“Designar los nacimientos de agua, cuerpos de agua, rondas hídricas y humedales como áreas objeto de sustitución y restauración ecológica de forma prioritaria en el proceso de sustitución y reconversión de actividades agropecuarias”*
- El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Cáchira Sur (POMCA Cáchira Sur), en el cual se realiza caracterización de la cuenca hidrográfica y se formulan, en conjunto con sus comunidades, programas para promover su conservación, establece como proyecto *“Restauración ecológica de áreas degradadas por actividades agropecuarias.”*
- El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Pamplonita (POMCA del Río Pamplonita), en el cual se realiza caracterización de la cuenca hidrográfica y se formulan, en conjunto con sus comunidades, programas para promover su conservación, establece como proyecto *“Restauración en áreas de erosión laminar y en surcos”*.
- El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Algodonal (POMCA Río Algodonal), en el cual se realiza caracterización de la cuenca hidrográfica y se formulan, en conjunto con sus comunidades, programas para promover su conservación, establece como proyecto *“P3.5 Establecer Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP) para la restauración, recuperación o rehabilitación de áreas con mayor impacto en el mejoramiento de la biodiversidad y de la oferta de servicios ecosistémicos en la cuenca del río Algodonal”*.
- El Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT del Municipio de Ábrego, plantea la restauración de la vegetación para la protección como uso principal para las áreas con reserva de recurso hídrico que corresponden a Áreas periféricas a nacimientos, cuerpos de agua y franjas de suelo ubicada paralelamente a los cauces de agua o en la periferia de los nacimientos y cuerpos de agua.
- El Esquema de Ordenamiento Territorial EOT del Municipio de La Esperanza establece como uso principal la restauración ecológica y protección de los recursos naturales en las zonas de recarga hídrica, donde se ubican nacimientos de quebradas que abastecen parte del acueducto del casco urbano y principales afluentes de ríos
- El Esquema de Ordenamiento Territorial EOT del Municipio de Matanza establece como zonas de restauración ecológica:



- Áreas de drenaje abastecedoras de acueducto: catalogadas de interés público por su función ecosistémica respecto a la oferta de recursos hídricos.
- Áreas periféricas a nacimientos, afloramientos y rondas de cauce.
- Turberas: sistemas hidrobiológicos a los que se les definió como uso principal: restauración, protección y conservación de cuerpos de agua y recursos conexos.
- El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Salazar de las Palmas establece la restauración de vegetación adecuada para la protección como uso principal en las Áreas de reserva de recursos hídricos (ARRH).
- El Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santa Bárbara establece la restauración de vegetación adecuada para la protección como uso principal en las Áreas para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales” entre las que se encuentran las áreas periféricas a nacimientos, cauces de ríos, quebradas y corrientes que conforman el sistema hídrico.

Teniendo en cuenta que la restauración permite recuperar los procesos ecológicos propios de los ecosistemas, se considera que, dada la intervención antrópica que se ha evidenciado en el Páramo Jurisdicciones Santurbán – Berlín, es pertinente desarrollar actividades de restauración en las áreas propuestas con el fin de proteger las dinámicas del recurso hídrico.

- **Se han evaluado los impactos de una temporalidad para el cierre minero el cual se pretende realizar de forma gradual, sucesiva y continua, cuáles.**
- **Con base a qué estándares se establecerá la temporalidad de los planes de cierre minero.**

Se reitera que la Ley 1930 de 2018, "*por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia,*" en su artículo 5 establece: (...) Ministerio de Minas y Energía 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, es decir el Ministerio de Minas y Energía, es la entidad encargada de reglamentar los programas de Sustitución.

El artículo 10 de la Ley 1930 de 2018, establece: (...) **ARTÍCULO 10. De las actividades agropecuarias y mineras. 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 de los habitantes del páramo para lograr una transición gradual y diferenciada por tipo de actor. (...).*





**El ambiente  
es de todos**

**Minambiente**

De acuerdo con el anterior artículo, el Ministerio de Minas y Energía en coordinación con las autoridades ambientales y territoriales, deberá diseñar, capacitar y poner en marcha los programas de sustitución para las actividades mineras y deberá brindar a las comunidades el tiempo y los medios para que estén puedan adaptarse a la nueva situación.

Así mismo, y de conformidad con el artículo 18 de la Ley 1930 de 2018, el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Minería son las entidades competentes para elaborar el programa de sustitución de las actividades mineras identificadas al interior del páramo en la que se deberá incorporar el cierre y desmantelamiento de las áreas afectadas y la reubicación o reconversión laboral de los pequeños mineros tradicionales

De acuerdo con los anteriores artículos, este Ministerio de manera conjunta ha trabajado con el Ministerio de Minas y Energía en una propuesta de lineamientos ambientales para el programa de sustitución, que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconformación de las áreas intervenidas por las actividades mineras y; para el programa de reconversión o reubicación laboral de los pequeños mineros tradicionales, actualmente este Ministerio tiene un proyecto de resolución que contiene los lineamientos anteriormente descritos, los cuales han sido consultados públicamente en dos ocasiones, y que serán discutidos en la fase de concertación de la Sentencia T-361 de 2017, con la comunidad. Disponible en el siguiente enlace: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/ministerio/consultas-publicas#comentarios>.

En este orden de ideas, se reitera que es el Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas o vinculadas y las entidades territoriales, en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales, bajo las directrices de este Ministerio, quienes concurrirán para diseñar, capacitar y poner en marcha estos programas de sustitución que involucra el cierre, desmantelamiento, restauración y reconformación de las áreas intervenidas por las actividades mineras.

**25- “VIGÉSIMO QUINTA: Teniendo en cuenta que, el IDEAM encuentra oportuno desarrollar estudios científicos en el país para mejorar la información oficial básica nacional de la variable suelo (estructura y textura) y el papel de las coberturas superficiales y, particularmente, de los bosques en la recarga de sistemas acuíferos. De la misma manera, la recarga en ambientes fracturados en donde la recarga a través de sistemas de fallas o diaclasas puede ser significativa y representar una fuente renovable de agua (Osorio M, 2018). La cuantificación del papel de las coberturas superficiales de la vegetación con la recarga y, desde el punto de vista de geología estructural, estudios que argumenten y cuantifiquen la contribución de las fracturas en la recarga de las aguas subterráneas.**

**Sírvase informarnos de manera clara y detallada, y remitir copia de documentos relacionados sobre:**

**Qué estudios se incluyen en la Propuesta Integral de delimitación elaborada por el MADS; si estos se realizarán antes o posterior a la expedición del acto administrativo**

**Respuesta:**



Según la Ley 1930 de 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible hará la delimitación de los páramos con base en el área de referencia generada por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt a escala 1:25.000 o la que esté disponible y los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales elaborados por la autoridad ambiental regional de conformidad con los términos de referencia expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Así mismo, en aquellos eventos en que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible decida apartarse del área de referencia establecida por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt en la delimitación, debe fundamentar explícitamente su decisión en un criterio científico que provea un mayor grado de protección del páramo.

Es de recalcar que, la generación del área de referencia de un páramo por parte del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, se realiza con base en la metodología publicada y titulada *“Transición Bosque-Páramo. Bases conceptuales y métodos para su identificación en los andes colombianos”* (disponible para su consulta y descarga en el siguiente enlace: <http://www.humboldt.org.co/es/component/k2/item/845-bosque-paramo>), en la que se dispone que *“(…) desde el punto de vista biótico el límite inferior del ecosistema de páramo se encuentra en la franja de transición entre el bosque altoandino y la parte baja del subpáramo”*.

En consecuencia, en el marco del ejercicio de delimitación que nos ocupa, la propuesta de delimitación presentada parte de las reglas dadas por la Corte Constitucional en sede de la Sentencia T-361, que dispone: *“el MADS debe tener en cuenta de manera prioritaria el concepto de clasificación expedido por parte del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IAvH– y su visión de que los límites del páramo deben incluir la zona de transición del bosque alto andino con el páramo (ZTBP)”*. Se extrae de lo anterior, que la Corte está respaldando el ejercicio metodológico que realiza el Instituto Humboldt para identificar el área de referencia, contenido en Sarmiento, C. & León, O. (2015)<sup>10</sup>, y que ha sido el sustento para la determinación de las áreas de referencia de los páramos en el país.

Ahora bien, posteriormente al nuevo acto de delimitación del páramo, le corresponde a las autoridades ambientales con jurisdicción en el mismo, iniciar el proceso de formulación del plan de manejo conforme a lo señalado y directrices definidas en la Resolución 886 de 2018, en el que se incluyen aspectos temáticos referidos en petición.

**26- “VIGÉSIMO SEXTA: En el marco del procedimiento de solicitud de licenciamiento ambiental de Minesa S.A.S., para el proyecto Soto Norte, y en relación a la invitación a entes de control para la vigilancia del mismo; sírvase informar las gestiones y actividades adelantadas por parte del Ministerio en razón a:**

---

<sup>10</sup> Sarmiento, C., & León, O. (2015). Transición bosque-páramo. Bases conceptuales y métodos para su identificación en los Andes colombianos. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 160 p.



El ambiente  
es de todos

Minambiente

La socialización de las advertencias y solicitudes de las comunidades paramunas y consumidoras finales elevadas en el proceso de participación en el proceso de delimitación del páramo de Santurbán; Si se han generado acciones coordinadas con entes de control y autoridades ambientales para el análisis, evaluación, seguimiento, control y determinaciones frente a la estrecha relación del procedimiento de delimitación y la solicitud de licenciamiento ambiental.

Sírvase remitir informes realizados por las autoridades ambientales territoriales y nacionales en el marco del proceso de solicitud de licenciamiento ambiental de Minesa S.A.S. para el proyecto Soto Norte; así como documentos sobre hallazgos de las visitas in situ realizadas hasta la fecha. Y en las que se relacionen fechas, participantes, observaciones, criterios de seguimiento, monitoreo y control, estado de las mismas.

**Respuesta:**

Teniendo en cuenta la naturaleza de las funciones y competencias de esta Cartera, expuestas en la respuesta a la pregunta anterior, no corresponde a este Ministerio pronunciarse sobre el contrato de concesión referido por usted.

Lo anterior, en virtud de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 1755 de 2015, esta petición debe ser trasladada por esta entidad a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

**27- “VIGÉSIMO SÉPTIMA: Sírvase informarnos si el MADS o entidades adscritas, cuentan con informes sobre verificación de lo consignado en el EIA en el que se describan resultados frente a presencia de metales pesados y porcentajes; así como el nivel de afectaciones al recurso hídrico y al suelo”.**

**Respuesta:**

Teniendo en cuenta la naturaleza de las funciones y competencias de esta Cartera, expuestas en la respuesta a la pregunta anterior, no corresponde a este Ministerio pronunciarse sobre el contrato de concesión referido por usted.

Lo anterior, en virtud de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 1755 de 2015, esta petición debe ser trasladada por esta entidad a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

De acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Decreto 3573 de 2011, **las Corporaciones Autónomas Regionales y Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA** son las autoridades competentes para expedir, negar o suspender la licencia ambiental correspondiente en los casos que se señalan en el Título VIII de la Ley 99 de 1993, y hacer seguimiento y control ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables reguladas por este instrumento

Finalmente, en los casos en que el Ministerio no es la autoridad competente para atender el presente derecho de petición, o de ser necesaria la concurrencia de otras autoridades administrativas, se dio aplicación a las

disposiciones contenidas en el artículo 21 de la Ley 1755 de 2015 y se dio traslado al ANLA y al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.

Cordialmente,

**EDGAR EMILIO RODRIGUEZ BASTIDAS**

Director de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Anexos. <https://drive.google.com/drive/folders/1Dstm7FsZsYChAump-ky1TS8Gm5dmQo6T?usp=sharing>

Proyectó y recopiló:  
Equipo técnico DBBSE

Revisó:  
Natalia María Ramírez Martínez, Coordinadora Grupo de Gestión en Biodiversidad DBBSE

Visto bueno:  
Fabián Mauricio Caicedo Carrascal, Director de Gestión Integral del Recurso Hídrico  
Alex José Saer Saker, Director Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana  
Oswaldo Porras Vallejo, Director de Ordenamiento Territorial y Coordinación del Sistema Ambiental - SINA  
Jorge Iván Hurtado Mora, Subdirector de Educación y Participación  
Jorge Enrique Jiménez Guacaneme, Jefe de Oficina de Negocios Verdes y Sostenible  
Claudia Adalgiza Arias Cuadros, Jefe Oficina Asesora Jurídica  
Oscar Mantilla, Jefe de Oficina Asesora de Planeación (E)  
Ilse Milena Borrero Moncada, Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones