



PARAMO DE SANTURBÁN, CON GENTE PROTEGIDA PARA CONSERVAR

**Propuesta presentada por el Municipio de Chitagá, en el Marco del
Proceso establecido en la Sentencia T-361 de 2017, dirigida a la Protección
Integral y Sostenible del Páramo de Santurbán**

2019



INTRODUCCIÓN	4
1. DELIMITACIÓN DEL PÁRAMO JURISDICCIONES - SANTURBÁN – BERLÍN EN CHITAGÁ	6
1.1 ¿Qué es la delimitación del páramo?	6
1.2 La delimitación del páramo Jurisdicciones- Santurbán- Berlín en Chitagá	7
1.3 ¿A qué comunidades de Chitagá afecta la delimitación del páramo de Santurbán?	12
2. SENTENCIA T 361 DE 2017	14
2.1 Origen de la sentencia	16
2.2 ¿Qué ordena la sentencia?	18
2.3 Los seis temas que se deben concertar	19
2.4 Temas propuestos por el municipio de Chitagá que complementan los seis propuestos en la Sentencia T-361 DE 2017 para conservar efectivamente el páramo	20
3. PROPUESTAS DEL MUNICIPIO DE CHITAGÁ RESPECTO A LOS SEIS TEMAS DE LA SENTENCIA T-361 DE 2017	28
3.1 Propuesta sobre el Límite del páramo	28
1.1 Propuesta de nuevo Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo de Santurbán.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2 Propuesta sobre el Diseño de programas de reconversión/sustitución de actividades productivas.....	31
1.3 Propuesta sobre el Mecanismo de Fiscalización	38
1.4 Propuesta relacionada con las Directrices sobre fuentes hídricas que nacen en el páramo	61
1.5 Propuesta relacionada con la Creación de una instancia de Coordinación	63
1.6 Propuesta sobre un Modelo de Financiación para la protección integral y sostenible del páramo de Santurbán	67
2. PROPUESTA DEL MUNICIPIO DE CHITAGÁ RESPECTO A OTROS TEMAS RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL PÁRAMO	82
ANEXOS	84

INTRODUCCIÓN

La revisión de los hechos y antecedentes normativos dirigidos a la conservación de los ecosistemas de páramo en Colombia, y los que particularmente dieron origen a la promulgación de la Resolución 2090 de 2014, *“Por medio de la cual se delimita el Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín, y se adoptan otras determinaciones”*, ponen en evidencia, en los últimos 16 años, medidas coyunturales y reactivas para acomodar una política minera en un sistema natural que la Ley 99 de 1993 ya había definido, en sus principios, como un ecosistema objeto de protección especial y en consecuencia era de esperar, que con el desarrollo de la Ley 99 de 1993 y normas complementarias, se hiciera efectiva la protección de los mismos, en los que por supuesto no cabría la posibilidad de otorgar títulos mineros.

En tal sentido, desde el gobierno central, ya se tenían normas claras que demandaban a las CAR, la delimitación, la zonificación para la determinación de un régimen de usos y la formulación de un plan de manejo, para garantizar integralmente su conservación. En este sentido, Santurbán, mediante el Acuerdo 037 del Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (Corponor), ya tenía, desde el año 2009, una línea de delimitación que integraba el páramo y el bosque altoandino, que si bien excluía la minería, en ninguna de las tres categorías de la zonificación y régimen de usos, prohibía la actividad agropecuaria, sino que formaba parte del régimen de usos de la zonificación definida para implementar el respectivo plan de manejo ambiental.

Hoy, casi cuatro años luego de la promulgación de la Resolución 2090 de 2014, en Norte de Santander, ninguna institución diferente a Corponor ha asumido ni manifestado nada, al respecto de las obligaciones emanadas de la precitada Resolución, lo que obliga a hacer una reflexión, en especial dirigida al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y a los organismos de control, sobre si son las nuevas normas o la “nueva institucionalidad” las que resuelven la actual situación socio-ambiental de los ecosistemas de páramo, que pudo evitarse y puede resolverse dándole cumplimiento a las normas ya existentes, pues es claramente evidente el generalizado incumplimiento de las obligaciones ambientales que La ley 99 de 1993 define para un buen número de instituciones públicas, el sector productivo y las mismas comunidades.

La anterior afirmación se sustenta, como es el caso de las obligaciones derivadas de la creación de Sistema Nacional Ambiental –SINA-, Artículo 4, en donde, a manera de ejemplo, el Ministerio de Agricultura, debe tener presencia haciendo agricultura sostenible en los páramos, el Ministerio de transporte ejecutando vías sostenibles y localizadas en zonas de bajo impacto ambiental. Así mismo, casi ninguno de los 40 municipios del Norte de Santander y el mismo ente departamental, y la mayoría de los entes territoriales del país, le han dado cumplimiento a las funciones de control y vigilancia y demás funciones definidas en los Artículos 64 y 65 de la Ley 99 de 1993; igual sucede con la aplicación del Artículo 111 de la ley 99 de 1993, que fue necesario volverlo permanente, pues luego de transcurridos 13 años, se encontró que todos los entes territoriales no habían adquirido las áreas estratégicas para la provisión de agua de los acueductos municipales, que debían realizar en un plazo de 15 años; de igual manera, el cuerpo especializado de policía

ambiental y de recursos naturales, de que trata el Artículo 101 de la precitada ley, no está constituido con el rigor que pretendía la ley y no presta su servicio con prioridad en las zonas de reservas, Parques Nacionales y áreas de especial importancia ecosistémica, como es el caso de los páramos. Sólo estos ejemplos de incumplimiento, de muchos más asociados a la Ley 99 de 1993, la Ley 373 de 1997 y la Ley 388 de 1997, evidencian, que hoy las áreas estratégicas para la provisión de servicios ecosistémicos del país, el departamento y cada ente territorial, tendrían garantizada su protección y conservación, en armonía con los sistemas de producción y la calidad de vida de las comunidades, si cada institución responsable de las obligaciones derivadas de la Ley 99 de 1993 y las normas mencionadas, hubieran dado cumplimiento a las mismas, al menos durante los últimos 20 años.

El evidente incumplimiento de la Ley 99 de 1993 lleva a concluir que la expedición de nuevas normas, sin el soporte de estructuración organizativa, sostenibilidad y robustez en el financiamiento, acompañamiento institucional permanente, seguimiento al cumplimiento por parte de los organismos de control y el mismo control social, no es garantía de cumplimiento de los propósitos de lo regulado.

La posibilidad real y efectiva de conservar un ecosistema estratégico para la provisión de agua, como lo es el páramo de Santurbán, no se soporta en la promulgación de normas reactivas, sin participación social, sin conocimiento de los territorios y sin los recursos de financiación y la estructura de conducción que le den garantía de aplicación permanente a las medidas formuladas, concertadas y ajustadas, según las dinámicas sociales, para su protección integral y cuando decimos integral nos referimos a lo económico, lo social, lo ambiental, lo cultural y a lo institucional.

Lo anterior lo explicita la Corte Constitucional en la Sentencia T-361 de 2017, que no sólo concluye que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible vulneró el derecho de participación ambiental de la comunidad del área del páramo de Santurbán durante el proceso de delimitación, sino que además obliga al MADS a garantizar la participación y concertación en seis (6) puntos específicos para blindar al páramo y sus comunidades ancestrales con una protección integral. Los puntos a concertar y que se desarrollan en la presente propuesta corresponden a: 1. Una nueva delimitación; 2. Diseño programas de reconversión/ sustitución de actividades productivas; 3. Definición de Mecanismos de Fiscalización; 4. Directrices sobre fuentes hídricas que nacen en el páramo; 5. Creación de una instancia de coordinación; 6. Modelo de financiación. Además de garantizar la veeduría tanto en el proceso de concertación como en la gestión para aplicar lo acordado.

Y de eso precisamente se trata el presente documento, de los acuerdos que, en cumplimiento de la Sentencia T-361 de 2017, propone la comunidad de Chitagá, para pasar de la quimera de las normas, a los hechos concretos de acciones e inversiones sostenibles en el tiempo, para garantizar que el páramo de Santurbán mantenga y mejore su actual oferta de agua y su diversidad biológica y cultural, con ¡gente protegida para conservar!

1. DELIMITACIÓN DEL PÁRAMO JURISDICCIONES - SANTURBÁN – BERLÍN EN CHITAGÁ

1.1 ¿Qué es la delimitación del páramo?

Es el proceso por el cual se define el área geográfica en donde las condiciones de clima, de topografía y de vegetación corresponden a las características de los ecosistemas de páramo.

El ecosistema de páramo en algunos lados puede presentarse a mayores altitudes sobre el nivel del mar que en otros o puede presentar diferentes condiciones climáticas (más seco o más húmedo), pero en general el páramo puede definirse como un ecosistema de alta montaña tropical que inicia en donde el bosque altoandino finaliza y se distribuye hasta altitudes por debajo de las nieves (Llambí et al, 2012). El Páramo se caracteriza por tener bajas temperaturas, lluvias frecuentes pero no muy intensas, una baja evaporación del agua y unos suelos con alta capacidad de retención agua.

En Colombia, la delimitación de páramos se ha realizado teniendo en cuenta que resulta difícil definir la línea en donde termina el bosque y empieza el páramo, por lo cual se ha optado porque en el área delimitada como páramo se incluya el bosque que se localiza más abajo del mismo (Sarmiento & Ungar, 2014).

Este proceso se realiza con el fin de que en el área que se delimite como páramo se dé un manejo adecuado de manera que se pueda conservar el ecosistema y se mantengan adecuadamente los servicios que presta, especialmente la provisión y regulación del agua.

En Colombia la Ley 1450 de 2011 establece que los ecosistemas de páramo deben ser delimitados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y que los estudios para que este ministerio defina el área de páramo los realiza el Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH).

La Ley 1450 de 2011 también estableció en su Artículo 202 que en el área de páramo que delimite el ministerio no se podrán realizar actividades de minería ni de hidrocarburos como tampoco actividades agropecuarias.

Más adelante con la Ley 1753 de 2015, el Artículo 173 de esta ley mantiene la prohibición de minería e hidrocarburos así como de actividades agropecuarias, con la diferencia que deja abierta la posibilidad de que las actividades mineras o de hidrocarburos licenciadas antes del 9 de febrero de 2010 continuaran y que las actividades agropecuarias establecidas antes del 16 de junio de 2011 (cuando surgió la Ley 1450) sean reconvertidas o sustituidas lo que significa que no salen de inmediato del área. Esta última consideración se ve modificada con lo establecido en la Sentencia C-035 de 2016 que prohíbe totalmente la actividad minera en área de páramo sin importar la fecha del licenciamiento ambiental.

1.2 La delimitación del páramo Jurisdicciones- Santurbán- Berlín en Chitagá

1.2.1 Antecedentes

Por la apuesta de la “locomotora minera”, del gobierno Nacional durante los años 2002 a 2010, y la presión de las comunidades del área Metropolitana de Bucaramanga, se genera una alta polarización, a nivel nacional, sobre el tema minero en los páramos, en especial por el de Santurbán, y el gobierno nacional ante las disyuntiva de haber dado títulos en áreas de páramos que debía haber salvaguardado para la conservación, busca una salida, soportado legalmente en el Artículo 34 del código de minas referido a las zonas excluibles de la minería que incluía a los ecosistemas de páramo una vez sean delimitados por la autoridad ambiental, emitiendo el artículo 202 de la ley 1450 de 2011 (Plan Nacional de Desarrollo), que establece:

Artículo 202. “Los ecosistemas de páramos y humedales deberán ser delimitados a escala 1:25.000 con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales adoptados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o quien haga sus veces. La delimitación será adoptada por dicha entidad mediante acto administrativo.

Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los grandes centros urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales realizarán el proceso de zonificación, ordenamiento y determinación del régimen de usos de estos ecosistemas, con fundamento en dicha delimitación, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o quien haga sus veces. Para lo anterior, tendrán un plazo de hasta tres (3) años a partir de que se cuente con la delimitación.

Parágrafo 1°. En los ecosistemas de páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias, ni de exploración o explotación de hidrocarburos y minerales, ni construcción de refinerías de hidrocarburos. Para tales efectos se considera como referencia mínima la cartografía contenida en el Atlas de Páramos de Colombia del Instituto de Investigación Alexander von Humboldt, hasta tanto se cuente con cartografía a escala más detallada. ...”

Comentario: Aquí es donde se junta lo establecido en el Artículo 34 del código de minas, el páramo como zona excluible de la minería una vez sea delimitado, con la salida que buscaba el gobierno nacional para el tema de la presión social de los centros urbanos, especialmente el área metropolitana de Bucaramanga, por la oposición a la minería en los páramos e inexplicablemente, se decide incluir en el Parágrafo 1 la prohibición de las actividades agropecuarias.

Por lo relacionado en los párrafos anteriores, del presente numeral, el páramo de Santurbán, se constituyó en el ejercicio pionero para la delimitación de este tipo de ecosistemas que demandaba el Artículo 202 de la ley 1450 de 2011. En un principio, se tuvo como referencia del límite de páramos, la cartografía existente del Atlas de páramos, de 2007, realizada por el Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) en escala 1:250.000 y posteriormente la

cartografía en escala 1:100.000, resultante de la actualización llevada a cabo por el IAVH, mientras se surtía el proceso de delimitación a escala 1:25.000 que demanda el artículo 202 de la Ley 1450. Proceso éste en el que se le ofreció muy baja participación a las comunidades y entidades de la jurisdicción de Norte de Santander, no obstante de representar cerca del 70% del área total del páramo de Santurbán, en razón a que la polarización por el tema minero, especialmente el relacionado con la multinacional GREYSTAR Resources L.T.D., se produjo en el vecino departamento de Santander, en donde se dio la gran manifestación social en contra de la posibilidad de otorgar licencia ambiental para la explotación de oro. El resultado de este ejercicio pionero, se dio con la promulgación de la Resolución 2090 de 2014, *“Por medio de la cual se delimita el Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín, y se adoptan otras determinaciones”*.

1.2.2 Resolución 2090 de 2014

La delimitación del páramo Jurisdicciones- Santurbán Berlín (páramo de Santurbán) fue establecida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución 2090 de 2014. En dicha resolución se establece que dicho páramo se encuentra en territorio de Norte de Santander y de Santander y que comprende un total de 121743 hectáreas.

La Resolución 2090 de 2014, define el área de referencia del IAVH como “Área de páramo potencial” dentro de la cual se encuentra el páramo delimitado “Área de páramo Jurisdicciones Santurbán – Berlín” y dos tipos de áreas funcionalmente asociadas denominadas “Áreas para la restauración del ecosistema de páramo” y “Áreas destinadas para la agricultura sostenible”. El área de páramo delimitada y las áreas asociadas se presentaron en el “Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo” que hace parte integral de la resolución.

El área de Norte de Santander en el área de “páramo potencial” es de 89253 hectáreas y el área en “Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín” es de 71032 hectáreas.

Son 20 municipios de Norte de Santander los que tienen territorio en el área del páramo de Santurbán: Ábrego, Arboledas, Bochalema, Bucarasica, Cágota, Cáchira, Chinácota, Chitagá, Cucutilla, Gramalote, Labateca, La Esperanza Lourdes, Mutiscua, Pamplona, Pamplonita, Salazar de las Palmas, Silos, Toledo y Villa Caro.

En Chitagá, el área de páramo potencial, que en el mapa de la Figura 1 es el área de borde morado) corresponde a 595,85 hectáreas y el área de páramo como tal donde queda prohibida la minería y las actividades agropecuarias (área verde en el mapa) corresponde a 234,52 hectáreas.

Comentario: Aunque el artículo 202 de la ley 1450, tiene soporte legal, en el artículo 34 del código de minas, dirigido a establecer, para el caso de los páramos, el límite a partir del cual se definen las zonas, de estos ecosistemas, excluibles de la minería, sin embargo, el mismo se usa y se refuerza con la resolución 2090 de 2014, para acomodar los títulos mineros existentes en los municipios mineros de Santander y para prohibir la actividad agropecuaria, cuando ese no era su propósito, de hecho, de los más de 30 páramos delimitados, con posterioridad a la Resolución 2090 de 2014, los mismos no contienen en las áreas delimitadas y su representación cartográfica, ninguna subdivisión, como la presentada, con los tres

colores, para el caso de Santurbán. No se entiende, como aparece esta decisión de prohibición de la actividad agropecuaria, cuando la intención de la norma iba dirigida a la aplicación de las áreas excluibles de la minería y además la polarización social de las comunidades urbanas de Bucaramanga, apuntaba a no permitir las explotaciones mineras de oro, especialmente la mega minería que pretendía llevar a cabo la Grey Star Resources y nunca las marchas ciudadanas se realizaron en contra de los campesinos que ancestralmente desarrollan su actividad agropecuaria y han estado viviendo y cuidando el páramo, como es el caso de los campesinos de Santurbán Norte de Santander en donde incluso no se tenía autorizada ninguna explotación minera. Además la normatividad colombiana no establece tácitamente las zonas excluibles de la actividad agropecuaria.

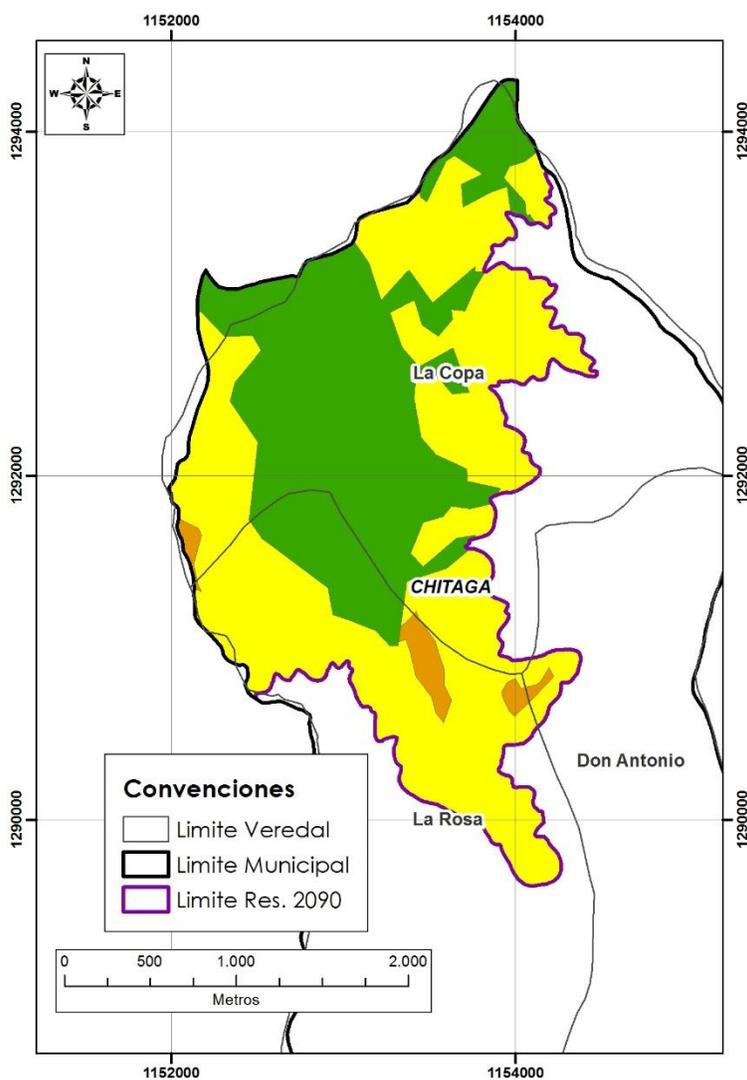


Figura 1. Mapa de la Resolución 2090 de 2014 que delimitó el Páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín en Chitagá

1.2.2.1 Obligaciones establecidas en la resolución

Dentro de las obligaciones generadas por la Resolución 2090 de 2014 y que en su mayoría, luego de casi cuatro (4) años de su promulgación, no se han cumplido, salvo las definidas para en el Artículo 3, se definen obligaciones a las siguientes instancias:

- A Corponor en su jurisdicción, el área total delimitada corresponde a 89.252 ha de las cuales 71.032 ha corresponden a Área de páramo (color verde del mapa de la delimitación), 16.640 ha a Área para Restauración del Ecosistema de Páramo (color amarillo del mapa de delimitación) y 1.570 ha a Área destinada para la Agricultura Sostenible (color naranja del mapa de delimitación), según el artículo 3 de la resolución 2090 de diciembre 19 de 2014, tiene la obligación, en 3 años, de realizar el proceso ordenamiento a través de la zonificación y determinación del régimen de usos del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín (zona de color verde).
- A Corponor, Municipios y Departamento diseñar y poner en marcha esquema de pago por servicios ambientales (aplicar decreto 953 de 2013) y otros instrumentos económicos que fomenten la conservación como actividad productiva (artículo 6 de la Resolución 2090 de 2014).
- A Departamento, Municipios, Corponor y Fuerzas Armadas, realizar el control y la vigilancia para garantizar la protección y defensa del medio ambiente y el cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 2090 de 2014 (Artículo7).
- A Ministerio de Agricultura, Ministerio de Ambiente, IGAC, INCODER, Departamento Norte de Santander, Municipios y Corponor, entre otras instituciones, adelantar acciones e inversiones que garanticen convertir las áreas de Restauración y de Uso Sostenible en áreas de Protección y Desarrollo de los Recursos Naturales y del Ambiente, funcionalmente vinculadas al Área de Páramos Jurisdicciones-Santurbán-Berlín (Artículo 9 del decreto 2090 de 2014).
- A Corponor, Municipios y Departamento, en cumplimiento del Artículo 10 de la Resolución 2090 de 2014, adelantar lo siguiente:
 - Incorporación de áreas protegidas.
 - Implementación de procesos de restauración.
 - Conservación de bosques y coberturas naturales de nacimientos y márgenes de quebradas.
 - Conservación de coberturas naturales en zonas de riesgos y en suelos con pendientes superiores a 25 grados y suelos inestables.
 - Manejo adecuado de residuos sólidos.
 - Prevención de incendios.
 - Protección y mantenimiento de coberturas naturales en taludes de vías y canales.
 - Manejo de vertimientos líquidos sobre cuerpos de agua.

- A Corponor, en cumplimiento del Artículo 11 de la Resolución 2090 de 2014, hacer seguimiento de las disposiciones legales y el cumplimiento de las obligaciones de la resolución 2090 de 2014 y monitorear el estado y la funcionalidad del ecosistema y el impacto de la gestión de conservación del área.
- A Corponor, junto con los entes territoriales y las demás entidades públicas, incentivar y promover la participación de los pobladores de la región en la implementación de las directrices definidas en la resolución 2090 de 2014 (Artículo 12).
- A los Municipios, incorporar en sus ordenamientos territoriales las decisiones y la cartografía dentro de las determinantes ambientales.
- Al Ministerio de Ambiente comunicar sobre la Resolución 2090 de 2014 a todas las entidades relacionadas con las determinaciones de la misma.

1.2.2.2 Resolución 2090 de 2014 en Chitagá

De las 42 veredas del municipio de Chitagá dos (2) tienen alguna parte de su territorio dentro del área delimitada del páramo de Santurbán. En la Tabla 1 se relacionan dichas veredas y también se presentan los datos del área de cada vereda que está dentro de lo que se denominó área de páramo potencial y del área de cada vereda dentro del área de páramo propiamente dicha donde no se puede hacer minería y donde debe cambiar la actividad agropecuaria. También se incluye el número de predios por cada vereda que están parcial o totalmente dentro del área de páramo potencial (ósea dentro de la línea definida por el IAvH).

Por ejemplo, se observa que en la vereda La Copa cuya área total es 572,66 hectáreas, unas 401,63 hectáreas quedaron dentro del páramo potencial, pero las hectáreas de páramo como tal son 191,32 hectáreas, en esas 191,32 hectáreas no se pueden realizar actividades mineras o de hidrocarburos y las actividades agropecuarias deben ser modificadas o sustituidas por otras de manera que se impacte menos el ecosistema.

Tabla 1. Veredas de Chitagá en el área delimitada de páramo Jurisdicciones- Santurbán-Berlín (Res. 2090 de 2014)

Vereda	Área de la vereda (hectáreas)	Área de la vereda dentro del "Páramo potencial" (hectáreas)	% vereda en páramo potencial	Área de la vereda dentro del "Área de páramo" (hectáreas)	% vereda en páramo	Número de predios de la vereda dentro del "Páramo potencial"
La Rosa	668,53	182,67	27,32 %	35,10	5,25 %	16
La Copa	572,66	401,63	70,13 %	191,32	33,40 %	21

1.3 ¿A qué comunidades de Chitagá afecta la delimitación del páramo de Santurbán?

Se afectan las comunidades y actividades que quedan dentro del área verde o sea el área que es propiamente páramo y que en la Resolución 2090 fue denominada "Páramo Jurisdicciones –Santurbán- Berlín". Específicamente las personas dedicadas a las actividades agropecuarias y de extracción minera.

La afectación se origina por lo dispuesto en el Artículo 173 de la Ley 1753 de 2015 que establece lo siguiente:

Artículo 173 (Ley 1753 de 2015). Protección y delimitación de páramos.

En las áreas delimitadas como páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias ni de exploración o explotación de recursos naturales no renovables, ni construcción de refinerías de hidrocarburos. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible hará la delimitación de las áreas de páramos al interior del área de referencia definida en la cartografía generada por el Instituto Alexander Van Humboldt a escala 1:100.000 o 1:25.000, cuando esta última esté disponible. En esta área la autoridad ambiental regional deberá elaborar los estudios técnicos que permitan caracterizar el contexto ambiental, social y económico, de conformidad con los términos de referencia expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Al interior de dicha área, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá delimitar el área de páramo, con base en criterios técnicos, ambientales, sociales y económicos.

Parágrafo 1°. Al interior del área delimitada como páramo, las actividades para la exploración y explotación de recursos naturales no renovables que cuenten con contrato y licencia ambiental con el instrumento de control y manejo ambiental equivalente, que hayan sido otorgados con anterioridad al 9 de febrero de 2010 para las actividades de minería, o con anterioridad al 16 de junio de 2011 para la actividad de hidrocarburos, respectivamente, podrán seguir ejecutándose hasta su terminación, sin posibilidad de prórroga. A partir de la entrada en vigencia de la presente ley, las Autoridades Ambientales deberán revisar las Licencias Ambientales otorgadas antes de la entrada en vigencia de la prohibición, en las áreas de páramo delimitadas y las mismas estarán sujetas a un control, seguimiento y revisión por parte de las autoridades mineras, de hidrocarburos y ambientales, en el marco de sus competencias y aplicando las directrices que para el efecto defina el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En todo caso, el incumplimiento de los términos y condiciones en los cuales se otorgaron las autorizaciones mineras o ambientales, dará lugar a la caducidad del título minero de conformidad con lo dispuesto en el código de minas o la revocatoria directa de la licencia ambiental sin el consentimiento del titular y no habrá lugar a compensación alguna.

Si a pesar de la existencia de la licencia ambiental no es posible prevenir, mitigar, corregir o compensar los posibles daños ambientales sobre el ecosistema de páramo, la actividad minera no podrá seguir desarrollándose.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural 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 que se venían desarrollando con anterioridad al 16 de junio de 2011 y que se encuentren al interior del área de páramo delimitada, con el fin de garantizar de manera gradual la aplicación de la prohibición.

Parágrafo 2°. En el área de referencia que no sea incluida dentro del área del páramo delimitada, no estará permitido otorgar nuevos títulos mineros o suscribir nuevos contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos, ni el desarrollo de nuevas actividades agropecuarias. Esta área será objeto de ordenamiento y manejo integral por parte de las entidades territoriales de conformidad con los lineamientos que establezcan las Corporaciones Autónomas Regionales, con el fin de atenuar y prevenir las perturbaciones sobre el área delimitada como páramo y contribuir con la protección y preservación de estas.

Parágrafo 3°. Dentro de los tres (3) años siguientes a la delimitación, las autoridades ambientales deberán zonificar y determinar el régimen de usos del área de páramo delimitada, de acuerdo con los lineamientos que para el efecto defina el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En el mes de febrero de 2016 la Sentencia C-035 de 2016 de la corte constitucional declara inexecutable (es decir que desaparecen de la norma por estar en contra de la constitución política) los tres primeros incisos del parágrafo 1 (resaltados en gris) del artículo 173 de la Ley 1753 de 2015 con lo cual impide que dentro del área delimitada de páramo (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín) se siga realizando cualquier tipo de actividad minera o de hidrocarburos sin importar que esta haya sido licenciada antes del 9 de febrero de 2010 y deja a las actividades agropecuarias en un escenario de sustitución y reconversión con miras a la prohibición.

Recientemente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió 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 y se toman otras determinaciones”. En esta resolución se aclara entre otros que los programas de reconversión y sustitución aplican únicamente para actividades agropecuarias que existieran antes del 16 de junio 2011 (fecha en la que empezó a ser prohibido crear nuevas áreas para este tipo de actividades).

En el Artículo 5 de la misma resolución se indica la definición de Reconversión y de Sustitución de actividades agropecuarias en páramos, de la siguiente manera:

Reconversión de actividades agropecuarias en páramos: La reconversión de actividades agropecuarias en páramos se entiende como una estrategia de gestión del cambio de los sistemas agropecuarias, que integra y orienta acciones que progresivamente conllevan a la transformación de los actuales modelos de producción no compatibles con el ecosistema, hacia modelos de producción agroecológica o en el marco de distintas escuelas de agricultura limpia y tradicional o ancestral , según usos y costumbres...

Sustitución de actividades agropecuarias en páramos: Se refiere al cambio o reemplazo progresivo de las actividades de producción agropecuarias y otras no compatibles con el ecosistema, por otras actividades económicas acordes con sus condiciones biofísicas y bajo el marco legal vigente. Estas nuevas actividades deberán mantener o mejorar las condiciones económicas para el sustento de las comunidades y la sostenibilidad de ecosistema...

En otras palabras la reconversión es realizar la actividad agropecuaria de una manera que impacte menos al páramo y la sustitución es hacer otra actividad económica diferente a

la agropecuaria que impacte menos el páramo pero que genere un ingreso que permita garantizar el sostenimiento de las familias.

Se indica en la resolución 886 que el proceso para reconvertir o sustituir las actividades agropecuarias localizadas en el páramo delimitado debe ser adelantado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, sus entidades adscritas o vinculadas, los departamentos y los municipios en coordinación con las corporaciones autónomas regionales bajo las indicaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El período que indica la Resolución 886 de 2018 es de hasta 15 años para la reconversión y de hasta 30 años para la sustitución. De igual manera se indica que para las actividades agropecuarias que no entren en procesos de reconversión y sustitución se iniciarán procesos de conciliación según directrices que establezcan las autoridades ambientales, y en caso de que no se llegue a un acuerdo, se aplicarán las disposiciones de ley que establecen la prohibición de la actividad agropecuaria en el páramo.

Una afectación negativa podría darse para la actividad agropecuaria si no resultan exitosos los procesos de reconversión y sustitución y si no se garantiza que los productores pueden seguir accediendo a líneas de crédito para el desarrollo de sus actividades. Todo ello dependerá del cumplimiento de los acuerdos a los que al respecto se llegue entre la comunidad y las entidades responsables.

En el caso de los actores del sector minero, la actividad en el área de páramo propiamente dicha (área verde en la Figura 1) debió ser suspendida luego de febrero de 2016 tras la emisión de la sentencia C-035.

En las denominadas "Áreas para la restauración del ecosistema de páramo" y "Áreas destinadas para la agricultura sostenible" (áreas color amarillo y naranja respectivamente) no operan las prohibiciones de dicha sentencia, por tanto en dichas zonas no se podrán celebrar contratos de concesión minera u otorgar títulos mineros o licencias ambientales que autoricen el desarrollo de actividades mineras a excepción de los títulos que cuenten con licencia ambiental otorgada antes del 9 de febrero de 2010.

2. SENTENCIA T 361 DE 2017

En ocasiones la acción correctora del estado puede complicar los problemas en lugar de resolverlos, y eso es lo sucedido con la resolución 2090 de 2014, que buscando resolver la polarización social de las comunidades urbanas del área Metropolitana de Bucaramanga con respecto a la explotación de minería de oro, en el lado Santandereano del páramo de Santurbán, emite reactivamente un acto administrativo que terminó afectando la actividad económica, el patrimonio y la tranquilidad de miles de familias campesinas que ancestralmente han vivido y convivido en los ecosistemas de páramos de Santurbán y en los demás páramos delimitados del país.

La Sentencia T-361 de 2017, proferida por la Corte Constitucional, se convierte en una valiosa oportunidad para demandar un nuevo accionar de lo público, del sector productivo, de las comunidades del páramo y de los beneficiarios de sus servicios ecosistémicos, precisando las acciones, los responsables, los tiempos, las fuentes de

recursos, el mecanismo de conducción y el seguimiento garante de la gestión dirigida a la protección integral y sostenible del páramo, la cual debe verse reflejada en mantener a perpetuidad la actual oferta de agua para bastecer las poblaciones urbanas y rurales localizadas en las cuencas hidrográficas de los Ríos Zulia y Pamplonita, en donde vive más del 75% de la población total del departamento Norte de Santander y se sustentan sus más importantes procesos de producción y desarrollo socioeconómico (Termotasajero, Distrito de Riego del Zulia, Acueducto Metropolitano de Cúcuta).

Por lo expresado en el párrafo anterior, es muy importante comprender el significado y los alcances de una orden judicial como lo es la sentencia T-361 de 2017. En tal sentido y a manera de información, para comprensión de las comunidades y las mismas autoridades relacionadas con la sentencia referida, es importante reconocer:

Primero: Que una Sentencia es una resolución judicial dictada por un juez o tribunal que pone fin a una controversia judicial. La sentencia declara o reconoce el derecho o razón de una de las partes, obligando a la otra a pasar por tal declaración y cumplirla.

Segundo: Sobre los Tipos de Sentencia, Revisada la información tomada de <https://prezi.com/1xhxgmkpxs80/tipos-de-sentencia-de-la-corte-constitucional/> , La Corte Constitucional emite, según el asunto que resuelven, básicamente tres tipos de Sentencia a saber: Sentencias de Constitucionalidad (por ejemplo Sentencia C-35 de 2016); Sentencias de unificación; y Sentencias de tutela (por ejemplo Sentencia T-361 de 2017): En estas, la corte actúa como tribunal de revisión de las sentencias de tutela proferidas por un juez ya sea en primera o segunda instancia dependiendo si el actor impugnó o no la decisión, esta revisión es facultativa de la corte, es decir, solo lo hace respecto de aquellas sentencias en las que se resuelva sobre un asunto de importancia jurídica en el que se considera necesario aclarar determinados puntos con respecto a la protección del derecho fundamental que se exige el amparo.

A manera de conclusiones estructurales sobre los fundamentos y efectos de las sentencias de la Corte Constitucional se tiene:

- Un Sentencia es una orden judicial y no se puede desconocer por sus implicados, so pena de ser sancionado.
- En el entendido que la función jurisdiccional es el poder- deber del estado político moderno, emanado de su soberanía, para dirimir, mediante organismos adecuados, los conflictos de intereses que se susciten entre los particulares y entre éstos y el estado, con la finalidad de proteger el orden jurídico; la Corte Constitucional a pesar de ser un órgano netamente jurisdiccional muchas veces se ha tomado la atribución de usurpar funciones de competencia del poder legislativo, pero tal usurpación tiene el objetivo de cumplir con los mandatos constitucionales como el de que todas las autoridades de la República están instituidas para hacer efectivo a los ciudadanos los derechos que la constitución y las leyes le otorgan, entonces si por causa de que el legislador no ha hecho bien su tarea de expedir normas conformes con la constitución y a causa de esto genera injusticias a los particulares, no le ha quedado más remedio a la Corte que entrar a corregirlos.

- La Corte ha sabido aclarar e imponer su propia jurisprudencia a los mismos niveles de las leyes, pues de que valdría tener un órgano encargado de interpretar la constitución sino se van a tener en cuenta sus interpretaciones al mismo nivel de la norma que interpreta, como si fuera y en realidad lo es, parte de ella misma, porque de que vale por ejemplo saber que la constitución nos otorga derecho a la igualdad si no sabemos en realidad que alcances o limitaciones tiene, es decir, cuando puedo y cuando no reclamarlo.
- Las sentencias de la corte constitucional en cualquiera de sus modalidades, dan a entender el inmenso poder que le otorga el artículo 241 de la carta al conferirle su guarda y supremacía, entonces tenemos que si la constitución es la norma superior, que no existe una norma por encima de ella, igual podría decirse de sus decisiones con respecto a las de las demás cortes que fundamentan sus decisiones en norma de menor jerarquía.

Conocidas las características que tiene una Sentencia de la Corte Constitucional y revisada la Sentencia T-361 de 2017, se observa que la misma tiene, para su consideración en la aplicación, unos principios, unos elementos de cumplimiento tanto de lo formal como de lo sustancial y le demanda a las instituciones, mediante una orden judicial, el acompañamiento y la aplicación de los recursos que las mismas no le han brindado a las comunidades asociadas a los ecosistemas de páramo de Santurbán para su protección integral, en cumplimiento de la constitución y las leyes, especialmente la ley 99 de 1993.

2.1 Origen de la sentencia

Frente a la acción de tutela del 2 de julio de 2015 instaurada en contra del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por considerar el peticionario que dicho ministerio vulneró sus derechos fundamentales del debido proceso, de la participación, de la igualdad, de petición, de información, de salud, de consumo al agua potable y de vida digna por la conexidad que existe con el ambiente sano y el derecho de participación, al incurrir en omisiones en el proceso de delimitación del Páramo de Santurbán, la corte determinó que la acción de tutela era procedente. En otras palabras, la corte determinó que era razonable la acción que interpuso el peticionario.

A pesar de que el caso se trata de un cuestionamiento a la constitucionalidad y legalidad de un acto administrativo, para lo cual se encuentran establecidos en la normatividad colombiana otros mecanismos como el medio de control de nulidad para conseguir la revisión de legalidad de la resolución, la corte consideró que el control de nulidad simple no resultaba idóneo para proteger el derecho fundamental de la participación ambiental en la delimitación de ecosistemas de páramos.

Además, consideró la corte, que la aplicación del acto (Resolución 2090 de 2014) se encuentra vulnerando los derechos fundamentales de la participación, del debido proceso, de petición y de acceso a la información, de igual manera que "la resolución tiene la probabilidad de causar un perjuicio irremediable a los derechos de los actores" y que "el asunto involucra un conflicto social que amerita la intervención y ponderación del juez constitucional".

En lo que refiere al principio de inmediatez, la sentencia establece que este principio se cumple por cuanto la vulneración de los derechos fundamentales de quienes interpusieron la tutela es actual, pues la materialización de un acto administrativo que se realizó sin la adecuada participación de la comunidad genera afectaciones que se expresan más allá de la fecha de su publicación.

Luego de determinar la procedencia de la acción de tutela, la corte expone el marco jurídico y los fundamentos de derecho para analizar si efectivamente el Ministerio vulneró con el proceso de delimitación del páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín el derecho fundamental a la participación ambiental.

Para la Corte Constitucional, tal como se consigna en la sentencia T-361, el carácter democrático de la constitución política de Colombia implica el control a las instituciones a través de la consagración de los derechos fundamentales y de los mecanismos de participación, de manera que la población sea efectivamente la titular del poder político.

En cumplimiento del principio democrático de la constitución, las instituciones, indica la corte, deben incentivar la intervención de los ciudadanos en los asuntos públicos y no impedirla. El principio democrático guarda total conexión con el principio de participación, el cual define que todas las personas deben tener injerencia en las decisiones que las afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación.

La participación en las decisiones que afecten la calidad del ambiente, se reconoce como derecho en el Artículo 79 de la constitución, y se diferencia de la participación en otros ámbitos porque la intervención de las personas se considera imprescindible para garantizar la sostenibilidad y el adecuado uso de los recursos naturales, pues ningún ciudadano es ajeno a las perturbaciones que surgen cuando se da un inadecuado manejo de los recursos naturales.

La corte recoge en la sentencia T-361 los elementos procedimentales que corresponden a un proceso de participación ambiental real y efectiva y que por tanto debieron ser agotados en su momento por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible durante el proceso de delimitación del páramo, a saber:

1. Convocatoria
2. Información
3. Consulta e iniciativa
4. Concertación
5. Decisión
6. Gestión
7. Fiscalización

Igualmente indica que la participación debe ser previa, amplia, deliberada, consciente, responsable y eficaz.

En la sentencia se concluye que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible vulneró el derecho de participación ambiental de los tutelantes y de los demás actores de la comunidad del área, por cuanto no garantizó el adecuado acceso a la información ni la adecuada participación pues no realizó una convocatoria amplia y abierta ni dispuso de

los espacios para la discusión y deliberación de la delimitación, por el contrario se presentó en territorio con una delimitación finalizada para su socialización.

2.2 ¿Qué ordena la sentencia?

Se indica en la sentencia T-361 que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene por ley la potestad para delimitar los ecosistemas de páramo en Colombia pero que dicha facultad debe reconocer los derechos fundamentales de las personas y el cumplimiento de los principios constitucionales, entre ellos, la participación ambiental.

Por lo anterior, la corte constitucional ordena al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que en el término de un (1) año siguiente a la notificación de la sentencia emita una nueva resolución de delimitación del páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín.

Para lo anterior la sentencia T-361 presenta cuatro aspectos que el MADS debe tener en cuenta para realizar el nuevo proceso de delimitación del páramo de manera que se garantice la justicia ambiental:

1. Justicia distributiva: Igualdad en el reparto de cargas contaminantes y compensación por la prohibición de actividades que anteriormente eran permitidas.
2. Participación: Intervención de todas las personas afectadas con la delimitación tanto en la definición del límite del páramo, como en la definición del contenido del acto administrativo y en el control posterior de lo acordado.
3. Desarrollo sostenible: Procura del mantenimiento de las condiciones del ecosistema de páramo de forma que las generaciones futuras puedan gozar de los servicios que ofrece, los cuales se relacionan a su vez con diversos procesos económicos y sociales.
4. Vigencia del principio de precaución: Mandato que impone el deber de abstención a las autoridades de permitir la ejecución de una conducta, cuando exista una duda razonable de que el acto pueda causar un daño a los entornos ecológicos de páramo, teniendo en cuenta la vulnerabilidad de estos ecosistemas y su capacidad reducida de resiliencia.

Por otra parte, el procedimiento de delimitación del páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín que la corte constitucional define en la sentencia T-361 y que se encuentra en concordancia con el principio de participación, comprende las siguientes fases:

1. Convocatoria: Para que esta fase sea amplia, pública y abierta, el MADS deberá garantizar lo siguiente:
 - Establecer criterios para identificar los actores sociales que deben participar.
 - Realizar la convocatoria a todos los actores una vez identificados apoyándose para ello en el nivel departamental y local.

2. Fase de información: Esta fase corresponde a la socialización y explicación de la cartografía propuesta que define el límite del páramo y los alcances de la delimitación, dentro de unos plazos razonables que permitan que la comunidad este plenamente informada y cuente con argumentos para manifestar su posición en las fases subsiguientes.

Es importante mencionar que en el apartado de la sentencia que contiene lo relacionado con la fase de información se establece que *“Como mínimo, esta etapa debe suponer una amplia socialización y explicación de la cartografía de esos ecosistemas elaborado por parte del IAvH”*. Se interpreta entonces que la fase de información debe contener una propuesta cartográfica que los actores interesados puedan revisar.

3. Fase de consulta e iniciativa: En esta fase los actores expresan su opinión respecto a la propuesta de delimitación y/o proponen alternativas para la definición de la misma, para lo cual el MADS debe destinar un plazo y garantizar los principios de publicidad y de libertad.
4. Fase de concertación: Mediante un diálogo público y libre fundamentado en el interés público se debe dar el proceso de deliberación y concertación entre las actores interesados y la autoridad ambiental, dando espacio a todas las personas, sin que los espacios sean predominadas por sólo algunos individuos o grupos.

Luego de esta fase el MADS debe tener en cuenta lo concertado para que se vea reflejado en el acto administrativo de delimitación.

5. Fase de recibimiento de observaciones: Posterior a que el MADS elabore el proyecto de acto administrativo deberá disponer lo necesario para que la comunidad pueda acceder al mismo, revisarlo y realizar las observaciones.
6. Incorporación de observaciones: El MADS incorporará o se apartará de las observaciones formuladas a la hora de definir el contenido final del acto administrativo.
7. Seguimiento al cumplimiento de los acuerdos: Esta fase buscará que la comunidad pueda conocer el avance de la implementación y del mismo modo el cumplimiento de los aspectos concertados.

2.3 Los seis temas que se deben concertar

De igual manera, la sentencia refiere seis temas que deben ser tenidos en cuenta para la elaboración del acto administrativo de delimitación y cuyo contenido depende de los procesos de diálogo y concertación con las comunidades del área:

1. El resultado de la nueva delimitación del páramo no podrá ser inferior en términos de protección del ambiente que la fijada en la Resolución 2090 de 2014, deberá acoger lo contenido en la Sentencia C-035 de 2016 respecto a la prohibición de la

actividad minera, y deberá considerar para la fijación del límite del páramo el concepto del IAvH por el cual se considera que la zona de transición páramo-bosque alto andino debe quedar comprendida dentro del área delimitada como páramo.

2. Dentro del acto administrativo de delimitación se deberán incluir los principios y metas relacionados con el diseño y creación del programa de reconversión o sustitución de actividades productivas (agropecuarias y mineras), proceso en el cual deberán participar el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. No obstante, considera la corte que los pormenores de dicho programa necesariamente requieren de otro acto administrativo.
3. Se debe establecer un mecanismo de fiscalización sobre la base de unos principios y responsabilidades para las diferentes instituciones en el nivel regional y local para el cumplimiento y fiscalización de las prohibiciones que conlleva la delimitación, específicamente las relacionadas con las actividades minera y agropecuaria.
4. El acto administrativo de delimitación debe comprender directrices generales orientadas a la gestión de las fuentes hídricas que tienen su origen en el páramo de Santurbán y que abastecen poblaciones de la región.
5. El acto administrativo de delimitación creará una instancia de coordinación permanente entre autoridades públicas y asociaciones que poseen intereses convergentes en la administración del páramo. Dicha instancia se establece con el fin de superar la desarticulación que en el concepto de la corte existe entre las diferentes instituciones del nivel nacional, regional y local.
6. Es necesario configurar un modelo de financiación que facilite la articulación de aportes y obtención de recursos que provengan de diferentes agentes públicos y/o privados con el objeto de lograr la sostenibilidad económica de la gestión ambiental del páramo de Santurbán.

2.4 Temas propuestos por el municipio de Chitagá que complementan los seis propuestos en la Sentencia T-361 DE 2017 para conservar efectivamente el páramo

Si bien la Sentencia T-361, demanda el cumplimiento de unos elementos de cumplimiento formal, a manera de pasos, para garantizar la efectiva participación de las comunidades, así mismo establece el cumplimiento, para llegar a la concertación final de lo que debe contener la nueva resolución de delimitación del páramo de Santurbán, de unos elementos sustanciales, claramente identificados por la Sentencia y los que puedan surgir en el proceso de concertación y que sean necesarios para complementar la protección integral, efectiva y sostenible del páramo en armonía con las comunidades allí asentadas.

Como resultado del trabajo de zonificación socio-ambiental participativa del área delimitada del páramo de Santurbán, el cual se anexa como documento soporte, realizado de manera concertada con CORPONOR y con detalle a nivel predial, y teniendo como

base los seis (6) elementos sustanciales que demanda, en su cumplimiento a las instituciones, la Corte Constitucional, y otros que se consideran pertinentes y consecuentes con la integralidad que demanda el proceso de conservación y protección de Santurbán, se presentan los elementos, que desde las comunidades de Chitagá, se exigen para llegar a la concertación demandada en la Sentencia T-361 de 2017.

2.4.1 Creación de una Mesa Permanente para Concertación de los acuerdos asociados y derivados del cumplimiento de la Sentencia T-361 de 2017.

A efectos de lograr un mecanismo que facilite lo que demanda la Sentencia T-361-2017, en cuanto a que el proceso de participación ambiental se haga de manera **Real y Efectiva**, se propone la creación de una **Mesa Permanente de Concertación del proceso Santurbán del Municipio de Chitagá**, la cual estará conformada, entre otros y como mínimo, por las Juntas de Acción Comunal de las veredas afectadas por la delimitación, el alcalde Municipal, El Presidente del Concejo Municipal, los miembros de la veeduría constituida para tal propósito, el Personero Municipal, un representante de la Contraloría General de la Nación, un representante de la Procuraduría General de la Nación, un representante del MADS y un representante de CORPONOR. A la Mesa Permanente de Concertación, serán convocadas, en su momento, las instituciones con obligaciones derivadas de la resolución 2090 de 2014 y la Sentencia T-361 de 2017 y las que se consideren necesarias y pertinentes.

La Mesa Permanente de Concertación del proceso Santurbán del municipio de Chitagá, se constituye en el **único espacio válido de presentación y aprobación de los SEIS (6) TEMAS, indicados en la sentencia**, que deber ser tratados en la nueva resolución de delimitación, además de otros aspectos surgidos del proceso y que se integran en el presente documento de propuesta y titulado: "PÁRAMO DE SANTURBÁN: "CON GENTE PROTEGIDA PARA CONSERVAR". PROPUESTA PRESENTADA POR EL MUNICIPIO DE CHITAGÁ EN EL MARCO DEL PROCESO ESTABLECIDO EN LA SENTENCIA T-361 DE 2017, DIRIGIDA A LA PROTECCIÓN INTEGRAL Y SOSTENIBLE DEL PÁRAMO DE SANTURBÁN

La constitución y reglamentación, para el funcionamiento de la Mesa Permanente de Concertación del Proceso Santurbán del municipio de Chitagá, se hará en reunión convocada conjuntamente por la Administración Municipal y la Veeduría constituida para el proceso. Una vez surtido, el paso de constitución y reglamentación, se generará una programación para el proceso de concertación que demanda la sentencia.

2.4.2 Gestión de Orden Legal

A continuación se plantea, para estudio y respuesta al respecto en el espacio de la Mesa de Concertación, una propuesta que agrupa acciones de orden legislativo para el fortalecimiento en la gestión y financiación dirigida a la conservación, manejo y administración sostenible de las áreas de páramos y sus ecosistemas adyacentes y estratégicos, para la oferta de servicios Ecosistémicos, especialmente la provisión del recurso agua.

Antes de abordar la propuesta conviene mencionar que la gestión para mantener y aumentar las áreas naturales protegidas, es quizá la alternativa más vital frente al cambio climático.

Los sistemas de áreas silvestres protegidas tienen la ventaja de que ya se han constituido como herramientas costo/beneficio eficaces y exitosas en el manejo del ecosistema, acompañadas de sus leyes y políticas, instituciones para su gobernanza y administración, conocimientos, personal y capacidad.

La ola invernal de los años 2010 y 2011 le costó al país cerca de 11,2 billones extras del presupuesto y las inversiones no surtieron efectos de alto impacto para resolver las causas, sino que generaron la atomización de obras y acciones reactivas, que se evidencian en imprevisiones manifiestas en los fenómenos recurrentes extremos de variabilidad climática. De tal manera que se puede afirmar categóricamente que la protección de áreas naturales se constituye en una parte fundamental de la respuesta global al cambio climático. Contribuyen directamente, reduciendo las emisiones de gases efecto invernadero y permiten hacer frente a los impactos del cambio climático, manteniendo los servicios esenciales de los que dependen las comunidades. Si no se preservan las áreas naturales que aún tenemos, y en lo posible ampliar las ya existentes, los efectos, de los períodos recurrentes de “Niña” y “Niño”, serán cada vez más devastadores; por lo tanto fortalecer la protección de áreas naturales se constituye en una de las soluciones más vitales y eficaces contra la crisis climática.

No obstante, si bien las normas demandan de las CAR y la Parques Nacionales Naturales, la protección legal de sistemas naturales estratégicos para la representatividad ecosistémica y para salvaguardar los bienes y servicios ambientales, sobre los que se sustentan los desarrollos locales, regionales y los de toda la Nación, esta tarea se enfrenta con la necesidad del saneamiento predial, que implica resolver situaciones con poseedores y propietarios, la compra de predios, el pago por servicios ambientales y la formulación y desarrollo de planes de administración y manejo de estas áreas, de manera que se garantice la oferta de sus servicios ecosistémicos y la gobernabilidad de éstos territorios ante las presiones de minería ilegal y la ampliación de la frontera agropecuaria.

Lo anterior demanda el fortalecimiento financiero del Sistema Nacional Ambiental y el de las capacidades de los municipios y los departamentos para coadyuvar en las funciones que la Ley 99 de 1993 les da en materia ambiental, a los entes territoriales y a la misma fuerza pública.

Para abordar soluciones frente al reto que demanda las áreas protegidas, incluidos las zonas de protección especial como los sistemas paramunos, se plantea la siguiente propuesta de orden normativo.

1. Propuesta de modificación a la prohibición de la actividad agropecuaria en los ecosistemas de páramo

Del análisis de la normatividad que da origen a la delimitación actual de los ecosistemas de páramo, se deduce que no obedeció a un proceso planificado y concertado, como resultado de una política pública coherente y consecuente con los instrumentos legales que ya se venían trabajando desde más de una década atrás, sino que se dio como una acción reactiva, en la que se aprovechó coyunturalmente el Plan Nacional de Desarrollo, artículo 202 de la ley 1450 de 2011, para resolver un conflicto socioambiental generado por la minería de oro en el páramo de Santurbán y las comunidades del área metropolitana de Bucaramanga. El verdadero propósito de la delimitación, debería estar dirigido a definir el área sobre la cual se debían excluir los grandes proyectos mineros en los páramos y zonificarlos para preservar lo que se determine para tal propósito, restaurar lo deteriorado y mejorar la sostenibilidad socioambiental de los procesos productivos actuales o reconvertirlos si fuese necesario.

A partir del actual proceso de delimitación de los páramos del país y considerando los antecedentes del contexto desde el cual se generó y las preocupaciones de las comunidades históricamente allí asentadas, la presente propuesta va dirigida a crear las bases sólidas para consolidar social, legal, ambiental y financieramente la conservación sostenible de los servicios ecosistémicos del páramo de los páramos del país, en especial el de provisión de agua para más del 70% de la población del país.

De manera que la propuesta sería modificar, en la próxima formulación del Plan Nacional de Desarrollo, el artículo 173 de la ley 1753 de 2015 y la ley 1930 del 27 de julio de 2018, buscando conservar y mejorar el ecosistema de páramo, mantener y mejorar el caudal base que sustenta la oferta hídrica de la región, evitar el conflicto social, darle sostenibilidad a la economía de la región y generar un mecanismo efectivo de gestión, administración y aplicación sostenible de medidas integrales para la conservación efectiva del páramo de Santurbán y los demás páramos del país, sobre las siguientes bases y lineamientos:

- Mantener la actual delimitación geográfica del área asociada a la conservación funcional de los páramos en Colombia. A partir de esta área de referencia, se deberá definir un Mapa de Gestión Integral del Territorio, el cual podrá ampliar sus acciones e inversiones de manejo sobre áreas naturales conservadas o sistemas productivos aledaños y conectados a la función del páramo como proveedor de servicios ecosistémicos, especial el de mantener el caudal base para la provisión de agua.
- Mantener sobre el área delimitada la prohibición de la actividad minera.
- Demandar a las CAR, con jurisdicción en el área delimitada de páramos, en un tiempo prudencial, no mayor de 5 años, el desarrollo de un ejercicio, como el que metodológicamente adelanta actualmente CORPONOR en el área de Santurbán, de zonificación participativa, predio a predio y con criterios ambientales y socioeconómicos, para determinar concertadamente con las comunidades, las zonas específicas para la protección absoluta del páramo, las zonas para la

restauración del páramo y las zonas de producción agropecuaria sostenible y de infraestructura estratégica para el desarrollo del país (obras lineales(vías, ductos), así como determinar el Mapa de Gestión Integral del Territorio.

- Junto con el trabajo de Zonificación Concertada, se levantaría el inventario del 100 % de las condiciones sociales y económicas de los habitantes localizados en el páramo y en la zona de Gestión Integral y con esta información consolidada, se tendrá, en detalle el insumo de los requerimientos de inversión y de participación institucional para consolidar una verdadera política pública dirigida a garantizar la conservación efectiva y sostenible de los páramos de Colombia. Desde la base del conocimiento socioeconómico y ambiental detallado, se prospectará como atender la magnitud de la demanda de recursos que requiere cada componente, el ambiental, el socioeconómico y el de organización) para consolidar el proceso en el tiempo.
- Con los anteriores elementos, el de zonificación concertada y el de caracterización socioeconómica predial, las actuales áreas delimitadas de páramo y de las zonas que se consideren en el Mapa de Gestión Integral del Territorio, deben constituirse legalmente, desde las CAR correspondientes, en Distritos de Manejo Integrado (DMI) con los respectivos planes de manejo ambiental formulados y aprobados y en donde se integrará legal y funcionalmente a las demás entidades del SINA, con obligaciones en la integralidad que demanda el manejo de los diferentes componentes que requiere el manejo de las áreas delimitadas de páramos. Para hacer vinculante la participación interinstitucional, se generará, dentro del respectivo PMA, una estructura organizativa, a la que se le denominará Consejo Directivo ampliado para el manejo de los ecosistema de páramo, conformado, además de los miembros del Consejo Directivo de la respectiva Corporación, por los representantes legales de las instituciones con obligaciones legales asociadas al manejo del área delimitada. Dicha estructura organizativa debe permitir operacionalizar anualmente las acciones e inversiones contenidas en los respectivos PMA y debe incluir, como garante del cumplimiento de las obligaciones, a la Procuraduría para Asuntos Ambientales y Agrarios y los representantes de las comunidades del páramo

2. Propuesta de modificación del Artículo 43 de la Ley 99 de 1993

Ley 99 de 1993, **Artículo 43. Tasas por utilización de aguas.** En lo referente al párrafo único que reza: "PARAGRAFO. Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del proyecto".

La intención del legislador y el espíritu de la norma no es generar la obligación de la inversión, por el hecho de que un proyecto requiera licencia ambiental, sino la obligación de los usuarios para resarcir y aportar a la conservación de la cuenca hidrográfica para mantener la oferta del servicio ecosistémico. Es el actual caso del proyecto de captación y conducción para el acueducto metropolitano de Cúcuta, el cual va a derivar 3,5 m³/segundo, de la cuenca del Río Zulia, con una inversión superior a los 300 mil millones de pesos, pero no requiere licencia ambiental y por lo tanto no considera realizar esta inversión del 1% por la interpretación exegética (sólo los proyectos que requieran licencia ambiental) que plantea la norma dentro del párrafo.

La idea sería modificar el párrafo así: **“PARAGRAFO.** *Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del proyecto o en los demás permisos y autorizaciones de carácter ambiental según los casos”.*

3. Propuesta de modificación del Artículo 44 de la Ley 99 de 1993

Explorar la posibilidad de modificar la sobretasa de que trata el artículo 44 de la ley 99 de 1993 buscando un incremento de destinación específica al tema de la conservación (compra de predios, pago por servicios ambientales, administración y manejo, regulación de cuencas hidrográficas). Por ejemplo pasar de 1.5 a 2.5 por mil a un rango de 2 a 2,5 por mil, dejando el 0.5 de destinación exclusiva a la conservación.

4. Propuesta de modificación del Decreto 2372 de 2010

Explorar la modificación del Decreto 2372 de 2010 y generar categorías de áreas protegidas que permitan la integración de zonas de protección con zonas de uso económico, en consecuencia con la realidad actual del país, en donde es prácticamente imposible encontrar zonas sin presencia de intervención humana, Por ejemplo la categoría VI; Uso sostenible de los recursos naturales, de la UICN (Unión Internacional para la Conservación), denominada “Área protegida manejada” y que persigue “Proteger los ecosistemas naturales y usar los recursos naturales de forma sostenible, cuando la conservación y el uso sostenible puedan beneficiarse mutuamente”. Dejando explícito que en las zonas de conservación de éstas áreas se excluye la minería, como no ocurre actualmente con los Distritos de Manejo Integrado (DMI), en cuyas zonas de conservación no se excluye la actividad minera, o incluir dentro del artículo 34 del código de minas, la exclusión minera en las áreas de conservación definidas en los DMI.

5. Propuesta de modificación al valor del porcentaje actual de los ingresos corrientes

Del Artículo 111 de la ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011 y reglamentado por los decretos 0953 de 2013, 870 de 2017 y 1007 de 2018.

La modificación sería llevar el porcentaje del 1% al 2%, definiendo que los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 2% del total de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica con el objeto de conservar los recursos hídricos o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales en dichas áreas.

6. Propuesta de modificación del Artículo 45 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 222 de la Ley 1450 de 2011

Modificación de los párrafos 2 y 3 del mencionado Artículo para que su texto quede de la siguiente manera:

Parágrafo 2º. *De los recursos de que habla este artículo, el municipio destinará al menos el 20 %, a partir del 2015, en proyectos relacionados con la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica y el pago por servicios ambientales asociados al recurso hídrico contemplados en el artículo 111 de la ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011 y reglamentado por el decreto 953 de 2013.*

Parágrafo 3º. *De los recursos de que habla este artículo, la Corporación Autónoma Regional destinará al menos el 50 %, a partir del 2015, para apoyar la consolidación de sus sistemas de áreas naturales estratégicas para la conservación y la cofinanciación en proyectos relacionados con la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica y el pago por servicios ambientales asociados al recurso hídrico contemplados en el artículo 111 de la ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la ley 1450 de 2011 y reglamentado por el decreto 953 de 2013.*

Igualmente la adición de dos párrafos cuyo texto sería el siguiente:

Parágrafo 4º. *Se entiende por saneamiento básico y mejoramiento ambiental la ejecución de obras de acueductos urbanos y rurales, alcantarillados, tratamientos de aguas y manejo y disposición de desechos líquidos y sólidos.*

Parágrafo 5º. *En la transferencia a que hace relación este artículo está comprendido el pago por parte del sector hidroenergético, de la tasa por utilización de aguas de que habla el artículo 43.*

7. Propuesta de modificación del estatuto Tributario

Incluir, en el tema de las deducciones, un artículo que incluya la compra de predios en ecosistemas estratégicos y el Pago por Servicios Ambientales, como inversiones sujetos de deducción y se propone el siguiente texto:

"Artículo xx. *Deducción por inversiones en adquisición y mantenimiento de predios de predios y pago por servicios ambientales en ecosistemas estratégicos. Las personas que realicen inversiones en la compra y mantenimiento de predios y el pago por servicios ambientales en ecosistemas estratégicos para la regulación del agua en las cuencas hidrográficas y la protección de la diversidad biológica, según criterios definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Corporaciones Autónomas Regionales, tendrán derecho a deducir de su renta, el ciento setenta y cinco por ciento (175%) del valor invertido en dichos proyectos en el período gravable en que se realizó la inversión. Esta deducción no podrá exceder del cuarenta por ciento (40%) de la renta líquida, determinada antes de restar el valor de la inversión".*

Parágrafo 1. *En un plazo de 3 meses, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, conjuntamente con las CAR, definirán los criterios y reglamentarán el presente artículo para su aplicación*

8. Propuesta de generación de tributo asociado a la huella hídrica

Estudiar la posibilidad de generar un tributo asociado a la huella hídrica, que corresponde al volumen total de agua que un individuo, una comunidad o un sector productivo utiliza para producir bienes y servicios consumidos por la sociedad. Por ejemplo, producir un kilogramo de carne bovina demanda 16.000 litros, lo que constituye el indicador para medir la huella hídrica del sector ganadero; producir una taza de café demanda 140 litros de agua; producir un kilogramo de arroz demanda 5.000 litros de agua y producir un automóvil demanda 256.000 litros de agua. La huella hídrica en la china es de 700.000 litros per cápita y de ella, apenas un 7% proviene del exterior; mientras que la huella hídrica de Japón llega a 1.150.000 litros por habitantes, pero cerca del 65% de su huella hídrica proviene del exterior; lo que pone de manifiesto la importancia que tiene este indicador para la definición de políticas económicas y de regulación del recurso agua. La idea es explorar un tributo, en tal sentido, que pueda ser destinado a las inversiones en acciones integrales para la conservación, el conocimiento y la regulación hidrológica en las cuencas hidrográficas del país.

9. Propuesta de generación de un tributo para la telefonía celular

Estudiar la posibilidad de generar un tributo para la telefonía celular, deducible del impuesto de renta para el operador y el usuario, por donaciones voluntarias de minutos, por ejemplo si el usuario aporta un minuto al día, para la conservación de los páramos y los ecosistemas estratégicos para la regulación hídrica, el operador pueda aportar un valor igual y que ambos los puedan deducir de su renta gravable. Es importante anotar que las empresas que localizan sus antenas en la alta montaña o que tienden sus redes sobre estos sistemas naturales, sólo responden por compensaciones ambientales en la etapa de construcción, pero no es su operación y de alguna manera el sistema natural le sigue prestando un servicio por la condición de altura del ecosistema o por permitir el paso sobre el mismo en el caso de las transmisiones del sector eléctrico.

3. PROPUESTAS DEL MUNICIPIO DE CHITAGÁ RESPECTO A LOS SEIS TEMAS DE LA SENTENCIA T-361 DE 2017

A continuación se plasman con precisión y detalle las propuestas de la comunidad de Chitagá para cada uno de los seis temas o aspectos de fondo o sustanciales que establece la sentencia, con el fin de que sean consideradas y concertadas con el MADS y con los demás actores institucionales que tienen obligaciones dentro de la Resolución de delimitación, de la Ley 99 de 1993 y de la Ley 388 de 1997.

Al principio de la descripción de cada propuesta se presenta el texto de la sentencia que hace referencia al mismo en el recuadro de color verde.

3.1 Propuesta sobre el Límite del páramo

Sentencia T-361 de 2017

“En primer lugar, el MADS tendrá en cuenta que. La Corte aclara que el Ministerio puede modificar la demarcación precisada el resultado de la nueva delimitación del Páramo no podrá ser inferior en términos de protección del ambiente que la fijada en la Resolución 2090 de 2014 en ese acto administrativo, máxime cuando varios intervinientes advirtieron que existen errores en esa clasificación⁴⁰³. Empero, esa transformación no podrá afectar las medidas de conservación o salvaguarda del Páramo de Santurbán en términos globales. Así mismo, tiene vedado autorizar actividades mineras en zonas de páramo, de acuerdo con las prohibiciones legales y jurisprudenciales plasmadas la Sentencia C-035 de 2016. De igual forma, en esa tarea, 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).” **(Tomado del numeral 19.3 de la Sentencia T-361-17).**

Lo que proponemos: Que el nuevo acto administrativo de delimitación del páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín adopte como mapa de gestión integral del páramo, el mapa propuesto por Corponor que se presenta en la [Figura 2](#) y que se puede visualizar a nivel veredal en el Anexo 3 del presente documento. La metodología adelantada para la definición del mapa propuesto se encuentra contenida en el Anexo 1.

El mapa de gestión integral del páramo propuesto por Corponor en Chitagá comprende tres clases de áreas : las áreas actuales de páramo y bosque alto andino , en buen estado de conservación, a mantener su condición a perpetuidad (Área verde) ; las actuales áreas deterioradas de páramo, a restaurar, para ser incorporadas a las actuales áreas de páramo en buen estado de conservación (Área Amarilla) y las áreas funcionalmente vinculadas a la conservación del páramo (Área anaranjada), que corresponden a las zonas con actividades agropecuarias identificadas a nivel predial, las cuales no podrían ampliarse y deben reconvertirse gradualmente hacia una producción agropecuaria sostenible, introduciendo prácticas ambientalmente limpias y de infraestructura verde.

La Tabla 2 presenta el comparativo de áreas entre el mapa anexo de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto de Corponor.

Tabla 2. Comparativo Mapa Resolución 2090 y Mapa propuesto Corponor en Chitagá

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONO R (Ha)
Área de Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín (Área Preservación)	234,52	402,10
Área para la restauración del Ecosistema de Páramo (Área Restauración)	347,48	8,58
Área destinada para la Agricultura Sostenible (Área Agricultura Sostenible)	13,85	185,17
Total	595.85	595.85

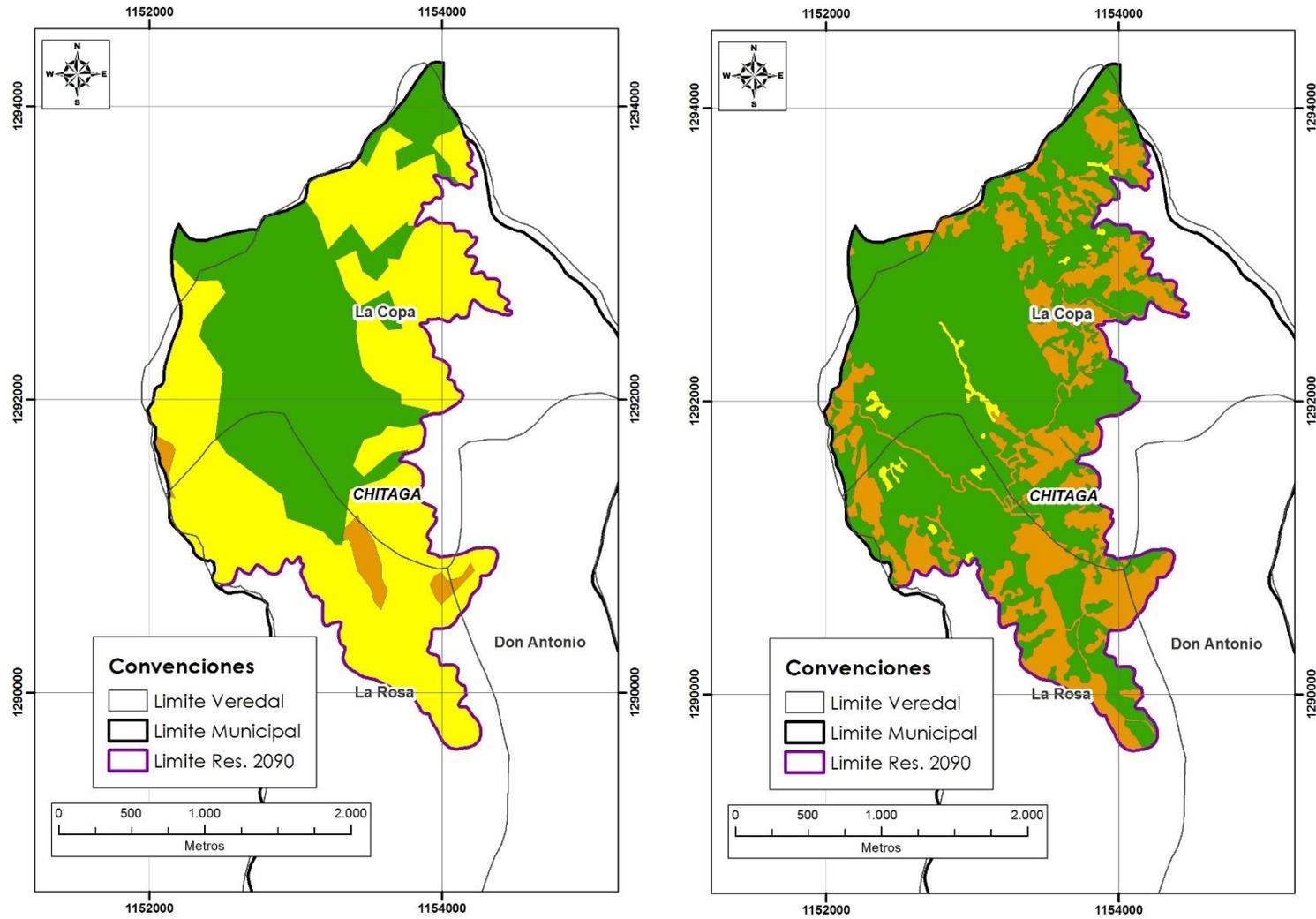


Figura 2. Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín contenido en la Resolución 2090 de 2014 (izquierda) y Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín propuesto (derecha)

Para qué lo proponemos: Para que el límite definido sea aquel que fue elaborado con mayor rigurosidad en la verificación en campo, para que se preserven las áreas que se encuentran en buen estado de conservación, para que se reduzca la problemática social que implica para los campesinos dedicados a la actividad agropecuaria el entrar en procesos de sustitución y/o reconversión con miras a la prohibición y para reconocer a esos campesinos como actores aliados de la conservación del páramo y no como actores antagónicos en la conservación.

Cómo proponemos que se haga: Teniendo en cuenta que la presente propuesta cuenta con el aval de la comunidad habitante del área de páramo potencial, se espera que el mapa propuesto sea el que finalmente defina la gestión del páramo en el nuevo acto administrativo.

Cómo proponemos que se cumpla: Para que se dé cumplimiento a la propuesta se requiere por parte el MADS considerar las razones aquí expuestas y las expuestas en los documentos que Corponor ha desarrollado sobre el páramo de Santurbán (Anexos 1 y 2) de manera que el nuevo acto administrativo contemple como mapa el propuesto por Corponor y la comunidad.

En dicho mapa el número de hectáreas de páramo en Norte de Santander es superior al definido en la Resolución 2090 de 2014 , con lo cual se da cumplimiento a la sentencia en cuanto a que no se reduzca la protección del ecosistema , entendida desde el punto de vista de la superficie del mismo.

Para que efectivamente el límite del páramo sea mantenido, las zonas a restaurar sean restauradas y las zonas para uso sostenible sean manejadas adecuadamente es preciso que se cumplan los acuerdos a los que se llegue respecto a los otros cinco temas de la sentencia.

3.2 Propuesta sobre el Diseño de programas de reconversión/sustitución de actividades productivas

Sentencia t-361 de 2017

“En segundo lugar, derivado de las prohibiciones de actividades mineras y/o agropecuarias que se vayan a consagrar en la nueva resolución de delimitación, el MADS deberá diseñar o crear un programa de reconversión o sustitución de dichas labores, proceso en el cual deberán participar el Ministerio de Minas y Energía, y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, tanto en la fase de formulación como en la de ejecución. En ese acto administrativo, se deberán reconocer los principios y metas que regirán esa actuación. Además, establecerá un límite temporal de la duración de la política y fijará las alternativas que protegerán el derecho de subsistencia de las comunidades afectadas con la proscripción de la actividad. Se resalta que esas medidas deberán buscar el goce efectivo de los derechos de la colectividad perturbada, por eso, se establecerán indicadores de satisfacción. También, tendrán en cuenta la atención prioritaria de personas en condición de vulnerabilidad, quienes han desempeñado las labores excluidas. En todo caso, la creación e implementación de ese programa contará con la participación activa de los perturbados con las medidas y requiere de la identificación de éstos a través de un censo, el cuál será ordenado en la resolución de delimitación del Páramo de Santurbán.”

...

“El presente caso ha puesto en evidencia el conflicto que existe entre la necesidad de protección ambiental de los Páramos y las actividades productivas en esas zonas. La garantía de la conservación de esos ecosistemas implica la afectación de las labores económicas que sirven de sustento a las poblaciones que allí habitan.”...

...

“Se espera que con el diálogo se pueda llegar a una gestión concertada que maximice la eficacia de la gobernanza ambiental, al proteger el ecosistema y garantizar la satisfacción de necesidades básicas de los habitantes de la región.

Como se advirtió en la parte motiva de esta providencia, las personas que sufren las consecuencias de las prohibiciones de actividades que presionan el ambiente, empero que son fuente de su sustento, tienen derecho a una compensación. Esas medidas pueden ser, a manera de enunciación, las siguientes⁴⁰⁴: (i) el diseño de programas de reubicación laboral; (ii) la creación de planes de formación para que las personas afectadas con la proscripción puedan desempeñarse en otra actividad económica; y (iii) el acceso a créditos blandos y a insumos productivos

En el caso de las actividades en páramos, las personas perturbadas con la protección ambiental cuentan con una visión de territorialidad que marca sus comportamientos y forma de apropiación productiva. El Estado pretende modificar tales elementos. La eficacia y sustentabilidad de la gestión de esos ecosistemas depende de la participación de los afectados, y de asumir un enfoque de derechos sociales y ambientales. Ello implica la preservación del entorno y la sustitución real de las actividades que garantiza la satisfacción de necesidades básicas de esos individuos. Un paso inicial son las modificaciones de prácticas productivas.

La necesidad de que se discuta y cree un modelo de sustitución y de reconversión de actividades se desprende de uno de los contenidos esenciales del derecho a la participación ambiental (Supra 13.5). ...”

“La Corte no desconoce que los por menores y precisiones de las políticas de reconversión y sustitución de actividades deben ser desarrollados en diferentes actos administrativos y demás reglamentaciones, al punto que la totalidad del plan no puede quedar plasmado en la resolución de delimitación. Lo que en realidad se ordena corresponde a que se precisen los elementos que delinearán dicho programa, aspectos que deben ser discutidos por los afectados desde la misma consagración de la prohibición de actividades. Conjuntamente, este juez es consiente que las diferentes autoridades ambientales comenzaron a diseñar y ejecutar planes y programas de sustitución o reconversión de actividades prohibidas en la zona del Páramo de Santurbán, por lo que es necesario que estas políticas sociales se articulen con el sistema que se ordena en esta sentencia. En todo caso, deberá darse participación a los afectados con las prohibiciones y a las organizaciones sociales interesadas, en espacios de deliberación a los que sea sensible el diseño y concepción de las medidas que se adopten.

La Sala encuentra necesario impulsar y activar tales programas, dado que la Contraloría General de la República denunció que había evidenciado la ausencia de trabajo articulado entre el MADS, CDMB y CORPONOR para lograr la sustitución y reconversión de actividades agropecuarias y mineras en el área delimitada como páramo, situación que ha impedido adelantar dichas funciones.” **(Tomado del numeral 19.3 de la Sentencia T-361-17).**

Lo que proponemos: Al respecto de este punto de la sentencia proponemos lo siguiente:

1. Que si el límite establecido en el nuevo acto administrativo de delimitación del páramo de Jurisdicciones- Santurbán- Berlín se establece de conformidad con la propuesta anterior, las actividades agropecuarias localizadas en el área de páramo potencial no harían parte del “Área de Páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín” ni del área asociada que se denomina “Área de Páramo para la restauración” (a excepción de aquellas que se realicen en áreas de importancia ambiental) si no que quedarían localizadas en el área que se denomina “Áreas destinadas a la agricultura sostenible” donde sin embargo quedarían no sólo actividades agrícolas sino actividades agropecuarias.
2. Las actividades agropecuarias que por lo anterior serían parte del área de páramo potencial pero no del “Área de Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín” serían objeto de un proceso de Reconversión pero no con miras a la prohibición sino con miras a que se genere una estrategia de conservación integral del páramo, toda vez que para ellas no aplicarían las prohibiciones de que trata el Artículo 173 de 2015 modificado mediante la Sentencia C-035 de 2016.
3. Que se dé cumplimiento a la siguiente hoja de ruta o a una metodología equivalente en participación y en responsabilidades de las instituciones, la cual conlleve al diseño adecuado de proyectos para reconversión de actividades acorde a las características del territorio del municipio de Chitagá y que correspondan a alternativas productivas reales y eficientes.

Hoja de ruta para el diseño de los proyectos de reconversión productiva en las áreas con actividad agropecuaria funcionalmente asociadas al Páramo Jurisdicciones- Santurbán- Berlín

Objetivos

Garantizar la conservación de las zonas de páramo presentes en predios en los que también se presentan áreas de producción agropecuaria y que se encuentran dentro del área de páramo potencial en Chitagá.

Diseñar e implementar proyectos de reconversión productiva para las áreas de producción agropecuaria localizadas en las áreas de páramo potencial en Chitagá.

Resultados

R1. *Mapa de Gestión Integral del territorio para la conservación del páramo socializado en todos los predios del área de páramo potencial en Chitagá de manera que todos los propietarios/habitantes conozcan que tanto de sus predios corresponde propiamente a páramo, qué tanto debe ser restaurado y qué tanto entrará en procesos de reconversión.*

R2. *Sistemas Productivos del área de páramo potencial en Chitagá caracterizados y su impacto sobre el medio ambiente valorado de forma participativa.*

R3. *Plan de Acción para la reconversión de Sistemas Productivos en el área de páramo potencial del municipio de Chitagá diseñado e implementado.*

Actividades

A1R1. Realización de reuniones veredales para dar a conocer el Mapa de Gestión Integral del territorio para la conservación del páramo y para presentar/discutir la metodología para el diseño de programas de reconversión productiva.

A2R1. Visitas prediales para precisar límites del Mapa de Gestión Integral del territorio para la conservación del páramo.

A1R2. Durante las visitas prediales desarrollo de la metodología establecida para caracterización general de Sistemas productivos y de sus impactos ambientales.

A2R2. Realización de talleres veredales con presencia de comunidad y actores institucionales para completar la caracterización de los Sistemas productivos y de sus impactos ambientales y para definir preliminarmente las alternativas más sostenibles que se podrían implementar.

A3R2. Generación del análisis integral de los Sistemas productivos y de sus impactos ambientales determinando variables propias del sistema productivo como: Localización, características climáticas, oferta hídrica, pendiente, propiedades del suelo, biodiversidad, áreas de los predios, tenencia de la tierra, tipo de administración (un predio o varios predios), relaciones entre vecinos para la producción, composición familiar, nivel de escolaridad, productos y actividades principales, ingresos y egresos, actividades realizadas fuera del predio, comercialización y mercadeo. Y por otra parte variables asociadas a la relación con el medio ambiente como: uso del agua, uso del suelo, uso del bosque, uso de la fauna, presiones sobre el páramo.

A1R3. Talleres veredales con presencia de comunidad y actores institucionales para presentación de análisis integral de Sistemas Productivos y sus impactos ambientales y para construcción conjunta de alternativas para la reconversión.

A2R3. Elaboración del Plan de Acción que contenga proyectos priorizados de acuerdo con talleres veredales.

A3R3. Presentación/concertación del Plan de Acción con actores institucionales y representantes por vereda en reunión en el municipio.

A4R3. Implementación de proyectos priorizados.

Responsables

Responsables A1R1

Institución/Actor	Responsabilidad	Plazo
Presidentes de Juntas de acción comunal y comunidad en general del área de páramo potencial	Atender las reuniones veredales, revisar la cartografía de su predio en la nueva delimitación del páramo, conocer, discutir y aportar a la metodología para la definición de proyectos de reconversión productiva.	Máximo 6 meses luego de emitida la nueva resolución
Alcalde	Destinar los recursos necesarios financieros, de personal y de logística para la realización de las reuniones veredales en coordinación con Corponor y con el Ministerio de Ambiente.	Máximo 6 meses luego de emitida la nueva resolución de delimitación
Profesionales / Técnicos ambientales alcaldía	Acompañar las reuniones veredales, escuchar y analizar las implicaciones de la nueva delimitación, recibir y almacenar la información cartográfica para la consulta posterior por parte de la comunidad	Máximo 6 meses luego de emitida la nueva resolución de delimitación

Corporación	Destinar los recursos necesarios financieros, de personal y de logística para la realización de las reuniones veredales en coordinación con la alcaldía y con el Ministerio de Ambiente. Apoyar a los ministerios en el desarrollo de las reuniones.	Máximo 6 meses luego de emitida la nueva resolución de delimitación
Ministerio de Ambiente	Destinar los recursos necesarios financieros, de personal y de logística para la realización de las reuniones veredales en coordinación con la alcaldía y con Corporación. Presentar el contenido de la nueva resolución de delimitación.	Máximo 6 meses luego de emitida la nueva resolución de delimitación
Ministerio de Agricultura	Destinar los recursos necesarios financieros, de personal y de logística para la realización de las reuniones veredales en coordinación con la alcaldía y con Corporación. Presentar la metodología de trabajo para la definición de los proyectos de reconversión productiva y aclarar la directriz a impartir en relación con los créditos agropecuarios para actividades en zona de páramo potencial.	Máximo 6 meses luego de emitida la nueva resolución de delimitación

Responsables A2R1 – A1R2

Institución/Actor	Responsabilidad	Plazo
Presidentes de Juntas de Acción comunal	Apoyar al equipo técnico que se conforme para el desarrollo de las visitas prediales en temas logísticos y de comunicación con la comunidad.	Máximo 3 meses luego de la reunión veredal. Visitas durante un período de 2 semanas por vereda
Comunidad del área de páramo potencial	Recibir al personal encargado de la visita, expresar sus dudas frente al proceso, suministrar en la medida de sus posibilidades y voluntad la información solicitada y manifestar observaciones adicionales que tengan frente al proceso.	Máximo 3 meses luego de la reunión veredal. Visitas durante un período de 2 semanas por vereda.
Ministerio de Agricultura, Ministerio de Ambiente, Corporación y Alcaldía	Conformar el equipo técnico que realizará las visitas prediales y que en adelante será el mismo encargado del análisis integral de los sistemas productivos y de desarrollar la metodología para definir alternativas de reconversión en conjunto con la comunidad. Programar durante las reuniones veredales los días de visitas prediales y realizarlas a fin de precisar límites del mapa y de caracterizar los sistemas productivos presentes.	Conformación del equipo puede ser antes o después de las reuniones veredales iniciales. Visitas máximo luego de 3 meses a partir de la reunión veredal. Visitas durante un período de 2 semanas por vereda.

Responsables A2R2

Institución/Actor	Responsabilidad	Plazo
Presidentes de Juntas de acción comunal y comunidad en general del área de páramo potencial	Para los presidentes de junta apoyar la convocatoria y logística necesarias para los talleres. Para la comunidad participar activamente en el taller especialmente en la definición de alternativas para la reconversión.	Máximo 2 meses luego de finalizadas las visitas prediales
Ministerio de Agricultura, Ministerio de Ambiente, Corponor y Alcaldía	El equipo técnico conformado debe presentar resultados del ajuste del mapa por precisión de límites y de la caracterización de los sistemas productivos y sus impactos ambientales. Además desarrollará metodología para definir alternativas de reconversión de forma participativa.	Máximo 2 meses luego de finalizadas las visitas prediales

Responsables A3R2

Institución/Actor	Responsabilidad	Plazo
Ministerio de Agricultura, Ministerio de Ambiente, Corponor y Alcaldía	Elaborar el análisis integral de los Sistemas de Producción en el área de páramo potencial y sus impactos ambientales, incluyendo caracterización de alternativas más factibles para la reconversión. Todo a partir del conocimiento técnico, de la información de las visitas y de los resultados de los talleres veredales	Máximo 6 meses luego de culminados todos los talleres veredales

Responsables A1R3

Institución/Actor	Responsabilidad	Plazo
Presidentes de Juntas de acción comunal y comunidad en general del área de páramo potencial	Para los presidentes de junta apoyar la convocatoria y logística necesarias para los talleres. Para la comunidad participar activamente en el taller ya que en él se determinan definitivamente las alternativas de reconversión prioritarias	Máximo 1 mes después de finalizado en análisis integral de los sistemas de producción y sus impactos ambientales
Ministerio de Agricultura, Ministerio de Ambiente, Corponor y Alcaldía	Desarrollar metodología para presentar resultados finales del análisis, llevar las alternativas estudiadas y más factibles desde el análisis técnico y dar lugar a la concertación con la comunidad.	Máximo 1 mes después de finalizado en análisis integral de los sistemas de producción y sus impactos ambientales

Responsables A2R3

Institución/Actor	Responsabilidad	Plazo
Ministerio de Agricultura, Ministerio de Ambiente, Corponor y Alcaldía	El equipo técnico debe elaborar el plan de acción para la reconversión indicando dentro del mismo los proyectos priorizados como resultado de los talleres inmediatamente anteriores.	Máximo 3 meses luego de culminados los talleres veredales de concertación de alternativas.

Responsables A3R3		
Institución/Actor	Responsabilidad	Plazo
Alcalde	Convocar a los representantes de las veredas y disponer los recursos económicos y logísticos para el desarrollo de la reunión.	Tan pronto se culmine el Plan de Acción
Ministerio de Agricultura, Ministerio de Ambiente, Corponor, Alcaldía, Personería, Contraloría, Representantes por vereda	El equipo técnico presenta el plan de acción describiendo los proyectos priorizados. Actores con responsabilidades de financiación discuten contenido y establecen compromisos para la ejecución y mecanismos para vinculación del plan a los instrumentos de planificación de las entidades que representan.	Tan pronto se culmine el Plan de Acción
Responsables A4R3		
Institución/Actor	Responsabilidad	Plazo
Presidentes de Juntas de acción comunal y comunidad en general del área de páramo potencial	Participar, colaborar y ejercer veeduría al desarrollo de proyectos priorizados, informando a las entidades competentes cuando sea el caso las inconformidades que a su juicio se presenten.	No más de 6 meses luego de concertado el plan de Acción
Ministerio de Agricultura, Ministerio de Ambiente, Corponor y Alcaldía	Aportar recursos financieros y de personal así como gestionar recursos del orden nacional e internacional para el desarrollo de los proyectos priorizados en el Plan de Acción.	No más de 6 meses luego de concertado el plan de Acción

Para qué lo proponemos: Para que la actividad agropecuaria que está localizada en el área de páramo potencial de Santurbán en el municipio de Chitagá, la cual de cumplirse la propuesta relacionada con el límite del páramo, NO estaría bajo un escenario de Reconversión con miras a la prohibición pueda, por el contrario, ser parte de una estrategia de reconversión con miras al manejo integrado del área mediante la aplicación de alternativas de mejoramiento de los sistemas productivos construidas en conjunto con la comunidad.

Es importante anotar que el proceso de caracterizar los sistemas productivos y sus impactos, muy seguramente mostrará que la insostenibilidad y el deterioro del ecosistema que ocurre en Chitagá no implica soluciones únicamente en la forma en que se produce sino en otros temas como la tenencia de la tierra, el apoyo institucional, la asociatividad, los canales de comercialización, entre otros. Los cuales deben ser temas de importancia en las agendas de las instituciones competentes pues en definitiva el manejo del ecosistema no puede volverse una responsabilidad única de los campesinos.

Cómo proponemos que se haga: Siguiendo la hoja de ruta propuesta o una metodología similar a esta que no sea inferior en el sentido de la participación, del compromiso institucional y de su desarrollo en el menor tiempo posible.

Se espera que el inicio de la ruta ocurra tan pronto como se expida la nueva resolución de delimitación del páramo, toda vez que el párrafo 1 del Artículo 3 de la Resolución 886 de 2018 establece que: “los programas de reconversión y sustitución de actividades agropecuarias se diseñarán y ejecutarán sin que sea requisito previo la formulación y adopción del plan de manejo del ecosistema de páramo delimitado...”

Cómo proponemos que se cumpla: Los entes de control deben tener en cuenta las responsabilidades que por ley les han sido entregadas a las instituciones en relación con la gestión de los ecosistemas de páramo, en especial las que han sido expedidas con posterioridad a la Ley 1450 de 2011 en la cual se introdujo la prohibición de actividad agropecuaria en páramos como lo son: la ley 1753 de 2015, la sentencia C-035 de 2016, la sentencia T- 361 de 2017, la Resolución 886 de 2018 y la Ley 1930 de 2018.

La nueva resolución de delimitación debe hacer referencia de manera general a los pasos de la hoja de ruta y sus responsables.

3.3 Propuesta sobre el Mecanismo de Fiscalización

Sentencia T-361 de 2017

“En tercer lugar, en coordinación con las autoridades locales y regionales, el MADS deberá crear un sistema de fiscalización de gestión de la resolución. En particular, se discutirá sobre el control de las actividades prohibidas en las zonas de páramo. El modelo planteará los principios, deberes así como responsabilidades de las autoridades, y algunas estrategias para la eliminación de las labores vedadas, por ejemplo la minería ilegal. En cualquier caso, deberá darse participación a la ciudadanía y a las organizaciones sociales interesadas, en espacios de deliberación a los que sea sensible el diseño y concepción de las medidas que se adopten.

Las autoridades y comunidad deberán abordar ese asunto, en la medida en que la eficacia de la resolución de delimitación del Páramo de Santurbán es una condición indispensable para que la gestión de ese ecosistema garantice sus servicios ambientales en el marco del desarrollo sostenible. ...” **(Tomado del numeral 19.3 de la Sentencia T-361-17).**

Lo que proponemos: Es importante anotar que se busca que el mecanismo no sea de lineamientos genéricos sino que precise qué fiscalizar y a quién fiscalizar; al igual de quien o quienes fiscalizan y cómo realizan esa fiscalización, en fin, un mecanismo que garantice sobreponernos al sistemático y reiterado incumplimiento de las obligaciones institucionales y a las respuestas de forma y no de fondo en la resolución de temas que cada vez se agudizan más y que tienen costos mucho más considerables en su solución, que si se hubieran prevenido en su momento al darle cumplimiento a lo que sencillamente le demanda la ley a las instituciones. En tal sentido se presenta la siguiente propuesta:

Primero ¿Qué instituciones e instancias son sujetas de fiscalización de las obligaciones en la gestión integral del páramo de Santurbán derivadas de la Sentencia T-361 de 2017, de la nueva Resolución de delimitación, de la ley 99 de 1993, de la ley 388 de 1997, la ley 373 de 1997 y otras normas asociadas?

Al respecto de la pregunta anterior, se relacionan en la siguiente matriz, las instituciones e instancias que deben ser sujetas de fiscalización, o que pueden coadyuvar en el proceso de conservación del páramo de Santurbán, y sus deberes:

Matriz de instituciones con obligaciones y deberes en la gestión integral del páramo de Santurbán

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
1	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	<p>Preparar, con la asesoría del Departamento Nacional de Planeación, los planes, programas y proyectos que en materia ambiental, o en relación con los recursos naturales renovables y el ordenamiento ambiental del territorio, deban incorporarse a los proyectos del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones que el Gobierno someta a consideración del Congreso de la República.</p> <p>Dirigir y coordinar el proceso de planificación y la ejecución armónica de las actividades en materia ambiental de las entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental -SINA-, dirimir las discrepancias ocasionadas por el ejercicio de sus funciones y establecer criterios o adoptar decisiones cuando surjan conflictos entre ellas en relación con la aplicación de las normas o con las políticas relacionadas con el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables o del ambiente.</p> <p>Evidenciar que el MADS y las demás instituciones del estado, están allí, en los municipios del páramo de Santurbán, porque quieren acompañar y no por una obligación de una orden judicial.</p> <p>Darle cumplimiento a los aspectos formales y substanciales que demanda la Sentencia T-361 de 2017; Promover una participación real y efectiva de las comunidades en el nuevo proceso de delimitación; y Realizar todos los esfuerzos para que los resultados del proceso, que derive en la promulgación de la nueva Resolución de delimitación del páramo de Santurbán cumpla con los principios de:</p> <p>Justicia distributiva: Igualdad en el reparto de cargas contaminantes y compensación por la prohibición de actividades que anteriormente eran permitidas.</p> <p>Participación: Intervención de todas las personas afectadas con la delimitación tanto en la definición del límite del</p>	<p>Aprobar nueva resolución de delimitación; Gestionar la conservación de los páramos como un política pública sostenida en el tiempo; Ser direccionador y articulador interinstitucional como coordinador nacional del SINA; gestionar financiación del orden Nacional e internacional para la conservación del páramo de Santurbán y los demás páramos del país; Gestionar, en la vigencia del actual gobierno, cambios normativos para eliminar la prohibición de las actividades agropecuarias que se venían dando hasta el 16 de junio de 2011, en el páramo de Santurbán y los demás páramos delimitados del departamento Norte de Santander, Santander y el país.</p>

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		<p>páramo, como en la definición del contenido del acto administrativo y en el control posterior de lo acordado.</p> <p>Desarrollo sostenible: Procura del mantenimiento de las condiciones del ecosistema de páramo de forma que las generaciones futuras puedan gozar de los servicios que ofrece, los cuales se relacionan a su vez con diversos procesos económicos y sociales.</p> <p>Vigencia del principio de precaución: Mandato que impone el deber de abstención a las autoridades de permitir la ejecución de una conducta, cuando exista una duda razonable de que el acto pueda causar un daño a los entornos ecológicos de páramo, teniendo en cuenta la vulnerabilidad de estos ecosistemas y su capacidad reducida de resiliencia.</p>	
2	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	<p>Cumplir como integrante del Sistema Nacional Ambiental SINA "SINA sectorial o transectorial" la obligación de desarrollar una agricultura bajo el principio de desarrollo sostenible, definido en el literal c) del artículo 2 de la ley 607 de 2000 referido a que el desarrollo del sector agropecuario se integrará a la oferta ambiental para garantizar a largo plazo la sostenibilidad ambiental, económica y social de las actividades productivas, en beneficio de las generaciones actuales y futuras; la asistencia técnica rural directa se prestará en consonancia con esa perspectiva de sostenibilidad de la actividad productiva. Para lo cual se tendrán en el carácter de instrumento de apoyo para el manejo y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables en consonancia con los planes de desarrollo municipal; Propender por la ampliación y fortalecimiento de la política social en el sector rural, en consonancia con la ley 101 de 1993 (Ley general de desarrollo agropecuario y pesquero y demás normas complementarias)</p>	<p>Liderar el proceso de formulación y aplicación del programa de reconversión de los actuales modelos de producción agropecuaria que se desarrollan en el páramo de Santurbán del municipio de Chitagá.</p> <p>Financiar la implementación de los modelos de reconversión que se concerten y formen parte del programa de reconversión de los actuales modelos de producción agropecuaria del páramo de Santurbán.</p> <p>Financiar programas de mejoramiento de las condiciones sociales de los habitantes del páramo en materia de vivienda rural e infraestructura para la producción bajo modelos de agricultura y ganadería sostenible.</p> <p>Liderar y apoyar técnica, legal y financieramente el programa de formalización de la propiedad rural en el área del páramo de Santurbán del municipio de Chitagá.</p>

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
3	Ministerio de Minas y Energía	Cumplir como integrante del Sistema Nacional Ambiental SINA "SINA sectorial o transectorial" la obligación de desarrollar una minería ambientalmente responsable y respetando las zonas estratégicas para la conservación de la biodiversidad y el servicio de provisión de agua.	Formar parte del ejercicio de concertación y garante de la exclusión de actividades mineras en las áreas concertadas para la gestión integral del páramo de Santurbán.
4	Instituto Geográfico Agustín Codazzi	El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, es la entidad encargada de producir el mapa oficial y la cartografía básica de Colombia; elaborar el catastro nacional de la propiedad inmueble; realizar el inventario de las características de los suelos; adelantar investigaciones geográficas como apoyo al desarrollo territorial; capacitar y formar profesionales en tecnologías de información geográfica y coordinar la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). Cumplir con la función de actualización catastral que le demanda la ley. Prestar asesoría técnica y ejercer el control técnico o la intervención requerida a los catastros descentralizados en la aplicación de las normas vigentes para la gestión catastral en formación, actualización y conservación catastral, en su calidad de máxima autoridad catastral en el país, para mantener adecuados niveles de calidad en la prestación del servicio descentralizado de catastro.	Participar y brindar el apoyo técnico, de información catastral, de capacitación y el recurso humano para desarrollar conjuntamente con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la Agencia Nacional de Tierras, el municipio de Chitagá y CORPONOR, el proceso de regularización de la propiedad rural en el área del páramo delimitada para la gestión integral del páramo de Santurbán correspondiente al municipio de Chitagá.
5	Agencia Nacional de Tierras	Ejecutar procesos de coordinación para articular e integrar las acciones de la Agencia con las autoridades catastrales, la Superintendencia de Notariado y Registro, y otras entidades y autoridades públicas, comunitarias o privadas de acuerdo con las políticas y directrices fijadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Apoyar la identificación física y jurídica de las tierras, en conjunto con la autoridad catastral, para la construcción del catastro multipropósito. Administrar las tierras baldías de la Nación, adelantar los procesos generales y especiales de titulación y transferencias a las que haya lugar, delimitar y constituir reservas sobre éstas	Participar, cumplir sus funciones y brindar el apoyo técnico, de información, de financiación y el recurso humano, si fuere necesario, para desarrollar conjuntamente con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la Agencia Nacional de Tierras, el municipio de Chitagá y CORPONOR, el proceso de regularización de la propiedad rural en el área del páramo delimitada para la gestión integral del páramo de Santurbán correspondiente al municipio de Chitagá.

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		<p>celebrar contratos para autorizar su aprovechamiento y regular su ocupación sin perjuicio de lo establecido en los parágrafos 5 y 6 del artículo 85 de la Ley 160 de 1994.</p> <p>Impulsar, ejecutar y apoyar según corresponda, los diversos procedimientos judiciales o administrativos tendientes a sanear la situación jurídica de los predios rurales, con el fin de obtener seguridad jurídica en el objeto de la propiedad.</p>	
6	Superintendencia de Notariado y Registro	<p>La Superintendencia de Notariado y Registro tendrá como objetivo la orientación, inspección, vigilancia y control de los servicios públicos que prestan los Notarios y los Registradores de Instrumentos Públicos, la organización, administración, sostenimiento, vigilancia y control de las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos, con el fin de garantizar la guarda de la fe pública, la seguridad jurídica y administración del servicio público registral inmobiliario, para que estos servicios se desarrollen conforme a la ley y bajo los principios de eficiencia, eficacia y efectividad.</p>	<p>Participar, cumplir sus funciones y brindar el apoyo necesario para desarrollar conjuntamente con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la Agencia Nacional de Tierras, el municipio de Chitagá y CORPONOR, el proceso de regularización de la propiedad rural en el área del páramo delimitada para la gestión integral del páramo de Santurbán correspondiente al municipio de Chitagá.</p>
7	Fuerzas armadas: Policía Nacional, Ejército Nacional	<p>En consecuencia con lo demandado en la ley 99 de 1993: Crear un cuerpo especializado de la policía ambiental y de los recursos naturales, dirigido a apoyar y acompañar las funciones de control y la vigilancia ambiental de los entes territoriales (municipios y departamentos); las Fuerzas Armadas velarán en todo el territorio nacional por la protección y defensa del medio ambiente y los recursos naturales renovables y por el cumplimiento de las normas dictadas con el fin de proteger el patrimonio natural de la nación, como elemento integrante de la soberanía nacional.</p> <p>Además darle cumplimiento a las obligaciones definidas en el Código Nacional de Policía y Convivencia, ley 1801 de 2016, en especial al Título IX del Ambiente, artículos 96 al 108.</p>	<p>Acompañar a los municipios del páramo de Santurbán en funciones de control y vigilancia ambiental, en especial prestará su servicio con prioridad en las zonas de los 4 parques naturales regionales creados en el área del páramo de Santurbán y en las zonas de conservación definidas dentro del mapa de gestión integral para la conservación del páramo de Santurbán, que se acuerde en el marco del cumplimiento de la Sentencia T-361 de 2017 y colaborará en las tareas educativas, promocionales y de prevención para el buen cuidado y respeto de los usos acordados del suelo.</p> <p>Desarrollar una estrategia, en el área del páramo de Santurbán, para darle cumplimiento a las funciones definidas en el Código de Policía.</p>

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
8	Instituto Alexander Von Humboldt	En consecuencia con el decreto 1603 de 1994, reglamentario de la ley 99 de 1993: Desarrollar investigación científica y tecnológica que contribuya al mejoramiento del bienestar de la población, conservación de la calidad del medio y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, y dar apoyo científico y técnico al Ministerio del Medio Ambiente, para el cumplimiento de sus funciones.	Promover la creación de un Centro de Investigaciones orientado a la gestión integral para la conservación de la alta montaña y demás sistemas naturales estratégicos para mantener la oferta de agua y generar un uso y aprovechamiento sostenible del suelo y la biodiversidad en las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita
9	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM	Producir la información hidrológica, meteorológica y ambiental de manera oportuna y con la calidad que requieran la ciudadanía, los sectores públicos y privados del país.	Promover y apoyar el fortalecimiento del monitoreo y seguimiento a las condiciones climáticas, hidrometeorológicas y ambientales de los ecosistemas de alta montaña de Santurbán y ecosistemas contiguos en especial los asociados a los 4 Parques Naturales Regionales localizados en la cuenca del río Zulia y los ecosistemas estratégicos del río Pamplonita por su condición como proveedores de agua para más del 75% de la población del departamento Norte de Santander
10	Universidad de Pamplona	Apoyar la gestión del conocimiento (ciencia, tecnología e innovación) para el manejo sostenible de los ecosistemas de alta montaña de Santurbán y las cuencas hidrográficas de los Ríos Zulia y Pamplonita y extender los mismos a las comunidades y las instituciones	Promover y liderar el diseño, creación y desarrollo de un centro de investigación dirigido a la gestión integral del agua, con énfasis en la conservación de los ecosistemas estratégicos de alta montaña y demás ecosistemas estratégicos de las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita
11	AGROSAVIA (Anterior CORPOICA)	Desarrollar y ejecutar actividades de Investigación, Tecnología y transferir procesos de Innovación tecnológica al sector agropecuario	Participar en el desarrollo de investigaciones dirigidas a la producción agropecuaria alternativa en el ecosistema de alta montaña de Santurbán.
12	Universidad Francisco de Paula Santander	Apoyar la gestión del conocimiento (ciencia, tecnología e innovación) para el manejo sostenible de los ecosistemas de alta montaña de Santurbán y las cuencas hidrográficas de los Ríos Zulia y Pamplonita y extender los mismos a las comunidades y las instituciones	Junto con la Universidad de Pamplona, promover el diseño, creación y desarrollo de un centro de investigación dirigido a la gestión integral del agua, con énfasis en la conservación de los ecosistemas estratégicos de alta montaña y demás ecosistemas estratégicos de las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita
13	SENA	Ofrecer, atender y ejecutar la formación profesional integral para la incorporación y el desarrollo de las personas en	Ofrecer, atender y desarrollar las demandas de capacitación integral para el desarrollo sostenible de las

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.	actividades de los habitantes rurales del páramo de Santurbán y sus áreas conexas a la conservación
14	Gobernación de Norte de Santander	En consecuencia con lo demandado en el artículo 64 de la ley 99 de 1993: 1. Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables. 2. Expedir, con sujeción a las normas superiores, las disposiciones departamentales especiales relacionadas con el medio ambiente. 3. Dar apoyo presupuestal, técnico, financiero y administrativo a las Corporaciones Autónomas Regionales, a los municipios y a las demás entidades territoriales que se creen en el ámbito departamental, en la ejecución de programas y proyectos y en las tareas necesarias para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. 4. Ejercer, en coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y con sujeción a la distribución legal de competencias, funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho a un medio ambiente sano. 5. Desarrollar, con la asesoría o la participación de las Corporaciones Autónomas Regionales, programas de cooperación e integración con los entes territoriales equivalentes y limítrofes del país vecino, dirigidos a fomentar la preservación del medio ambiente común y los recursos naturales renovables binacionales. 6. Promover, cofinanciar o ejecutar, en coordinación con los entes directores y organismos ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras y con las Corporaciones Autónomas Regionales, obras y proyectos de irrigación, drenaje, recuperación de tierras, defensa contra las inundaciones y regulación de cauces o corrientes de agua, para el adecuado manejo y aprovechamiento de cuencas hidrográficas. 7. Coordinar y dirigir, con la asesoría de las Corporaciones Autónomas Regionales, las actividades de control y vigilancia ambientales intermunicipales, que se realicen en el territorio	<p>Apoyar y financiar el control y la vigilancia ambiental del páramo de Santurbán, los 4 Parques Naturales, las zonas de conservación definidas en los ordenamiento territoriales; destinar más del 1% de los ingresos corrientes totales para un programa de alto impacto y cobertura en la compra de predios, el manejo, el pago por servicios ambientales y el manejo ulterior de esta áreas.</p> <p>Apoyar y financiar acciones integrales dirigidas al mejoramiento de los sistemas productivos(reconversión, sustitución, generación de nuevas alternativas productivas), condiciones de saneamiento predial, mejoramiento de vivienda, saneamiento básico, tecnologías de la información y las comunicaciones, educación e infraestructura apropiada para la sostenibilidad ambiental y social de las familias que viven en el área del páramo de Santurbán y los ecosistemas estratégicos para las cuencas hidrográficas de los ríos Zulia y Pamplonita.</p> <p>Promover y apoyar la financiación de proyectos, con recursos propios y a través del fondo de regalía, incluidos los de gestión del conocimiento para la gestión integral en la conservación sostenible del páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos.</p>

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		<p>del departamento con el apoyo de la fuerza pública, en relación con la movilización, procesamiento, uso, aprovechamiento y comercialización de los recursos naturales renovables.</p> <p>Además la financiación, con al menos el 1% de los ingresos corrientes totales, de la compra de predios, el manejo y el pago por servicios ambientales.</p> <p>Coadyuvar en materia ambiental a la aplicación del Código de Policía, ley 1801 de 2016, por las facultades que le otorgan los artículos 198 al 203.</p>	
15	Asamblea del departamento Norte de Santander	<p>En consecuencia con lo que dispone la ley: Ejercer control político sobre los actos del Gobernador, secretarios del despacho, gerentes y directores de institutos descentralizados.</p> <p>Expedir las disposiciones relacionadas con la planeación, el desarrollo económico y social, el apoyo financiero y crediticio a los municipios, el turismo, el transporte, el ambiente, las obras públicas, las vías de comunicación y el desarrollo de sus zonas de frontera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adoptar de acuerdo con la Ley los planes y programas de desarrollo económico y social y los de obras públicas, con las determinaciones de las inversiones y medidas que se consideren necesarias para impulsar su ejecución y asegurar su cumplimiento. • Decretar, de conformidad con la Ley, los tributos y contribuciones necesarios para el cumplimiento de las funciones departamentales. • Expedir las normas orgánicas del presupuesto departamental y el presupuesto anual de rentas y gastos. <p>Ley 1801 de 2016, Código de Policía y Convivencia, ARTÍCULO 12. PODER SUBSIDIARIO DE POLICÍA. Las asambleas departamentales y el Concejo Distrital de Bogotá, dentro de</p>	<p>Participar en el proceso de concertación que demanda la Sentencia T-361 de 2017 y apoyar los temas relacionados con la creación de sistemas municipales para el control y la vigilancia ambiental municipal e intermunicipal en concordancia con lo demandado en los artículos 64 y 65 de la ley 99 de 1993; así mismo lo relacionado con las inversiones definidas en el artículo 111 de la ley 99 de 1993 y sus normas reglamentarias; generar una tarea de apoyo legislativo a los temas de gestión para la conservación integral del páramo de Santurbán y los demás ecosistemas estratégicos, localizados en las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita.</p>

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		su respectivo ámbito territorial, ejercen un poder subsidiario de Policía para dictar normas en materias que no sean de reserva legal, en el marco de la Constitución y la ley.	
16	Congresistas y representantes a la cámara oriundos del Norte de Santander	Básicamente, a partir de la normatividad, se tiene: 1. Producir leyes propias y/o ponencias de otros. 2. Ejercer control político a tareas o decisiones de gobierno y empleados públicos. 3.) Hacer gestiones a favor de las comunidades en regiones de influencia.	Hacerse parte del proceso de concertación demandado en la Sentencia T-361 de 2017 y a partir del conocimiento que le genere ese contacto y sus resultados, acompañar los mismos para llevar a cabo la formulación y gestión de proyectos legislativos que permita el desarrollo sostenible de los páramos y las cuencas hidrográficas a partir de relaciones armónicas entre comunidades y naturaleza y respaldo institucional permanente.
17	CORPONOR	<p>En virtud del artículo 31 de la ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas son las encargadas de ejecutar las políticas ambientales en el ámbito regional; de la promoción de la planificación y el ordenamiento ambiental, territorial y sectorial. Algunas de sus funciones son:</p> <p>-Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción;</p> <p>Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción;</p> <p>Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables;</p> <p>Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los</p>	Liderar, apoyar y financiar las líneas de acción relacionadas con la formulación e implementación de planes de manejo ambiental del páramo y los 4 parques naturales regionales declarados: ejercer en el marco de la sentencia T361 de 2017, la obligación de coordinación de la institucionalidad del SINA para garantizar la concurrencia de las mismas para el cumplimiento de las obligaciones financieras y no financieras de las instituciones con obligaciones en la gestión integral del páramo de Santurbán y las cuencas hidrográficas de los ríos Zulia y Pamplonita; liderar la formulación y aplicación del plan de los planes de cofinanciación necesarios para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, preservación y recuperación de los recursos naturales o implementarán en ellas esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos económicos para la conservación en consecuencia con lo demandado en la norma (artículo 108 de la ley 99 de 1993, modificado por el artículo 174 de la ley 1753 de 2015). Apoyar con la información y la experiencia, el diseño y aplicación de hoja de ruta para el tema de reconversión de actividades productivas en el páramo de Santurbán.

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		<p>Departamentos, Distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales;</p> <p>Promover y realizar conjuntamente con los organismos nacionales adscritos y vinculados al Ministerio del Medio Ambiente, y con las entidades de apoyo técnico y científico del Sistema Nacional Ambiental (SINA), estudios e investigaciones en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables;</p> <p>Reservar, alindar, administrar o sustraer, en los términos y condiciones que fijen la ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento. Administrar las Reservas Forestales Nacionales en el área de su jurisdicción;</p> <p>Imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados;</p> <p>Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, conforme a las disposiciones superiores y a las políticas nacionales;</p> <p>Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente;</p>	

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		<p>Promover y ejecutar programas de abastecimiento de agua a las comunidades indígenas y negras tradicionalmente asentadas en el área de su jurisdicción, en coordinación con las autoridades competentes;</p> <p>Apoyar a los concejos municipales, a las asambleas departamentales y a los consejos de las entidades territoriales indígenas en las funciones de planificación que les otorga la Constitución Nacional;</p> <p>Hacer evaluación, seguimiento y control de los factores de riesgo ecológico y de los que puedan, incidir en la ocurrencia de desastres naturales y coordinar con las demás autoridades las acciones tendientes a prevenir la emergencia o a impedir la extensión de sus efectos".</p> <p>Las autoridades ambientales en coordinación y con el apoyo de las entidades territoriales adelantarán los planes de cofinanciación necesarios para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, preservación y recuperación de los recursos naturales o implementarán en ellas esquemas de pago por servicios ambientales u otros incentivos económicos para la conservación, con base en la reglamentación expedida por el Gobierno nacional.</p> <p>La definición de estas áreas y los procesos de adquisición, conservación y administración deberán hacerse con la activa participación de la sociedad civil.</p>	
18	Consejo Directivo de CORPONOR	<p>Aprobar la incorporación o sustracción de áreas de que trata el numeral 16 del artículo 31 de esta Ley</p> <p>Aprobar el plan general de actividades y el presupuesto anual de inversiones</p> <p>Determinar la estructura interna de la Corporación para lo cual podrá crear, suprimir y fusionar dependencias y asignarles responsabilidades conforme a la ley</p>	Aprobar recursos específicos para las acciones integrales dirigidas a la conservación integral del páramo de Santurbán, que incluyan el cumplimiento en la gestión e implementación efectiva de los planes de manejo de los 4 Parques Naturales Regionales y evaluar la actual estructura interna de la Corporación a fin de garantizar en la misma, la disposición de un grupo humano interdisciplinario de forma permanente en esta gestión.

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
			Hacer un seguimiento periódico a la dirección general del cumplimiento de las obligaciones de la Corporación en la gestión integral del páramo de Santurbán y darla a conocer a las comunidades.
19	Empresas de Acueductos que se surten del agua de Santurbán, especialmente EIS Cúcuta y su operador Aguas Kpital	Coadyuvar en las acciones e inversiones que contribuyan a mantener la oferta y calidad del agua de las zonas aferentes que prestan el servicio ecosistémico de provisión de agua.	Financiar y cofinanciar el desarrollo de obras de infraestructura verde para la conservación de las zonas estratégicas para la provisión de agua de las cuencas hidrográficas de los ríos Zulia y Pamplonita.
20	Administración municipal de Chitagá y demás municipios cubiertos directamente por la delimitación y los que reciben los servicios ecosistémico, en especial el de provisión de agua, que provienen del páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos.	En consecuencia con lo demandado en el artículo 65 de la ley 99 de 1993: 1. Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables; elaborar los planes, programas y proyectos ambientales municipales articulados a los planes, programas y proyectos regionales, departamentales y nacionales. 2. Dictar con sujeción a las disposiciones legales reglamentarias superiores las normas necesarias para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico del Municipio. 3. Adoptar los planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables, que hayan sido discutidos y aprobados a nivel regional, conforme a las normas de planificación ambiental de que trata la presente ley. 4. Participar en la elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables a nivel departamental. 5. Colaborar con las corporaciones autónomas regionales en la elaboración de los de los planes regionales y en la ejecución de programas, proyectos y tareas necesarios para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. 5. Ejercer, a través del Alcalde como primera autoridad de policía con el apoyo de la policía nacional y en coordinación con las demás entidades del sistema nacional ambiental-	Apoyar y financiar el control y la vigilancia ambiental del páramo de Santurbán, los 4 Parques Naturales, las zonas de conservación definidas en los ordenamiento territoriales; destinar más del 1% de los ingresos corrientes totales para un programa de alto impacto y cobertura en la compra de predios, el manejo, el pago por servicios ambientales y el manejo ulterior de esta áreas. Apoyar y financiar acciones integrales dirigidas al mejoramiento de los sistemas productivos(reconversión, sustitución, generación de nuevas alternativas productivas), condiciones de saneamiento predial, mejoramiento de vivienda, saneamiento básico, tecnologías de la información y las comunicaciones, educación e infraestructura apropiada para la sostenibilidad ambiental y social de las familias que viven en el área del páramo de Santurbán y los ecosistemas estratégicos para las cuencas hidrográficas de los ríos Zulia y Pamplonita. Promover, apoyar y gestionar la financiación de proyectos para la gestión integral en la conservación

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		<p>SINA-, con sujeción a la distribución legal de competencias, funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho constitucional a un ambiente sano. 6. Coordinar y dirigir, con la asesoría de las Corporaciones Autónomas Regionales, las actividades permanentes de control y vigilancia ambiental que se realicen en el territorio del Municipio o distrito, con el apoyo de la fuerza pública, en relación con la movilización, procesamiento, uso, aprovechamiento y comercialización de los recursos naturales renovables o con sus actividades contaminantes y degradantes de las aguas, el aire y el suelo. 7. Dictar, dentro de los límites establecidos por la ley, los reglamentos y las disposiciones superiores, las normas de ordenamiento territorial del Municipio y las regulaciones sobre usos del suelo. 8. Ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por vertimientos del Municipio, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos y de control a las emisiones de contaminantes al aire. 9. Promover, cofinanciar o ejecutar en coordinación con los entes directores y organismos ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras y con las Corporaciones Autónomas Regionales. Además la financiación, con al menos el 1% de los ingresos corrientes totales, de la compra de predios, el manejo de los mismos y el pago por servicios ambientales.</p> <p>Coadyuvar en materia ambiental a la aplicación del Código de Policía, ley 1801 de 2016, por las facultades que le otorgan los artículos 204 al 206.</p>	sostenible del páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos.
21	Concejo Municipal de Chitagá y demás municipios cubiertos	En consecuencia con la ley y el tema asociado a las acciones integrales que nacen de la gestión integral para la conservación del páramo y demás ecosistemas:	Apoyar la apuesta de incrementar los recursos de que trata el artículo 111 de la ley 99 de 1993 y sus reglamentarios por un período extendido que garantice el impacto y la cobertura en la compra de predios, pago

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
	directamente por la delimitación y los que reciben los servicios ecosistémico, en especial el de provisión de agua, que provienen del páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos.	<p>Adoptar los correspondientes planes y programas de desarrollo económico y social y de obras públicas.</p> <p>Dictar normas orgánicas del presupuesto y expedir anualmente el presupuesto de rentas y gastos.</p> <p>6. Determinar la estructura de la administración municipal y las funciones de sus dependencias; las escalas de remuneración correspondientes a las distintas categorías de empleos; crear, a iniciativa del alcalde, establecimientos públicos y empresas industriales o comerciales y autorizar la constitución de sociedades de economía mixta.</p> <p>Reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a la vivienda.</p> <p>Dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.</p> <p>Ley 1801 de 2016, Código de Policía y Convivencia Ciudadana, ARTÍCULO 13. PODER RESIDUAL DE POLICÍA. Los demás Concejos Distritales y los Concejos Municipales dentro de su respectivo ámbito territorial, podrán reglamentar residualmente los comportamientos que no hayan sido regulados por la ley o los reglamentos departamentales de Policía, ciñéndose a los medios, procedimientos y medidas correctivas establecidas en la presente ley.</p>	<p>por servicios ambientales y manejo de los ecosistemas estratégico para la provisión del recurso agua.</p> <p>Apoyar, en conjunto con los demás integrantes del SINA, la creación de sistemas municipales para el desarrollo sostenible del municipio como herramienta estratégica en la planificación del territorio y el control y la vigilancia ambiental que le demanda la ley al municipio.</p> <p>Apoyar y financiar las acciones para el desarrollo integral y sostenible de las familias campesinas que tradicionalmente han vivido en el páramo de Santurbán y sus sistemas naturales conexos.</p> <p>Formular y gestionar la aprobación de proyectos dirigidos a la gestión integral para la conservación de los ecosistemas de paramos y los 4 parques naturales regionales localizados en el territorio de Santurbán.</p> <p>Aplicar, según las circunstancias, el poder residual de policía para contribuir a controlar las contravenciones ambientales en las zonas del páramo de Santurbán.</p>
22	Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR)	Son espacios de participación creados por la ley 101 de 1.993, para la concertación de las políticas y programas dirigidas al desarrollo de los territorios rurales, en este sentido los CMDR facilitan la participación de los habitantes rurales en la toma de decisiones que les afectan, pero además es un espacio para el ejercicio de una ciudadanía comprometida en la gestión, ejecución, seguimiento y control del desarrollo rural en su municipio.	<p>Participar como instancia en la concertación que demanda la Sentencia T-361 de 2017 y apoyar el tema de fiscalización y seguimiento a los compromisos acordados.</p> <p>Llevar anualmente al espacio del CMDR las acciones e inversiones dirigidas a la gestión integral de Santurbán y evaluar el cumplimiento de las realizadas el año inmediatamente anterior.</p>

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
23	Personería municipal de Chitagá y la de los demás municipios cubiertos directamente por la delimitación y los que reciben los servicios ecosistémico, en especial el de provisión de agua, que provienen del páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos.	<p>Según el artículo 118 de la Constitución Política de Colombia las Personerías Municipales, junto con la Procuraduría General de la Nación y la Defensoría del Pueblo conforman el Ministerio Público, el cual tiene por función la guarda y promoción de los derechos humanos, la protección del interés público y la vigilancia de la conducta oficial de quienes desempeñan funciones públicas.</p> <p>Defender los intereses colectivos en especial el ambiente, interponiendo e interviniendo en las acciones judiciales, populares, de cumplimiento y gubernativas que sean procedentes ante las autoridades</p>	<p>Ser garante del cumplimiento de los elementos formales y sustanciales que de manda la Corte Constitucional en cumplimiento de la Sentencia T361 de 2017.</p> <p>Defender los intereses de la comunidad de Chitagá.</p> <p>Vigilar la aplicación de los recursos de no menos del 1% de los ingresos corrientes totales que deben ser destinados a la compra de predios, manejo de los mismos y pago por servicios ambientales, por parte del municipio.</p> <p>Promover la creación y funcionamiento de una veeduría ciudadana dirigida al cumplimiento de las obligaciones surgidas de la Sentencia T-361 de 2017 demandada por la Corte Constitucional.</p>
24	Juntas de Acción Comunal que cubre la delimitación	<p>Según la ley 743 de 2002:</p> <p>La junta de acción comunal es una organización cívica, social y comunitaria de gestión social, sin ánimo de lucro, de naturaleza solidaria, con personería jurídica y patrimonio propio, integrada voluntariamente por los residentes de un lugar que aúnan esfuerzos y recursos para procurar un desarrollo integral, sostenible y sustentable con fundamento en el ejercicio de la democracia participativa.</p> <p>Planificar el desarrollo integral y sostenible de la comunidad;</p> <p>Generar procesos comunitarios autónomos de identificación, formulación, ejecución, administración y evaluación de planes, programas y proyectos de desarrollo comunitario;</p> <p>Promover y ejercitar las acciones ciudadanas y de cumplimiento, como mecanismos previstos por la</p>	<p>Participar en el proceso de concertación asociado a todos los puntos definidos en la Sentencia T361 de 2017 y en el cumplimiento de los acuerdos de conservación y en la veeduría para la fiscalización en el cumplimiento de los compromisos de todas las instituciones y las comunidades en el área del municipio de Chitagá y en particular en la vereda correspondiente cobijada por la delimitación.</p> <p>Promover y aplicar el marco de su Comité Ambiental, la planificación para el desarrollo integral y sostenible de su comunidad en armonía con la base de sustentación natural y la calidad ambiental de su territorio.</p>

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		<p>Constitución y la ley, para el respeto de los derechos de los asociados;</p> <p>Divulgar, promover y velar por el ejercicio de los derechos humanos, fundamentales y del medio ambiente consagrados en la Constitución y la ley;</p>	
25	<p>Veeduría del proceso Santurbán en el municipio de Chitagá</p>	<p>Se entiende por Veeduría Ciudadana el mecanismo democrático de representación que le permite a los ciudadanos o a las diferentes organizaciones comunitarias, ejercer vigilancia sobre la gestión pública, respecto a las autoridades, administrativas, políticas, judiciales, electorales, legislativas y órganos de control, así como de las entidades públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales de carácter nacional o internacional que operen en el país, encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio público.</p>	<p>Ejercer la fiscalización en el proceso de concertación que demanda la Sentencia T-361 de 2017 y en el cumplimiento de las obligaciones derivadas de dicha concertación y plasmadas en la resolución resultante de la delimitación, en el espacio del municipio de Chitagá cobijado por la delimitación.</p>
26	<p>Escuelas rurales de Chitagá asociadas al área de delimitación del páramo de Santurbán</p>	<p>Coadyuvar, desde el CEAM de Chitagá y con el apoyo del departamento, CORPONOR y el MADS, en el proceso de sensibilización y educación contextualizada en la conservación de los sistemas naturales estratégicos.</p>	<p>Desarrollar PRAES en el ecosistema del páramo de Santurbán y los ecosistemas conexos, estratégico para la regulación del agua y la conservación de la diversidad biológica.</p>
27	<p>Veedurías creadas o que se creen en municipios beneficiarios de los servicios ambientales del páramo de Santurbán</p>	<p>Se entiende por Veeduría Ciudadana el mecanismo democrático de representación que le permite a los ciudadanos o a las diferentes organizaciones comunitarias, ejercer vigilancia sobre la gestión pública, respecto a las autoridades, administrativas, políticas, judiciales, electorales, legislativas y órganos de control, así como de las entidades públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales de carácter nacional o internacional que operen en el país, encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio público.</p>	<p>Ejercer la fiscalización en el proceso de concertación que demanda la Sentencia T-361 de 2017 y en el cumplimiento de las obligaciones derivadas de dicha concertación y plasmadas en la resolución resultante de la delimitación, en el nivel regional asociado a todos los municipios cobijados por la delimitación.</p>

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
28	Gremios Regionales de la Producción: ASOCARBÓN, COMITÉ DE CAFETEROS, ANUC, Productores agropecuarios, Industriales, CAMCOL. Gremio Minero-Energético(CENS-EPM), Cámaras de Comercio de Cúcuta y Pamplona	El sector privado y los diversos gremios de la producción tienen un rol fundamental en la construcción de modelos sostenibles de desarrollo y deben articularse con los demás actores del SINA, especialmente en la gestión de "producción limpia" o respetuosa del patrimonio ambiental y cultural, además de ir más allá de las inversiones de ley y extender la solidaridad sobre otros actores y sectores en el marco de un estado social de derecho sobre el que se soporta la Constitución Nacional.	Apoyar y cofinanciar, desde el sector privado, con recursos de responsabilidad social y de compensaciones ambientales, las acciones e inversiones que garanticen mantener a perpetuidad los ecosistemas de páramo y ecosistemas conexos, y sus principales servicios ecosistémicos, en especial el de mantener el caudal base de la cuenca hidrográfica del río Zulia.
29	Distrito de Riego del Zulia: ASOZULIA	Por ser el más grande usuario del agua, tiene un rol fundamental en apoyar las estrategias de conservación de las áreas estratégicas para mantener la oferta de agua en la cuenca del río Zulia, como lo es el páramo de y debe articularse con los demás actores del SINA regional y local, especialmente en la gestión de cofinanciación, además de ir más allá de las inversiones de ley y extender la solidaridad sobre otros actores y sectores en el marco de un estado social de derecho sobre el que se soporta la Constitución Nacional.	Apoyar y cofinanciar, desde sus asociados, las acciones e inversiones que garanticen mantener a perpetuidad los ecosistemas de páramo y ecosistemas conexos, y sus principales servicios ecosistémicos, en especial el de mantener el caudal base de la cuenca hidrográfica del río Zulia.
30	TERMOTASAJERO	Por ser un gran usuario del agua, aunque tiene un uso consultivo, tiene un rol fundamental en apoyar las estrategias de conservación de las áreas estratégicas, como lo ha hecho en el pasado, para mantener la oferta de agua en la cuenca del río Zulia, como lo es el páramo de y debe articularse con los demás actores del SINA regional y local, especialmente en la gestión de cofinanciación, además de ir más allá de las inversiones de ley y extender la solidaridad sobre otros actores y sectores en el marco de un estado	Apoyar y cofinanciar, desde el sector privado, las acciones e inversiones que garanticen mantener a perpetuidad los ecosistemas de páramo y ecosistemas conexos, y sus principales servicios ecosistémicos, en especial el de mantener el caudal base de la cuenca hidrográfica del río Zulia y sus niveles de sedimentación.

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		social de derecho sobre el que se soporta la Constitución Nacional.	
31	ONG Ambientales	Los actores no estatales que conforman el SINA, el llamado "SINA Social", están encabezados por las organizaciones no gubernamentales -ONG, las organizaciones comunitarias, de base o de segundo grado, y las organizaciones étnico territoriales, representantes de pueblos indígenas, afro colombianos y/o campesinos. Su papel, va desde la fiscalización hasta el liderazgo en acciones para la conservación y la protección de los sistemas naturales y los sistemas transformados.	Liderar y apoyar los procesos de fiscalización de las acciones e inversiones de los actores públicos y privados en el páramo de Santurbán y en los demás ecosistemas estratégicos de las cuencas hidrográficas de los ríos Zulia y Pamplonita y participar en gestiones de conservación, protección y desarrollo social en las cuencas mencionadas.
32	Banco Agrario	El Banco Agrario de Colombia S.A., tiene como objeto, financiar en forma principal, pero no exclusiva, las actividades relacionadas con el sector rural, agrícola, pecuario, pesquero, forestal y agroindustrial, con énfasis en el desarrollo rural y la productividad agropecuaria.	Ofrece soluciones financieras integrales a las comunidades campesinas del páramo de Santurbán.
33	Fundación Alianza BioCuenca	Su papel, va dirigido a promover dentro del sector privado el desarrollo de acciones e inversiones dirigidas a la conservación, restauración y protección de los sistemas naturales y los agrosistemas, para mantener la oferta de agua de las cuencas hidrográficas de los ríos Zulia y Pamplonita y forma aparte de los actores no estatales que conforman el SINA, el llamado "SINA Social".	Apoyar la gestión y aplicación de proyectos de infraestructura verde dirigidos a la conservación y a la gestión integral del agua de los ecosistemas estratégicos, localizados en las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita, con especial énfasis en el páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos.
34	Contraloría General de la Nación	Según el artículo 118 de la Constitución Política de Colombia las Personerías Municipales, junto con la Procuraduría General de la Nación y la Defensoría del Pueblo conforman el Ministerio Público, el cual tiene por función la guarda y promoción de los derechos humanos, la protección del interés público y la vigilancia de la conducta oficial de quienes desempeñan funciones públicas.	Apoyar la creación de veedurías ciudadanas; promover la firma de un acuerdo interinstitucional para respaldar los diferentes aspectos resultantes del proceso de concertación que demanda la Sentencia T-361 de 2017; liderar la estructuración, consolidación y funcionamiento del mecanismo de fiscalización de que demanda la Sentencia T-361 de 2017. Ejercer, con carácter especial, el control fiscal para vigilar las inversiones que realicen las instituciones en el marco

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
			del cumplimiento de los acuerdos generados en la concertación ordenada por la Sentencia T-361 de 2017.
34	Procuraduría General de la Nación: Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios	Según el artículo 118 de la Constitución Política de Colombia las Personerías Municipales, junto con la Procuraduría General de la Nación y la Defensoría del Pueblo conforman el Ministerio Público, el cual tiene por función la guarda y promoción de los derechos humanos, la protección del interés público y la vigilancia de la conducta oficial de quienes desempeñan funciones públicas.	Coadyuvar, junto con la Contraloría General de la Nación, la Defensoría del Pueblo y las Personerías Municipales en la creación de veedurías ciudadanas y la estructuración, consolidación y funcionamiento del mecanismo de fiscalización que demanda la Sentencia T-361 de 2017. Es su obligación velar por el correcto ejercicio de las funciones encomendadas en la Constitución y la Ley a servidores públicos. En tal sentido, en el proceso del páramo de Santurbán, debe velar por el cumplimiento de las obligaciones de las instituciones públicas en cumplimiento del proceso de concertación y posterior aplicación contenida en la Resolución de la nueva delimitación del páramo de Santurbán.
35	Defensoría del Pueblo	Según el artículo 118 de la Constitución Política de Colombia las Personerías Municipales, junto con la Procuraduría General de la Nación y la Defensoría del Pueblo conforman el Ministerio Público, el cual tiene por función la guarda y promoción de los derechos humanos, la protección del interés público y la vigilancia de la conducta oficial de quienes desempeñan funciones públicas.	Coadyuvar, junto con la Contraloría General de la Nación, la Procuraduría General de la Nación y las Personerías Municipales en la creación de veedurías ciudadanas y la estructuración, consolidación y funcionamiento del mecanismo de fiscalización que demanda la Sentencia T-361 de 2017. Velar por el la promoción, el ejercicio y la divulgación de los derechos humanos, en el espacio de los habitantes del páramo de Santurbán y coadyuvar en el ejercicio de seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de las instituciones públicas en cumplimiento del proceso de concertación y posterior aplicación contenida en la Resolución de la nueva delimitación del páramo de Santurbán.
36	Fiscalía General de la Nación	Corresponde a la Fiscalía General de la Nación, de oficio o mediante denuncia o querrela, investigar los delitos y acusar	Dar conocer en los municipios y a sus comunidades, las implicaciones relacionadas con delitos ambientales e Investigar los delitos ambientales que se produzcan en el páramo de Santurbán e iniciar investigaciones por

No	Institución o instancia	Obligación-deberes	Acción específica para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán
		<p>a los presuntos infractores ante los juzgados y tribunales competentes.</p> <p>En cumplimiento del artículo 33 de la Ley 1453 de 2011, que modifica el artículo 331 del Código Penal, las personas que cometen delitos ambientales no solamente incurrir en responsabilidad penal, sino que deben resarcir los daños que su conducta ha generado a la comunidad. Igualmente, las autoridades que no actúan a pesar de que están obligadas a hacerlo para evitar los daños ambientales también incurrirían en responsabilidad penal.</p>	<p>aperturas de vías ilegales, talas quemas de vegetación de páramo y bosques, caza de fauna silvestre, vertimiento de basuras y agroquímicos a cauces de agua y suelos, afectando el agua y la biodiversidad.</p>
37	Medios de comunicación: emisoras y canales comunitarios y privados	Informar con la verdad, objetividad y la oportunidad sobre lo que sucede en un territorio.	Participar y liderar la creación de un observatorio y una estrategia masiva y efectiva de comunicación a nivel rural y de centros poblados en el proceso de seguimiento y fiscalización propuesto para el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la concertación y posterior desarrollo de las obligaciones en el marco de la Sentencia T-361 de 2017 y la nueva delimitación del páramo de Santurbán.

Segundo: El mecanismo de fiscalización del nuevo acto administrativo de delimitación que emita el Ministerio de Ambiente...

A nivel local, estará conformado por:

- Las veedurías que se constituyan en cada uno de los 20 municipios objeto de la resolución.
- Los representantes de cada una de las Juntas de Acción Comunal de las veredas cobijadas por la resolución.
- Las Emisoras radiales comunitarias o privadas locales.
- La personería municipal respectiva

A nivel regional, se creará una Veeduría Regional del Proceso de Fiscalización de Gestión de la Resolución, la cual estará conformada por:

- Un (1) representante de cada veeduría local de los municipios cobijados por la delimitación.
- Al menos 3 representantes de veedurías u organizaciones sociales constituidas en el Área Metropolitana de Cúcuta y demás municipios que hacen uso de los servicios ecosistémicos del páramo de Santurbán, pero que no están cobijados directamente por la delimitación y relacionados para Norte de Santander en la Sentencia T-361 de 2017.
- Los Organismos de control: Procuraduría para Asuntos Ambientales y Agrarios, la Contraloría General de la Nación y la Defensoría del Pueblo.
- Los medios de comunicación.

El liderazgo para constituir este sistema de fiscalización propuesto, deberá estar en cabeza de la Contraloría General de la Nación, con el apoyo de la Procuraduría General de la Nación, la Defensoría del Pueblo y las personerías municipales, y promoverá la participación de las comunidades en su estructuración y funcionamiento.

Se propone, que como mínimo, en la tarea de consolidar el Sistema de Fiscalización de la Gestión de la Resolución, se tenga: a) Un reglamento acordado de funcionamiento de las instancias Locales y Regional de Fiscalización; b) El mecanismo de trabajo articulado entre las instancias locales y Regional de fiscalización; c) Hacer reuniones de control, cada tres (3) meses a nivel local y cada seis (6) meses a nivel Regional, para generar informes de fiscalización del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Resolución para cada una de las instituciones vinculadas en su ejecución; d) Esta ejecución se medirá bajo la creación de indicadores de seguimiento e indicadores de evaluación para garantizar no sólo el cumplimiento de las acciones acordadas, sino la calidad en términos de impacto y cobertura y reportar los indicadores de satisfacción, manifiesto por las comunidades, con referencia a lo demandado por la corte en el punto 2 de los programas de reconversión/sustitución de las actividades productivas; e) Para efectos de masificar y hacer visible la fiscalización, se diseñará e implementará, con la participación de los medios de comunicación, un observatorio de seguimiento a la gestión de implementación de la Resolución, el cual deberá estar vinculado a todas las páginas de las instituciones relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Resolución que se emita para la delimitación del páramo de Santurbán.

En relación con el control de las actividades prohibidas en las zonas de páramo, las mismas deben definirse con precisión a partir de la propuesta, de las comunidades de Chitagá, del Mapa de Gestión Integral del Territorio, producto de la concertación de la delimitación establecida en el numeral 1 de la Sentencia, en donde a nivel predial quedarían definidos los usos acordados de suelo y la firma de acuerdos de conservación con cada familia, esta información estaría contenida en un mapa predial, con el cual se tendría el inventario total de las actividades que no se pueden seguir llevando a cabo y para su aplicación efectiva se propone que en la Alcaldía de Chitagá se constituya un Sistema de Información para la Conservación y desarrollo sostenible, como los establecidos en los municipios de Cucutilla y Salazar de las Palmas, en donde se puedan hacer controles anualizados o semestrales con imágenes satelitales y el establecimiento de rutas de control y vigilancia, con el acompañamiento de la fuerza pública, el apoyo del departamento Norte de Santander y la asesoría de CORPONOR, para determinar el cumplimiento de los acuerdos de conservación y el desarrollo de actividades prohibidas como la minería legal e ilegal, la construcción de carretables y el desarrollo de actividades productivas en zonas de conservación y restauración del ecosistema de páramo y ecosistemas integrados en el Mapa de Gestión Integral; éste mecanismo funcionará de manera permanente en el municipio. Todo esto soportado en lo que la ley 99 de 1993 demanda para el municipio, el departamento, las fuerzas armadas y demás actores del SINA en el contexto municipal, incluida la Procuraduría General de la Nación.

Para qué lo proponemos: Para que efectivamente la gestión del páramo cuente con el compromiso institucional que requiere y que no se ha dado a pesar de que estos ecosistemas son de especial protección desde la Ley 99 de 1993.

Cómo proponemos que se haga: Dando cumplimiento a las obligaciones que por ley han sido entregadas a las instituciones del orden nacional, regional y local con responsabilidad en la gestión integral del páramo Jurisdicciones- Santurbán- Berlín en Chitagá.

Cómo proponemos que se cumpla: El nuevo acto administrativo debe tener un apartado que describa las acciones concretas de las instituciones en la gestión del páramo y mencionará a los entes de control como garantes de que se dé cumplimiento a las mismas. Se establecerán todos o algunos de los siguientes mecanismos para verificar el cumplimiento:

- Responsabilidades reflejadas en presupuestos institucionales.
- Informes semestrales en relación con la gestión para el manejo del páramo establecida en la resolución.
- Informes semestrales de vigilancia y control.
- Audiencias públicas anuales sobre el avance de la gestión establecida en la resolución.

3.4 Propuesta relacionada con las Directrices sobre fuentes hídricas que nacen en el páramo

Sentencia T-361 de 2017

“En cuarto lugar, se ordenará al Ministerio de Ambiente que incluya en la resolución parámetros de protección de las fuentes hídricas que se encuentran en la estrella fluvial de Santurbán. Lo anterior, en razón de que la gestión de los páramos comprende la regulación de los afluentes, debido a la importancia de ese ecosistema para producción del líquido. Al respecto, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IavH- señaló que:

“Los análisis desarrollados en el documento CONPES 3614 de 2009, llaman la atención sobre las medidas que deben ser tomadas para asegurar el abastecimiento hídrico del área metropolitana de Bucaramanga, lo cual en nuestro criterio, no se limita únicamente a la construcción de infraestructuras de abastecimiento sino que debe extenderse a la gestión integrada de las cuencas abastecedoras, de las cuales hace parte el páramo de Santurbán”.

En todo caso, en esa gobernanza deberá darse participación a la ciudadanía y a las organizaciones sociales interesadas, en espacios de deliberación a los que sea sensible el diseño y concepción de las medidas que se adopten.” **(Tomado del numeral 19.3 de la Sentencia T-361-17).**

Lo que proponemos: Para garantizar que las fuentes hídricas que provienen del páramo Jurisdicciones- Santurbán- Berlín y que siguen su curso en territorio del municipio de Chitagá sean adecuadamente caracterizadas, monitoreadas, gestionadas y conservadas se proponen las siguientes líneas de acción:

1. Línea de acción 1: Conservación de áreas estratégicas para el recurso hídrico

Esta línea contempla las acciones encaminadas a garantizar que se mantengan los servicios ecosistémicos del páramo y del bosque andino y altoandino, en específico el servicio de regulación hídrica, entendida esta como la capacidad del ecosistema de almacenar agua durante periodos húmedos para liberarla gradualmente durante los períodos de secos. Dichas acciones son:

- Adquisición de predios: Para esta acción es preciso que Corponor realice la priorización de los predios para la compra de acuerdo con sus características ambientales, legales y de acuerdo con la voluntad de venta de los propietarios. Aquí es necesario apoyar, desde las instancias competentes, el tema de formalización de la propiedad, como paso obligatorio a la gestión de adquisición, toda vez que en más del 65% de los predios no se tiene resuelta esta condición de formalidad legal.
- Pago por servicios ambientales: Corponor debe identificar las familias con potencial para ser beneficiarias de esquema de pago por servicios ambientales y realizar la gestión de recursos financieros de los sectores público y privado con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- Restauración ecológica: Las actividades de restauración se realizarían en las zonas que en el mapa de gestión integral del páramo corresponde a las “Áreas de páramo para la restauración”, que son aquellas que se encuentran degradadas o que han sido intervenidas aun siendo áreas de importancia ecosistémica (rondas, humedales, áreas protegidas).

2. Línea de acción 2: Gestión del conocimiento de los recursos hídricos

Esta línea comprende las acciones encaminadas a tener un conocimiento real del funcionamiento hidrológico de las cuencas cuyos drenajes surgen en el ecosistema de páramo de Santurbán, así como conocer y prever las implicaciones de la variabilidad climática sobre el recurso agua y los actuales sistemas de producción, generar conocimiento e innovaciones que le permitan a los tomadores de decisión, desde el agricultor, el empresario, hasta los líderes que dirigen las instituciones públicas, orientar las acciones e inversiones que ofrezcan mayor certidumbre en un modelo de desarrollo sostenible en el que el agua se constituye en el eje articulador del mismo. En tal sentido se propone la creación de un Centro de Investigación Regional, que diseñe un modelo operativo que permita integrar las Universidades Regionales y articular lo público, lo privado y lo comunitario hacia la promoción de un desarrollo sostenible soportado en el conocimiento orientador del mismo.

3. Línea de acción 3: Administración del recurso hídrico

Se propone, que además del tema de conocer la oferta, se necesita conocer la demanda y generar la apropiación de los entes territoriales y las comunidades en la conservación de las zonas de donde se surten de agua y velar por el manejo racional y eficiente de la misma. En este sentido, se propone, que en área del municipio de Chitagá se tenga el inventario de acueductos y sobre ellos se trabaje, bajo el liderazgo de CORPONOR, en conjunto con el municipio, el departamento Norte de Santander y las comunidades beneficiarias del recurso agua, para generar las respectivas reglamentaciones de corrientes y generar asociaciones de usuarios del agua que velen por la correcta administración del recurso otorgado y la conservación de las zonas de donde proviene el recurso hídrico.

4. Línea de acción 4: Valoración económica del agua

Se propone, teniendo como referente las fuentes hídricas que provienen de Santurbán, que desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en alianza con el IDEAM, las Universidades de la Región, CORPONOR y la participación de las comunidades, se formulen y apliquen, sobre las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita, al menos 2 proyectos de valoración económica del agua, que se conviertan en el referente para el diálogo y la generación de acuerdo entre los habitantes de los centros urbanos y los grandes usuarios del agua con los habitantes localizados en estas zonas estratégicas para la provisión del recurso hídrico, proyectando el fortalecimiento de un esquema permanente de pago por servicios ambientales como los establecidos en Costa Rica, Ecuador o Perú.

Cómo proponemos que se haga: Primero definir, una vez concertada, para cada línea propuesta, la entidad o instancia responsable y generar para ello un tiempo y un producto a manera de hoja de ruta; insumos estos que deben quedar en una matriz que contenga

todos los puntos acordados y en la que se incluye además la entidad que coordina y la fiscalización respectiva

Cómo proponemos que se cumpla: Para el cumplimiento de lo anterior, estos puntos acordados y los documentos pertinentes que surjan en el proceso de concertación, deben formar parte integral de la resolución con los detalles que se requieran para poderlos concretar en desarrollo de la aplicación de la nueva resolución para el páramo de Santurbán.

3.5 Propuesta relacionada con la Creación de una instancia de Coordinación

Sentencia T-361 de 2017

“En quinto lugar, en la resolución de delimitación del Páramo de Santurbán, el MADS creará una instancia de coordinación permanente entre autoridades públicas y asociaciones que poseen intereses convergentes en la administración de los recursos del nicho enunciado. El espacio debe promover una colaboración entre las entidades para desarrollar los contenidos fijados en la resolución de delimitación. Esa medida se adoptará con el objetivo de que la gestión ambiental sea integral en la zona y se resuelva la desarticulación entre autoridades públicas para ejercer una gobernanza eficiente. Es importante aclarar que en esa tarea deberá darse participación a la ciudadanía y a las organizaciones sociales interesadas, en espacios de deliberación a los que sea sensible el diseño y concepción de las medidas que se adopten.

La Sala Octava de Revisión evidencia que éste juez se encuentra obligado a precisar un tipo de pauta que resuelva el problema de administración que existe sobre el Páramo de Santurbán, toda vez que debe corregir la desarticulación que existe entre las entidades del Estado para gestionar el Páramo de Santurbán. Ese enfoque es necesario, porque, en la región objeto de gobernanza ambiental confluyen las competencias de la Nación, dos departamentos, treinta municipios y dos corporaciones autónomas regionales. El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt –IAVH- aseveró que:

“Fueron escasas las conexiones a nivel local o regional entre las dos autoridades ambientales regionales; la mayoría de vínculos entre ellas se dio a través de instancias nacionales (MADS, Contraloría, Procuraduría, Instituto Humboldt, Comisión V del Senado, por ejemplo). Esta desarticulación alerta sobre un desacoplamiento entre el ecosistema y la estructura institucional, con las implicaciones que esto puede traer para la gestión del complejo como una unidad”. (Tomado del numeral 19.3 de la Sentencia T-361-17).

Lo que proponemos: Primero, es importante resaltar que la Ley 99 de 1993, ya tenía previsto el tema de la convergencia y articulación dirigida a una gestión ambiental de compromisos y acciones colectivas, cuando crea el Sistema Nacional Ambiental -SINA- como el conjunto de orientaciones, normas actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales orientados hacia el desarrollo sostenible.

El SINA propone integrar a los diferentes actores públicos, sociales y privados con responsabilidades explícitas en el tema ambiental con el fin de promover un modelo de desarrollo sostenible, a través de un manejo ambiental descentralizado, democrático y participativo.

De manera que lo que proponemos es poner en funcionamiento ese SINA que demanda la ley hace 25 años, en el contexto del páramo de Santurbán y los acuerdos que se deriven de su delimitación. En tal sentido, es claro que la coordinación del SINA en la jurisdicción del departamento Norte de Santander, le corresponde a CORPONOR y que su materialización se evidencia, aunque aún no se ha comprendido su verdadera razón de ser, en el Consejo Directivo de CORPONOR, cuyos miembros reflejan la reunión de la institucionalidad pública regional y nacional, los sectores de la producción, las organizaciones sociales y las comunidades indígenas existentes en el Norte de Santander. Sobre ese marco legal del SINA, se propone la siguiente estructura de Coordinación Permanente:

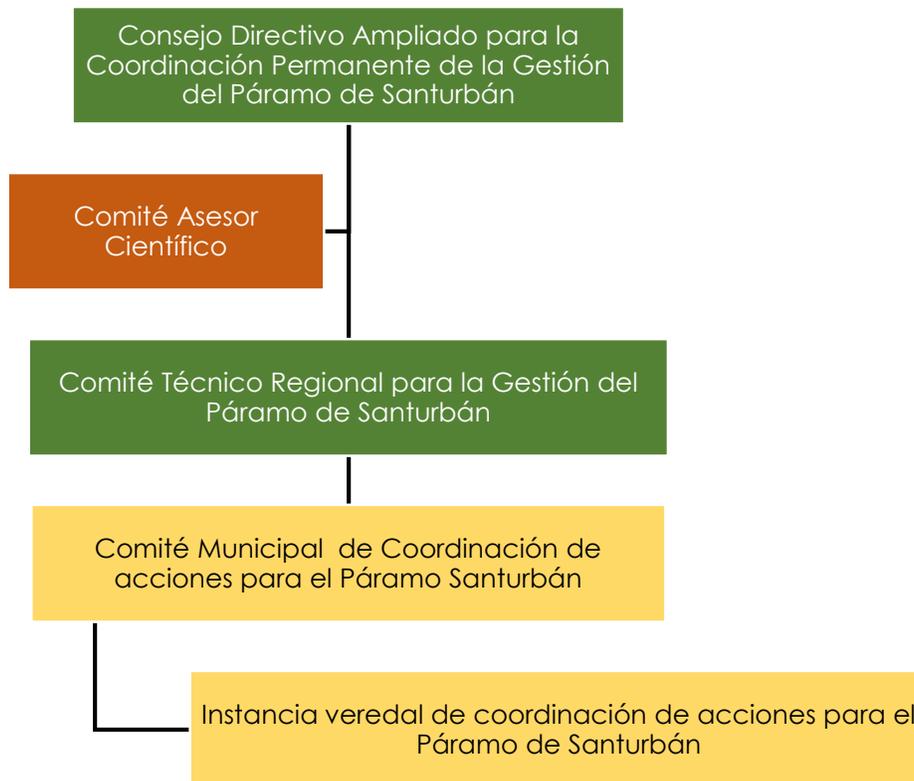


Figura 3. Estructura de Coordinación Permanente

5. Consejo Directivo de Corponor Ampliado para la Coordinación Permanente de la Gestión del Páramo de Santurbán :

En consecuencia con la gráfica de la estructura anterior propuesta, el Consejo Directivo de CORPONOR Ampliado para la Coordinación Permanente del proceso de implementación y desarrollo de las acciones concertadas en la Resolución para la delimitación del páramo de Santurbán, es el máximo órgano de coordinación y articulación y estará conformado, además de los miembros del Consejo Directivo

definidos en la ley 99 de 1993, por las demás entidades del SINA, con obligaciones en la integralidad que demanda el manejo de los diferentes componentes que requiere el manejo de las áreas delimitadas de páramos. Para hacer vinculante la participación interinstitucional y social, en esta estructura organizativa, el Consejo Directivo de CORPONOR, bajo el liderazgo del Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible generará una reglamentación específica para el funcionamiento de este Consejo Directivo Ampliado, creado para la Coordinación Permanente del proceso de implementación de las acciones e inversiones concertadas para el páramo de Santurbán.

Tendrá como mínimo las funciones de: a) Darse su propio reglamento; b) Respaldo legal, técnica, logística y financieramente los requerimientos que demande el proceso para la aplicación de las acciones e inversiones acordadas; c) Delegar los miembros del Comité Técnico Regional de Coordinación Permanente, previstos en la estructura de coordinación permanente; d) Apoyar la formulación y gestión de proyectos asociados al proceso en los escenarios regional, Nacional y de cooperación técnica internacional.

Dicha estructura organizativa debe permitir operacionalizar anualmente las acciones e inversiones contenidas en el acuerdo realizado para cada municipio y debe incluir, como garantes del cumplimiento de las obligaciones, a la Procuraduría General de la Nación, la Contraloría General de la Nación, la Defensoría del Pueblo, los representantes de las comunidades del páramo y las organizaciones sociales de los centros urbanos vinculados al proceso de conservación del páramo de Santurbán.

6. Comité Técnico Regional para la Gestión del Páramo de Santurbán:

Corresponde a la instancia técnica de organización y gestión para la coordinación dirigida a la implementación de las acciones e inversiones acordadas para Santurbán, en una línea de tiempo, el cual estará conformado por un delegado técnico de cada una de las instituciones que forman parte del Consejo Directivo Ampliado para la Coordinación Permanente. Este grupo tendrá una Coordinación General que será ejercida inicialmente por el delegado de CORPONOR. Podrán formar de este Grupo todas las personas o instituciones interesadas en apoyar y participar en el proceso dirigido a la implementación de acciones e inversiones para la conservación y el manejo sostenible del páramo de Santurbán.

Dentro de las funciones de este comité, como mínimo estarán: a) Definir, concertadamente, para cada vigencia fiscal, las acciones y proyectos derivados del cumplimiento de los puntos acordados en la línea del tiempo estipulado; b) Presentar, ante el Consejo Directivo Ampliado, la financiación de las acciones y proyectos definidos para la respectiva vigencia fiscal; c) Sugerir los mecanismos respectivos para la ejecución de las inversiones que demandan los proyectos aprobados; d) Promover la organización interna y darse su propio reglamento, para el cumplimiento de sus funciones; e) Realizar la coordinación de las acciones con

cada uno de los Comités Municipales de Coordinación f) Diseñar y aplicar un mecanismo para la evaluación y el seguimiento anual en el cumplimiento de las acciones e inversiones realizadas; g) Asistir a las reuniones periódicas, las cuales se convocarán por intermedio de la Coordinación General del Grupo; h) Llevar una memoria del proceso a través de la Coordinación General del grupo; i) Mantener informado al Consejo Directivo Ampliado de los avances del proceso; j) Sistematizar la experiencia del proceso.

7. Comité Municipal de Coordinación de Acciones para el Páramo de Santurbán:

Corresponden al grupo de personas e instancias que se organizan a nivel municipal para participar en la coordinación de las acciones e inversiones por las que deben responder las diferentes instituciones y que le corresponden al Municipio, en el marco de los acuerdos para la gestión integral en el proceso de delimitación del páramo de Santurbán y quienes coordinarán la ejecución directa de las diferentes líneas de acción acordadas en una línea de tiempo. Formarán parte, como mínimo, de este Comité, El Alcalde o su delegado, el Presidente del Concejo Municipal; el Personero Municipal; los miembros del Comité de Educación Ambiental (CEAM) y los presidentes de las Juntas de Acción Comunal cobijadas por el área delimitada concertada en la nueva Resolución de delimitación.

El liderazgo para su conformación estará en cabeza del Alcalde Municipal y una vez conformado, mediante acta de constitución, el respectivo comité se dará su propio reglamento en el que mínimamente deben establecer sus funciones, la periodicidad de sus reuniones y demás aspectos inherentes a la función de coordinación local del proceso.

8. Instancia veredal de Coordinación de Acciones para el Páramo de Santurbán:

Corresponde a la Junta de Acción Comunal de cada una de las veredas cobijadas por la delimitación y sujetas de las acciones e inversiones concertadas para el páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos. La JAC correspondiente, en el marco de sus Comité, generará su propia organización para realizar el proceso de coordinación con las instancias del nivel municipal y regional definidas en la presente estructura de Coordinación Permanente.

9. Comité Asesor Científico:

Corresponde a una instancia de asesoría en el tema de gestión del conocimiento, investigación básica y aplicada, desarrollo y aplicaciones tecnológicas e innovaciones, que se precisen realizar en el proceso para el desarrollo sostenible del páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos. Estará conformado, inicialmente, el Instituto Alexander Von Humboldt (IAvH), el IDEAM, las Universidades públicas Regionales (Universidad de Pamplona y Universidad Francisco de Paula Santander) y en la medida de su conformación y desarrollo podrá ampliar su constitución con otras instituciones de los órdenes Regionales o Nacionales de carácter público o privado. La reglamentación de su funcionamiento se hará al interior del propio

Comité Asesor Científico y para ello la Coordinación General del Grupo Técnico Regional citará a reunión inicial para su conformación y reglamentación de operación dentro de la presente estructura organizativa.

Para qué lo proponemos: Para garantizar que las acciones concertadas durante el proceso de delimitación del páramo realizado en cumplimiento de la Sentencia T-361 de 2017 sean efectivamente cumplidas mediante la operación de una estructura que involucra las instituciones de los niveles nacional, regional y local con responsabilidades en la gestión del páramo.

Cómo proponemos que se cumpla: Para este y los demás puntos de concertación, se propone generar hojas de ruta, en cabeza de un (os) responsable (s) en donde se detallen los pasos a seguir, los tiempos y los indicadores objetivamente verificables relacionados con los resultados definidos en cada hoja de ruta sobre el respectivo punto concertado, de manera que se facilite su implementación.

3.6 Propuesta sobre un Modelo de Financiación para la protección integral y sostenible del páramo de Santurbán

Sentencia T-361 de 2017

“En sexto lugar, se dispondrá configurar un modelo de financiación que facilite la articulación de aportes y obtención de recursos que provengan de diferentes agentes públicos y/o privados con el objeto de lograr la sostenibilidad económica de la gestión ambiental del Páramo de Santurbán. Por ejemplo, el MADS podría adoptar incentivos de conservación ambiental como la promoción del ecoturismo, sistemas productivos sostenibles –biocomercio- o pago por servicio ambiental. La configuración de un esquema económico permitirá que se implementen de forma rápida los programas de sustitución y reconvención de actividades, al igual que se mejoren los servicios ambientales que ofrece el páramo.” **(Tomado del numeral 19.3 de la Sentencia T-361-17).**

Lo que proponemos: Antes de configurar un modelo o esquema económico, es preciso, precisar las fuentes y con ellas estimar el volumen anual de recursos y su cobertura en el tiempo para lograr un alto impacto, cuando es evidente, como lo confirma la información de la Corte Constitucional en la Sentencia T-361 de 2017 y su decisión de los puntos a que obliga a las instituciones para concertación con las comunidades que establece:

Sentencia T-361 de 2017

“19.3. Adicionalmente, el acto administrativo deberá abordar algunos aspectos con el fin de gestionar de manera integral el Páramo de Santurbán. Ello implica que en el proceso deliberativo se aborden ciertos temas de debate. La delimitación de esas materias es la concreción de la obligación que tiene el juez de tutela de dictar remedios judiciales efectivos para garantizar una adecuada participación (Supra 13.5). En las Sentencias T-135 de 2013, T-294 de 2014, T-660 de 2015 y SU-133 de 2017, la Corte identificó temas que debían ser abordados en el procedimiento

de diálogo, los cuales tienen la finalidad de garantizar los contenidos mínimos de la participación ambiental y la materialización de una intervención ciudadana acorde con la Constitución. Nótese que los parámetros que se señalarán se identifican con tópicos ineludibles que deben tratarse por la comunidad y no con decisiones sustantivas que borren la posibilidad de deliberación de los actores sociales e institucionales.

Además, tales medidas y pautas son necesarias debido al estado en que se encuentra la política pública de protección de páramo, por lo que se pretende que la presente decisión permita avanzar en esa tarea en el ecosistema de Santurbán. En informe de la Contraloría General de la República presentado al Congreso, el ente fiscal señaló que dicha gestión administrativa tiene déficit en su implementación, problemas en la formulación de diseño de estrategia global, ausencia de indicadores para el seguimiento y monitoreo de las regulaciones, así como precariedad de asignación de recursos destinados al manejo de las áreas protegidas, por ejemplo en la adquisición de terrenos, en el desmantelamiento, eliminación y reconversión de actividades económicas y productivas.”

Por lo anterior, se puede afirmar que existe un gran pasivo, de la institucionalidad pública, en las acciones e inversiones que no se han realizado por parte de los actores del SINA en estos 25 años de su existencia, de manera que la precariedad en la asignación de recursos, que se suma a las condiciones críticas relacionadas con los efectos del cambio climático, es un tema a subsanar mediante los acuerdos a concertar en la presente propuesta y que se relacionan en la matriz de puntos a acordar en materia de fuentes de financiación que se presenta más adelante.

En consecuencia nuestra propuesta abarca tres acciones:

1. Estimar cuantos recursos se pueden disponer en realidad, para hacer posible el cumplimiento de los acuerdos y para ello es obligatorio que se acuerden los compromisos a partir de la matriz que proponemos para la discusión y aprobación.
2. Una vez concertada la posibilidad de compromisos reales de las fuentes de recursos propuestas en la matriz, estimar el volumen de recursos para los próximos 15 o 20 años y establecer un plan presupuestal anualizado, con base en las prioridades que demanda el proceso para la conservación de los servicios ecosistémicos del páramo y sus ecosistemas vecinos, en armonía con una producción agropecuaria funcionalmente vinculada a la conservación.
3. De darse los dos puntos anteriores, configurar un esquema económico que permita una aplicación rápida, efectiva y transparente de los recursos para atender las demandas concertadas, en armonía con los mecanismos de Coordinación y Fiscalización, propuestos en el presente documento. En tal sentido se propone el siguiente modelo de financiación que facilite la articulación de aportes y la obtención de recursos de diferentes fuentes (Públicos, privados, de proyectos) para lograr una sostenibilidad económica robusta en al menos los siguientes 20 años.

Matriz de concertación sobre montos, tiempos, porcentajes y destinación de fuentes de financiación establecidas en la ley

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
ONGs y comunidades Campesinas Urbanas vinculadas y comprometidas en el marco de la Sentencia T-361 de 2017	Aportes propios y gestión para financiación en el orden Regional, Nacional e Internacional	Formular y gestionar proyectos dirigidos a la conservación del páramo de Santurbán y sus ecosistemas vecinos y generar un manifiesto de los compromisos de participación en cada uno de los puntos acordados de la Sentencia.	Generar a nivel municipal y desde los espacios de Coordinación Permanente Local y la Fiscalización de la gestión, en el nivel local, documento a manera de hoja de ruta, para el cumplimiento de esta propuesta.
Departamento Norte de Santander, municipios de Cúcuta y el área Metropolitana, municipios localizados en Santurbán y en las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita vinculados en la Sentencia T-361 de 2017	<p>Aportes del 1% de los Ingresos corrientes que demanda el artículo 111 de la ley 99 de 1993 modificado por el decreto 953 de 2013 y modificaciones subsiguientes.</p> <p>La norma establece la inversión de no menos del 1% del total de los ingresos corrientes, no obstante, actualmente casi ninguna alcaldía aplica un monto superior al 1% y además se calcula sobre los recursos de libre destinación, cuando la norma establece que debe hacerse del total de los ingresos corrientes</p> <p>Recursos del Fondo Nacional de Regalías</p>	<p>Primero: que el cálculo de los recursos provenientes de esta fuente se hagan del total de los ingresos corrientes y no de los de libre destinación.</p> <p>Segundo: que para el período de las 4 administraciones siguientes (16 años) de los entes territoriales, o sea 16 años seguidos, se eleve este monto a un 2% y que su cálculo se haga como lo demanda la norma del total de los ingresos corrientes</p> <p>Tercero: Que la prioridad en la inversión sea el resultado concertado con las comunidades, el municipio, la Autoridad ambiental y en las zonas estratégicas donde nacen las más importantes fuentes de agua del páramo de Santurbán, que corresponden a los municipios donde se localizan los cuatro (4) Parques Naturales Regionales que se localizan en el páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos.</p>	<p>Que los Consejos Municipales y la Asamblea del departamento Norte de Santander, generen los acuerdos y la ordenanza que permita aprobar esta decisión.</p> <p>En cuanto a la gestión de proyectos con recurso de regalías, se requiere el compromiso de viabilizar esta propuesta, en el marco de espacio de concertación, y seguidamente establecer una hoja de ruta para darle el respectivo cumplimiento.</p>

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
		Además que bajo el liderazgo del señor gobernador del Norte de Santander, se formulen, gestionen e implemente proyectos viables de ser financiados por el Fondo Nacional de Regalías, dirigidos al cumplimiento de los acuerdos de Santurbán y la conservación, conocimiento y desarrollo integral y sostenible de las cuencas hidrográficas de los ríos Zulia y Pamplonita.	
Municipios de la Cuenca del Río Zulia, incluido Cúcuta, Villa del Rosario y Puerto Santander	Proponer, por iniciativa de los respectivos alcaldes, un aumento del 1,5 por mil al 2,0 por mil de la sobretasa definida en el artículo 44 de la ley 99 de 1993, con destino específico a las acciones integrales de adquisición de predios, pago por servicios ambientales y manejo de las áreas estratégicas para la provisión y regulación del agua en las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita	Este aumento del 0,5 % que se fija anualmente por el Concejo municipal a iniciativa del respectivo alcalde, significa para el caso de los municipios de la cuenca, un valor anual cercano a los 5.000 millones de pesos anuales y ofrecería una importante suma, con la cual se podría obtener resultados de alto impacto y cobertura en esta materia y conservar así un caudal base para la cuenca.	Que los Alcaldes, con la asesoría de CORPONOR, presenten la iniciativa ante sus respectivos Concejos Municipales y que exista la voluntad política de los honorables Concejales para darle su aprobación y así garantizar a perpetuidad los recursos para la administración y manejo de las áreas estratégicas para mantener la oferta de agua para las actuales y futuras generaciones
CORPONOR	Transferencias del sector eléctrico: Recursos de TERMOTASAJERO	Que el Consejo Directivo apruebe un presupuesto específico, por un período de 4 administraciones, de las transferencias de Termotasajero y proyectar un crédito para incrementar la inversión dirigida a la compra de predios en el área, soportando el pago con los ingresos futuros que se derivarían de la nueva generación de energía de TERMOTASAJERO II que ya entró en operación con un nuevo recurso por mayor generación de energía.	Que el director general de CORPONOR presente la propuesta al Consejo Directivo de la Corporación o en su defecto cualquiera de los miembros que constituye el mismo, en especial el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para su aprobación.

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
CORPONOR- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS- Agencia Nacional de Licencias Ambientales- ANLA-Titulares de licencias ambientales con obligaciones de compensación	Obligaciones de carácter ambiental, especialmente las compensaciones de los titulares de actividades y proyectos que requieren licenciamiento de carácter ambiental	Que CORPONOR, con el acompañamiento y respaldo del MADS, la ANLA y los titulares de las licencias, estructure y gestione una propuesta de consolidar y dirigir esta inversiones para generar un impacto y cobertura en el área del páramo de Santurbán y sus ecosistemas conexos, con especial énfasis en proteger el servicio ecosistémico de provisión de agua y la diversidad biológica	<p>Primero: Consolidar la información de potenciales actividades y proyectos con obligaciones de compensación.</p> <p>Segundo: Estructurar propuesta preliminar de dirigir las inversiones de compensación hacia el cumplimiento de los acuerdos de Santurbán.</p> <p>Tercero: Realizar gestión para aprobación e implementación de la propuesta.</p>
Proyecto Acueducto Metropolitano	Inversión del 1% (Parágrafo 1 del artículo 43 de la ley 99 de 1993) e inversiones de compensación por pérdida de biodiversidad.	Aunque no requiere licencia ambiental, la responsabilidad con la protección de la cuenca generadora del recurso agua no debe evadirse. Esta cifra estaría por el orden de los \$ 3.000 millones de pesos, que se sumaría a la obligación de compensación por pérdida de biodiversidad asociada a las actividades de construcción de la obra lineal.	<p>Primero: que este espacio de concertación se defina la viabilidad de la propuesta o el acuerdo a que se llegue.</p> <p>Segundo: bajo el liderazgo de CORPONOR y con la participación del ejecutor del proyecto y la participación social, acordar las líneas de acción que se financiarían con estos recursos.</p> <p>Tercero: definir, por parte del ejecutor, el plan de inversión respectivo</p>
TERMOTASAJERO- Proyecto TERMOTASAJERO	Inversión del 1% (Parágrafo 1 del artículo 43 de la ley 99 de 1993); Mecanismo de	El proyecto se localiza sobre la cuenca hidrográfica y no utiliza nuevo caudal pero igual se debe extender la responsabilidad con la	Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
II	deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recurso de compensaciones de carácter ambiental; Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones o por iniciativa propia.	<p>cuenca aportante y las comunidades de la parte alta de la misma.</p> <p>En tal sentido la propuesta va dirigida a que TERMOTASAJERO genere el compromiso, por al menos 15 años de unos aportes dirigidos a la implementación de infraestructura verde (compra de predios, revegetalización, sistemas de agroforestería, reservorios etc.), y mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias del páramo y los ecosistemas vecinos, usando inversiones en el tema ambiental, incluidas las compensaciones, y de RES, deducibles tributariamente.</p> <p>Además, por el uso del carbón para la generación de energía, se puede trabajar el tema de secuestro de carbono que tiene la aplicación de medidas de infraestructura verde como medida compensatoria de la huella de carbono atribuida a la empresa.</p>	<p>Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>
ECOPETROL	Para darle cumplimiento a los proyectos potencialmente financiados con recursos voluntarios de ECOPETROL, en cumplimiento de la Meta 11: Para el 2020, al menos el 17% de las zonas terrestres y aguas continentales y el 10% de las zonas marinas y costeras, se conservan por medio de sistemas de áreas protegidas. Esta meta Corporativa se realiza en apoyo a la meta del Plan	Que ECOPETROL, junto con CORPONOR, como autoridad ambiental puedan estudiar esta posibilidad en un plazo no superior al 31 de marzo del 2019 y ofrezcan una respuesta concreta a la comunidad del páramo representada en el mecanismo de fiscalización a nivel regional.	<p>Primero: definir en el espacio de concertación la viabilidad de la propuesta.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
	<p>Nacional de desarrollo 2010-2014 dirigida a incorporar 3 millones de nuevas ha al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.</p> <p>Además la posibilidad de realizar inversiones en el tema ambiental y de RES deducibles tributariamente. (Decreto 3172 de 2003)</p>		
EIS-Aguas Kpital	<p>Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE); compensaciones de carácter ambiental; Modificaciones al contrato; o donaciones o por iniciativa propia.</p>	<p>Que para un período de 15 años, pueda apostarle a una buena inversión utilizando el mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003), o recursos de responsabilidad social empresarial y donaciones.</p> <p>Se propone además revisar el actual contrato de manera que se genere la obligación de hacer inversiones para la compra de predios y el ulterior manejo de las áreas estratégicas para mantener la oferta de agua, pues la sustentabilidad de la empresa de acueducto depende de la oferta regular de agua y del estado de sedimentación de la misma.</p> <p>Constituir desde Aguas Kpital, una o más empresa envasadora de agua cuyas utilidades sean dirigidas a la protección de las fuentes productoras de agua y generar un trabajo de sensibilización para que los consumidores respaldemos este producto por su compromiso ambiental.</p> <p>Las empresas de agua, podría ser localizada en los municipios de Cucutilla y Salazar de las</p>	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
		Palmas, inicialmente, con el agua proveniente de la zona del PNR Santurbán-Salazar y del PNR Sisavita y la comercialización podría formar parte de un segmento de las ventas de empresas como Postobón, Bavaria y CocaCola, entre otras.	
CENS-EPM	Explorar posibilidad de realizar inversiones en el tema ambiental y de RES deducibles tributariamente. (Decreto 3172 de 2003). Y darle seguimiento a la financiación y apoyo a las comunidades campesinas de los municipios de Cucutilla y Salazar de las Palmas, mediante el programa BanCo2	Participar en esta bolsa inicial para la compra de predios de los PNR y el pago por servicios ambientales en sus zonas amortiguadoras, mediante la estrategia BanCo2	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>
ASOZULIA	Es el mayor usuario del agua de la cuenca del Río Zulia y podría hacer aportes en el tema de compra de predios, utilizando el mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003) o voluntariamente por aporte de sus más de 2.900 productores de arroz.	Definir, por un período de al menos 10 años, un recurso anual específico para infraestructura verde (compra de predios, revegetalización, sistemas de agroforestería, etc.), con un estimativo de 100 mil pesos por usuario, con el incremento del IPC, se permitiría obtener cerca de 3.000 millones de pesos para ser invertidos durante esos 10 años..	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>
BAVARIA- POSTOBÓN- COCA COLA	Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones o por iniciativa	Que para un período de 15 años, pueda apostarle a una buena inversión utilizando el mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003), o recursos de responsabilidad social empresarial y donaciones, o creando un mecanismo de aporte por consumo, así como lo	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de</p>

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
	propia.	hacen otras empresas(Por ejemplo, POSTOBÓN, con Agua Brisa al sector educativo)	ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.
BANCOLOMBIA y otras entidades financieras	Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones o por iniciativa propia.	Igual, solicitarle un aporte dirigido a la implementación de infraestructura verde (compra de predios, revegetalización, sistemas de agroforestería, reservorios etc.), y mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias del páramo, por un período de 15 años usando inversiones en medio ambiente, de RES y donaciones, todas deducibles tributariamente. (Decreto 3172 de 2003)	Primero: Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017. Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.
Gremio del Carbón	Uso de recursos de compensaciones de carácter ambiental; Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones; o por iniciativa propia.	Que el gremio genere el compromiso, por al menos 10 años de unos aportes dirigidos a la implementación de infraestructura verde (compra de predios, revegetalización, sistemas de agroforestería, reservorios etc.), y mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias del páramo, usando inversiones en el tema ambiental, incluidas las compensaciones, y de RES, deducibles tributariamente. Además se pueden trabajar, esas inversiones, en el tema de secuestro de carbono como medida compensatoria de la huella de carbono atribuida a las empresas dedicadas a la explotación de carbón.	Primero: Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017. Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.
Gremio de la Arcilla	Uso de recursos de compensaciones de carácter ambiental; Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de	Que el gremio genere el compromiso, por al menos 10 años, de unos aportes dirigidos a la implementación de infraestructura verde (compra de predios, revegetalización, sistemas de agroforestería, reservorios etc.), y	Primero: Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
	2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones; o por iniciativa propia.	<p>mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias del páramo, usando inversiones en el tema ambiental, incluidas las compensaciones, y de RES, deducibles tributariamente,</p> <p>Además se pueden trabajar esas inversiones en el tema de secuestro de carbono como medida compensatoria de la huella de carbono atribuida a las empresas dedicadas a esta explotación.</p>	Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.
Cámara de Comercio de Cúcuta	Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones o por iniciativa propia.	Que para un período de 15 años, pueda apostarle a una buena inversión utilizando el mecanismo de las fuentes de recursos relacionadas, dirigidas a las acciones concertadas para le conservación integral del páramo de Santurbán y sus sistemas conexos.	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>
HOMECENTER y otros grandes almacenes y grandes Centros Comerciales	Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones o por iniciativa propia.	Que el grueso de este sector comercial unido, genere el compromiso, por al menos 10 años, de unos aportes dirigidos a la implementación de infraestructura verde (compra de predios, revegetalización, sistemas de agroforestería, reservorios etc.), y mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias del páramo, usando inversiones con las fuentes de recursos referidas.	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>
FENALCO	Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por	Que para un período de 15 años, pueda apostarle a una buena inversión utilizando el mecanismo de las fuentes de recursos	

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
	Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones o por iniciativa propia.	relacionadas, dirigidas a las acciones concertadas para la conservación integral del páramo de Santurbán y sus sistemas conexos.	
Empresa de Telefonía (CLARO, MOVISTAR, TIGO) y de transporte de energía (ISA) y usuarios	Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o donaciones o por iniciativa propia.	<p>Las mismas usan la zona de páramo y la alta montaña para establecer sus antenas y en el caso de ISA, sus tendidos eléctricos. Estudiar la posibilidad de poder llegar a un acuerdo voluntario, que incluso incluya a los usuarios, de manera que mostremos la solidaridad, regalando, el usuario de la región y la empresa, un minuto, cada uno a la semana, dirigido a la compra de predios por un periodo de un año.</p> <p>Además que para un período de 15 años, pueda apostarle a una buena inversión utilizando el mecanismo de las fuentes de recursos relacionadas, dirigidas a las acciones concertadas para la conservación integral del páramo de Santurbán y sus sistemas conexos.</p>	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>
Alianza Biocuenca: conformada por la instituciones pública y la Fundación que agrupa a empresas de carácter regional y Nacional	Mecanismo de deducciones tributarias (decreto 3172 de 2003); Recursos por Responsabilidad Social Empresarial (RSE); Donaciones; Por iniciativa propia; Por cooperación técnica Internacional	Que en el marco de la Alianza, y teniendo como garante el comité regional de fiscalización propuesto, se generen los acuerdos, desde cada sector y entre sectores (Público, productivo o proyecto específico), para la definición y articulación de las diferentes fuentes de financiación de inversiones dirigidas al cumplimiento de los puntos acordados en cumplimiento de la Sentencia T-361 de 2017	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>
Gobernador de Norte de	Recursos de deducción tributaria de personas	Estructurar y gestionar la modificación del artículo 3 del decreto 3172 de 20013, o en su	En cabeza del Gobernador actual, William Villamizar

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
Santander, Alcalde de Cúcuta, Director General de CORPONOR y parlamentarios del Norte de Santander	naturales y jurídicas por inversiones en control y mejoramiento del ambiente, definidas en el decreto 3172 del 2003.	defecto gestionar la inclusión de esta medida normativa en el estatuto tributario, incluyendo como inversiones deducibles, el pago por servicios ambientales y adicionando que para el caso de las inversiones en compra de predios y pago por servicios ambientales, al valor de la inversión respectiva, se le adicionará la valoración económica estimada de los servicios ambientales asociados al recurso hídrico, que determine la respectiva autoridad ambiental y para efectos del derecho de deducción, la inversión correspondiente a los rubros mencionados, una vez adicionada la valoración económica estimada de los servicios ambientales asociados al recurso hídrico, no podrá superar el 200 % del valor invertido. Esta modificación, estimularía la inversión de los particulares en la compra de predios y el pago por servicios ambientales y le permitiría a las Corporaciones, realizar gestión permanente con el sector privado para acceder a la aplicación de esta deducción que se convierte en una inversión concreta y efectiva, en un mecanismo de imagen para hacer visible su responsabilidad social y ambiental y en un negocio rentable para las empresas. (Anexo a esta la propuesta, la cual se gestionó por el Director General de CORPONOR, ante el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, pero se recomienda gestionarla por el Señor Gobernador del Departamento y con el bloque de parlamentarios de la región, para hacer la gestión legislativa correspondiente.	Laguado, se viabilizaría la aceptación de esta propuesta y en el corto tiempo, la Gobernación entregaría una hoja de ruta para la gestión propuesta con esta fuente de financiación
Ministerios de Ambiente y Desarrollo	Presupuesto Nacional	Definir para al menos un período de 20 años, la asignación de recursos anuales del orden Nacional, consecuentes con la realidad de	Desde cada uno de los tres ministerios se debe:

Entidad/proyecto	Fuente de recursos	Propuesta a concertar	Requerimientos o pasos para su aplicación
Sostenible; de Agricultura y Desarrollo Rural; de Minas y Energía		superar la precariedad de recurso de los últimos 25 años de creación del SINA, dirigidos al cumplimiento de los puntos concertados en cumplimiento de lo demandado por la Corte Constitucional en la Sentencia T-361 de 2017	<p>Primero: Viabilizar la propuesta en el escenario de concertación previsto en la Sentencia T-361 de 2017.</p> <p>Segundo: Generar una hoja de ruta para la implementación de las propuestas con esta fuente de financiación.</p>

El esquema del modelo de financiación que se propone es el siguiente:

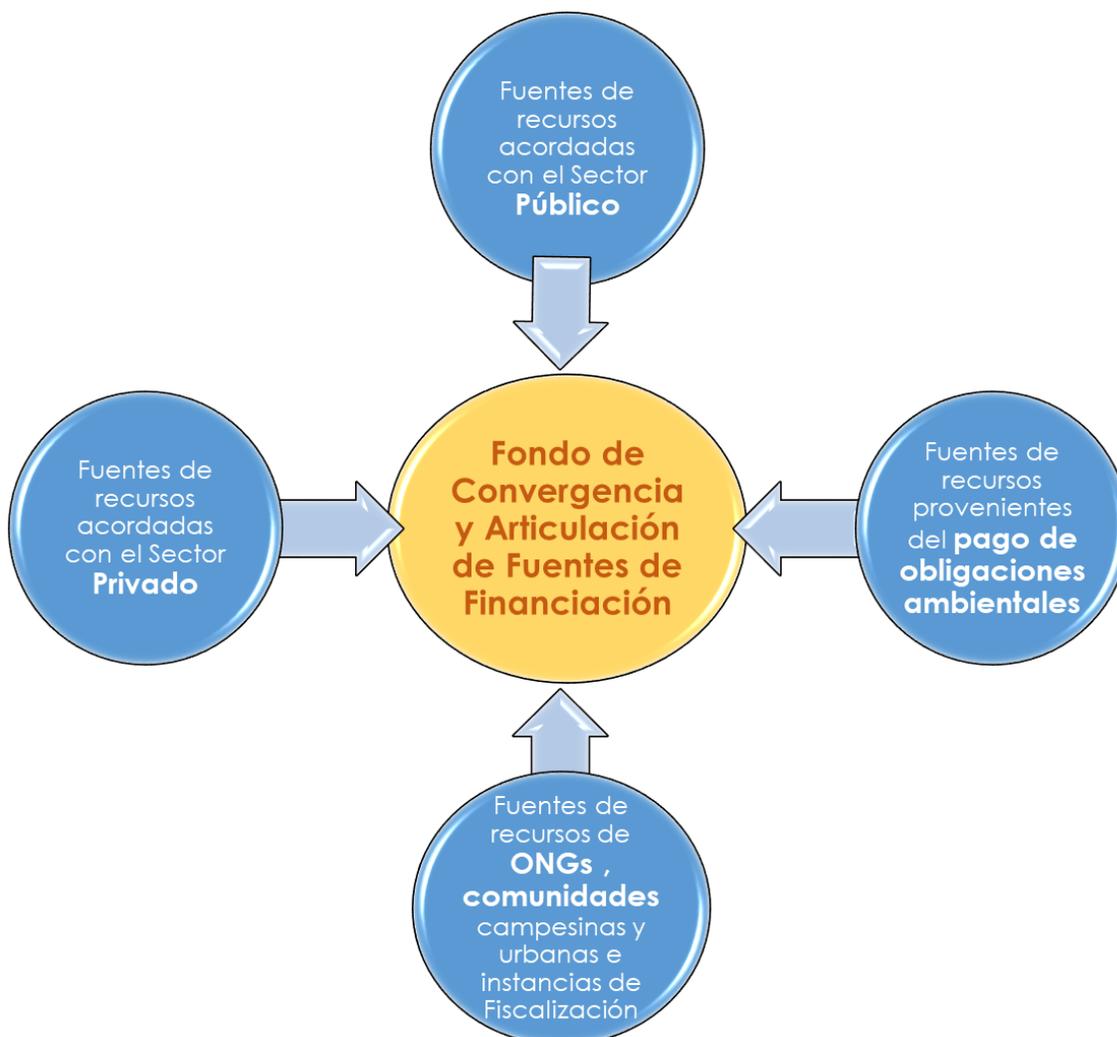


Figura 4. Esquema Modelo de Financiación

- Componente Fuentes de recursos acordados con el Sector Público:

Lo constituye la bolsa de recursos que las instituciones públicas del orden local, regional y Nacional, que de forma individual acordaron invertir en monto y línea de tiempo y que deben anualmente ser presentados, con la certificación de disponibilidad presupuestal o su equivalente, al espacio del fondo de convergencia y articulación de las fuentes de financiación.

- Componente Fuentes de recursos acordadas con el Sector Privado:

Lo constituye la bolsa de recursos que las instituciones privadas del orden local, regional y Nacional, que de forma individual acordaron invertir en monto y línea de tiempo y que deben anualmente ser presentados, al espacio del fondo de convergencia y articulación de las fuentes de financiación.

- Componente Fuentes de recursos provenientes del pago de obligaciones ambientales:

Lo constituye la bolsa de recursos de proyectos con requerimientos de inversiones ambientales de ley con los que se acordaron invertir en monto y línea de tiempo y que deben anualmente ser presentados, al espacio del fondo de convergencia y articulación de las fuentes de financiación.

- Componente fuentes de ONG y Comunidades Campesinas y Urbanas e instancias de fiscalización:

Lo constituye la bolsa de recursos que las ONG y las Comunidades Campesinas y Urbanas, definen aportar en la implementación de acciones y proyectos resultantes del proceso de concertación. Además, dentro de este componente, hará parte el Comité de Fiscalización Regional, como garante del cumplimiento de los compromisos de asignaciones de fuentes de recursos y las acciones de articulación y convergencia de recursos que se acuerden el espacio del Fondo de Convergencia y Articulación de Fuentes de Financiación. Anualmente, asistirán al espacio del fondo de convergencia y articulación de las fuentes de financiación para las funciones de articulación definición de sus apoyos y para ejercer la función de fiscalización. La representación de los miembros de ONG y Comunidades, se hará entre los miembros de éstos que forman parte del Comité Regional de Fiscalización.

- Componente Fondo de Convergencia y Articulación de Fuentes de Financiación:

Es un espacio en el que anualmente se convocará a las diferentes fuentes de recursos que asumieron obligaciones en el marco del acuerdo que demanda la Sentencia T-361 de 2017 para desarrollar el ejercicio que permita determinar los recursos anuales, las posibilidades de sinergia, la articulación de fuentes, la participación de las comunidades y facilitar la fiscalización en la aplicación efectiva de los mismos. EL Fondo de Convergencia y Articulación de Fuentes de Financiación, funcionará en el marco de la Alianza BioCuenca, quien se encargará de generar la dinámica requerida para su funcionamiento.

Cómo proponemos que se cumpla: Con la matriz de concertación propuesta y la estimación del monto de recursos para las fuentes, se desarrollará con los tomadores de decisión, la concertación respectiva a nivel municipal y se levantarán actas firmadas entre cada compromisario y la Mesa Permanente de Concertación Municipal, teniendo como garantes y testigos de dicho acuerdo, al ministerio público encargado por la Corte Constitucional de la Sentencia T-361/2017.

Una vez hechos los acuerdos, el MADS, Junto con CORPONOR y el Departamento, dispondrán lo necesario para darle cumplimiento y poner en funcionamiento el esquema del Modelo de Financiación propuesto.

4. PROPUESTAS DEL MUNICIPIO DE CHITAGÁ RESPECTO A OTROS TEMAS RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL PÁRAMO

Recomendamos y proponemos que el MADS y las entidades que corresponden, tomen en consideración para incluir, en el marco de los acuerdos y hacerlos vinculantes mediante la promulgación de la nueva resolución para la gestión integral en la conservación del páramo de Santurbán y sus ecosistemas vecinos, los siguientes puntos:

- Un programa de Mejoramiento de Vivienda Campesina para las familias del área del Mapa de Gestión Integral para la Conservación del Páramo de Santurbán.
- Un programa de Saneamiento básico para las familias del área del Mapa de Gestión Integral para la Conservación del Páramo de Santurbán.
- Un programa de Educación Universitaria gratuita para las familias del área del Mapa de Gestión Integral para la Conservación del Páramo de Santurbán.
- Un programa de trabajo social para el manejo de los conflictos que se puedan generar durante el desarrollo de la implementación de la nueva resolución del páramo de Santurbán.
- Un programa de capacitación que vincule a entidades territoriales como el SENA, la Universidad Francisco de Paula Santander, Universidad de Pamplona y los centros educativos del municipio en técnicas sostenibles y uso de tecnologías limpias para la conservación y preservación del páramo de Santurbán.
- La implementación de los tres colores verde: Área de Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín (*Área Preservación*), Amarillo: Área para la restauración del Ecosistema de Páramo (*Área Restauración*), Naranja: Área destinada para la Agricultura Sostenible (*Área Agricultura Sostenible*) como mecanismo de protección del ecosistema para un uso adecuado de las zonas de páramo.
- La implementación de los Sistemas Municipales para la Conservación y el Desarrollo Sostenible, como herramienta de control y vigilancia ambiental, planificación y desarrollo municipal sostenible. Se recomienda que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Departamento, la Procuraduría General de la Nación, con el acompañamiento de CORPONOR, estudien los casos de aplicación de dichos sistemas en los municipios de Cucutilla y Salazar de las Palmas, para masificar la implementación de esta estrategia, de operacionalización del SINA local, en todos los municipios que comprende el área delimitada de Santurbán.
- Son frecuentes los problemas asociados a conflictos generados por fauna silvestre sobre los sistemas productivos, en especial los relacionados con los Pumas. En tal sentido se propone que, desde el MADS, CORPONOR, el Departamento Norte de Santander, el Municipio y las propias comunidades se genere un programa específico que cubra a especies como el Oso de Antejos, venado de cola blanca, El Puma y el Cóndor Andino.

- Demandar de las Universidades regionales y las organizaciones sociales, el acompañamiento, como lo plantea la Corte en la Sentencia T-361 de 2017, para el acompañamiento de los pequeños campesinos a fin de construir una posición bien informada y si es el caso llevar a cabo intervenciones, en representación de ellos, en los espacios de participación, a fin de evitar inequidades en la emisión y calidad de las opiniones debido a las disímiles capacidades técnicas, económicas y jurídicas de los participantes.

ANEXOS

ANEXO 1. Documento “Propuesta de Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín en Norte de Santander”.

ANEXO 2. Documento “Aportes para el proceso de delimitación participativa del Páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín desde la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR”

ANEXO 3. Mapas veredales comparativos e información predial.



Propuesta de Mapa de Gestión
Integral del Territorio para la
Conservación del Páramo
Jurisdicciones-Santurbán-Berlín
en Norte de Santander



Grupo de Áreas de Manejo Especial
Subdirección de Recursos Naturales
Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental- CORPONOR

2018

NIVEL DIRECTIVO

Rafael Navi Gregorio Angarita Lamk

Director General

Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental- CORPONOR

Sandra Milena Gómez Peñaranda

Subdirectora de Recursos Naturales

Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental- CORPONOR

EQUIPO TÉCNICO

Sergio Iván Niño Hernández, Coordinador

Erika Marcela Alvarez, Profesional ambiental

Raphael Linzatti, Profesional SIG

Duvier Herley Olaya, Ingeniero Forestal

Carmen Rosa Jaimes, Tecnóloga en Recursos Naturales

Elmer Gustavo Bautista, Tecnólogo en Recursos Naturales

Rufino Alonso Carvajal, Tecnólogo en Recursos Naturales

Juan Pablo Ramírez, Tecnólogo en Recursos Naturales

Noreidis Susana Cruz, Tecnóloga en Control Ambiental

María Vianey Urbina, Tecnóloga en Recursos Naturales

Angélica María Jaimes, Abogada

San José de Cúcuta,

Noviembre de 2018

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES	4
2. OBJETIVO	6
3. RESOLUCIÓN 2090 DE 2014 EN NORTE DE SANTANDER.....	6
4. METODOLOGÍA	8
4.1 Principios.....	9
4.2 Definición de categorías del mapa de gestión integral del territorio	9
4.2.1 Cobertura del suelo escala 1:25000	10
4.2.2 Áreas de importancia ambiental	12
4.2.3 Pendientes escala 1:25000	12
4.3 Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo, versión preliminar	12
4.4 Actividades de campo.....	13
4.4.1 Verificación en campo de criterios para la definición de categorías del mapa propuesto	13
4.4.2 Levantamiento de información socioeconómica y trabajo de socialización con comunidades	15
4.5 Actividades post-campo.....	17
5. MAPA PROPUESTO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO PARA LA CONSERVACIÓN DEL PÁRAMO JURISDICCIONES-SANTURBÁN-BERLÍN EN NORTE DE SANTANDER	17
5.1 Mapa de cobertura del suelo.....	18
5.2 Categorías del Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo.....	22
5.2.1 Área para la Preservación (Área de páramo)	22
5.2.2 Áreas para la restauración	23
5.2.3 Áreas para la Agricultura Sostenible (Uso Sostenible).....	24
5.3 Justificación del mapa propuesto	25
5.3.1 Desde lo técnico.....	25
5.3.2 Desde lo social	27
5.4 Propuesta general y por municipios	28
5.4.1 Propuesta en el municipio de Mutiscua	33
5.4.2 Propuesta en el municipio de Silos	38
5.4.3 Propuesta en el municipio de Cácula	42
5.4.4 Propuesta en el municipio de Cáchira.....	46
5.4.5 Propuesta en el municipio de Villacaro	50
5.4.6 Propuesta en el municipio de Pamplona	54
5.4.7 Propuesta en el municipio de Ábrego.....	58
REFERENCIAS.....	62
ANEXOS	64

1. ANTECEDENTES

En el ámbito jurídico se han reconocido ampliamente los páramos como ecosistemas estratégicos de gran importancia para el país. La Ley 99 de 1993 en su artículo 1 establece dentro de sus 14 principios que “Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial”. En esta misma ley se define el Ordenamiento Ambiental del territorio como “la función atribuida al estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible”.

Dando alcance a lo contenido en la Ley 99 de 1993, la Ley 388 de 1997 establece la obligación de incorporar determinantes ambientales en el ordenamiento territorial de acuerdo con políticas, directrices y reglamentos existentes.

Es así como CORPONOR mediante la Resolución 326 de 1999 expide en su momento los determinantes ambientales que los municipios debían incorporar en sus planes y esquemas de ordenamiento territorial, con lo cual se logró que los municipios hasta ese momento reconocidos como integrantes del complejo de Santurbán, es decir, Arboledas, Cáchira, Cágota, Chitagá, Cucutilla, Mutiscua, Pamplona, Salazar de las Palmas, Silos y Villacaro incluyeran el territorio de páramos en sus Esquemas de Ordenamiento Territorial- EOT dentro de la categoría de Áreas de significancia ambiental.

Más adelante y teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 769 de 2002 por la cual se solicita a las autoridades ambientales el estudio del estado actual y el manejo de los páramos de su jurisdicción se elaboró el Estudio del Estado Actual y el Plan de Manejo Ambiental del Páramo de Santurbán en la jurisdicción de CORPONOR el cual fue aprobado mediante el Acuerdo 37 de 2009. Dicho acuerdo contenía ya un límite que integraba el páramo y el bosque alto andino, que si bien excluía la minería, en ninguna de las tres categorías de la zonificación y régimen de usos, prohibía la actividad agropecuaria, sino que formaba parte del régimen de usos de la zonificación definida para implementar el respectivo plan de manejo ambiental.

Otros avances en la gestión del territorio del páramo son llevados a cabo por Corponor como son la declaratoria del Distrito de Manejo integrado de los Recursos Naturales Renovables del Páramo de Berlín en 2007 y la declaratoria del Parque Natural Regional de Sisavita (Acuerdo 08 de 2008 de CORPONOR).

Posteriormente, el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 adoptado mediante Ley 1450 de 2011 establece que los ecosistemas de páramo serán delimitados a escala 1:25000 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) mediante acto administrativo, a partir del área de referencia generada por el Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH) y que a las Corporaciones Autónomas regionales les corresponde la zonificación, ordenamiento y determinación de régimen de usos con fundamento en dicha delimitación.

Con base en lo anterior, el MADS delegó al IAvH la tarea de aportar los insumos técnico-científicos para la delimitación a escala 1:25000 del páramo de Santurbán, para lo cual el instituto preparó el documento “Aportes a la delimitación del páramo mediante la identificación de los límites

inferiores del ecosistema a escala 1:25000" (Sarmiento y Ungar, 2014). Con base en los insumos contenidos en dicho documento el ministerio define una delimitación que comprende un área de 129743 hectáreas en la cual tienen jurisdicción CORPONOR y la Corporación Autónoma Regional para la defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB). Tras la delimitación pasan a ser veinte (20) los municipios de Norte de Santander que tienen parte de su territorio en zona de páramo jurisdicciones Santurbán-Berlín. Todo lo anterior se establece mediante la Resolución 2090 de 19 de diciembre de 2014.

Dentro de la Resolución 2090 se define el área de referencia del IAvH como "Área de páramo potencial" dentro de la cual se encuentra el páramo delimitado "Área de páramo Jurisdicciones Santurbán – Berlín" y dos tipos de áreas funcionalmente asociadas denominadas "Áreas para la restauración del ecosistema de páramo" y "Áreas destinadas para la agricultura sostenible". El área de páramo delimitada y las áreas asociadas se presentaron en el "Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo" que hace parte integral de la resolución.

De conformidad con la resolución se permitía que actividades mineras con título minero y licencia ambiental vigentes emitidos con anterioridad al 9 de febrero de 2010 se siguieran realizando en la Área de páramo Jurisdicciones- Santurbán – Berlín hasta su terminación sin posibilidad de prórroga. Igualmente se seguía permitiendo actividad minera hasta expiración de licencias en las Áreas para la restauración del ecosistema de páramo y en las Áreas destinadas para la agricultura sostenible. Como excepciones se establecieron los municipios de Vetas y California del departamento de Santander donde se permitía la expedición de nuevos títulos.

A las corporaciones se les designó tomar el polígono de Área de páramo Jurisdicciones Santurbán – Berlín y zonificarlo de acuerdo con las categorías de Preservación, Restauración y Uso Sostenible.

En el mes de febrero de 2016 la Sentencia C-035 de 2016 de la corte constitucional declara inexecutable los tres primeros incisos del parágrafo 1 del artículo 173 de la Ley 1753 de 2015 (Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018) con lo cual impide que dentro del área delimitada de páramo (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín) se siga realizando cualquier tipo de actividad minera sin importar que esta haya sido licenciada antes del 9 de febrero de 2010 y deja a las actividades agropecuarias en un escenario de sustitución y reconversión con miras a la prohibición.

La Resolución 2090 de 2014 dio tres años a las corporaciones autónomas para la zonificación del área denominada Área de páramo Jurisdicciones Santurbán – Berlín, por lo cual en CORPONOR se inició el estudio tanto de la resolución como del documento insumo del IAvH para la delimitación. También fue revisada la memoria técnica del MADS que contiene la metodología de elaboración del mapa de la resolución 2090 a la que se denomina "Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo".

Después de revisado el documento del MADS "Memoria técnica para la gestión integral del territorio para la conservación del Páramo jurisdicciones Santurbán- Berlín. Incorporación de aspectos sociales y económicos" y luego de realizados recorridos para verificación en campo del Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo, fue posible identificar sectores en buen estado de conservación que pudieron ser incluidos dentro del área delimitada pero que quedaron por fuera y sectores bajo una alta intervención y en actividad productiva

que quedaron dentro del área delimitada de páramo pero que corresponden a características de las denominadas “áreas de agricultura sostenible”

En vista de lo anterior, Corponor además de adelantar las actividades necesarias para cumplir con lo demandado en el Artículo 3 de la Resolución 2090 de 2014, es decir, la zonificación del “Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín”, adelantó las actividades necesarias para realizar una propuesta de Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo en Norte de Santander, más acorde con la realidad del territorio y que a su vez reduce el conflicto social originado por la prohibición de actividad agropecuaria y la complejidad que a futuro representa para Corponor el manejo del área.

En noviembre de 2017, casi un mes antes de que se cumpliera el plazo definido en la resolución 2090 para la elaboración de la zonificación y determinación de régimen de usos del área delimitada de páramo, la corte constitucional mediante fallo de tutela emite la Sentencia T-361 con la cual resuelve dejar sin efectos la resolución 2090 de 2014 la cual perderá su ejecutoria a partir de un año contado desde la notificación de la sentencia.

En vista de lo anterior, el Consejo Directivo de Corponor no procede con la aprobación de la zonificación ya que el límite es susceptible de cambiar. Sin embargo, la sentencia se presenta como la oportunidad de que el trabajo realizado por Corponor con la comunidad que permitió generar una propuesta de Mapa de Gestión Integral del Territorio pueda ser estudiado para constituirse en el mapa que contenga el nuevo acto administrativo de delimitación.

Luego de la emisión de la sentencia se expiden dos actos administrativos de gran importancia como son la Resolución 886 de 2018 mediante la cual se adoptan los lineamientos para la zonificación y régimen de usos en áreas de páramos y se establecen directrices en relación con la sustitución y reconversión de actividades agropecuarias; y la Ley 1930 de 2018 que dicta disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia. Ambas normas han sido tenidas en cuenta para la construcción de este documento y de los documentos que con el apoyo de corponor serán presentados por los municipios durante la fase de concertación que se lleve a cabo como parte del proceso.

Desde que fue emitida la sentencia T-361 Corponor continuó trabajando para generar el mapa propuesto que se presenta en este documento. El mapa propuesto es el resultado de la revisión del área de referencia de la resolución 2090 de 2014 y comprende también las áreas de parques naturales regionales de manera que se cumpla lo dispuesto por la corte en la sentencia T-361 sobre la importancia de que la nueva delimitación no sea inferior a la anterior en términos de protección.

2. OBJETIVO

Desarrollar una propuesta de Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo Jurisdicciones- Santurbán- Berlín en el departamento de Norte de Santander.

3. RESOLUCIÓN 2090 DE 2014 EN NORTE DE SANTANDER

Para el departamento de Norte de Santander, jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental Corponor, tanto el área denominada en la resolución 2090 como

“páramo potencial” así como el área de “Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín” comprende territorio de 20 municipios. El área de Norte de Santander en el área de “páramo potencial” es de 89253 hectáreas y el área en “Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín” es de 71032 hectáreas

La Tabla 1 presenta la información de área, número de veredas y número de predios por municipio, para cada uno de los 20 incluidos en la delimitación establecida en la resolución. En la Figura 1 se muestra la localización del área de páramo en Norte de Santander.

En los municipios de Salazar de las Palmas, Cucutilla, Arboledas y Labateca el área de páramo se encuentra en un alto grado de conservación, en los tres primeros esto se atribuye en parte a la presencia de áreas protegidas regionales y el segundo a que el área presenta riesgo de fenómenos de remoción en masa.

En los municipios de Bucarasica, Lourdes, La Esperanza, Gramalote, Bochalema, Pamplonita, Chinácota y Toledo el área dentro del páramo delimitado (Páramo Jurisdicciones- Santurbán-Berlín) es poca, la sumatoria del área de páramo delimitado en estos 8 municipios representa sólo el 2,4% del área de páramo delimitado total.

Los municipios con mayor área y número de predios y que igualmente concentran una mayor actividad agropecuaria en el área de páramo son Mutiscua, Silos, Cácuta, Cáchira, Villacaro, Pamplona y Ábrego. En el caso de Chitagá el territorio incluido dentro del área de páramo delimitado es poco pero se encuentra en su mayoría con actividad agropecuaria.

Tabla 1. Municipios incluidos dentro de la delimitación del páramo en Norte de Santander

Municipio	No. de veredas	Área páramo Jurisdicciones – Santurbán- Berlín (ha)	No. aprox. Predios	Área páramo potencial (ha)	No. aprox. Predios
Silos	17	12698,58	432	20203,1	982
Mutiscua	13	7267,0	295	10397,8	554
Cáchira	11	7539,94	157	9230,16	161
Arboledas	7	8745,74	74	9014,15	74
Villacaro	17	6727,82	114	8450,77	115
Cucutilla	8	7257,29	41	7257,29	41
Pamplona	18	5239,96	216	6199,69	307
Salazar	6	5432,18	23	5634,04	23
Cacota	10	3575,05	162	4767,84	213
Abrego	4	2026,15	125	3050,37	137
Labateca	6	2409,31	65	2496,90	63
Pamplonita	6	694,19	35	697,19	38
Chitagá	2	234,52	9	595,85	33
Toledo	2	554,10	*	557,28	*
Gramalote	2	161,44	8	161,44	8
Chinácota	1	133,20	7	133,39	7
Bochalema	2	89,71	5	89,71	6
Lourdes	2	50,75	4	71,97	4
Bucarasica	1	28,33	1	28,33	1
La Esperanza	2	15,10	7	28,11	7

*El municipio de Toledo no cuenta con mapa predial

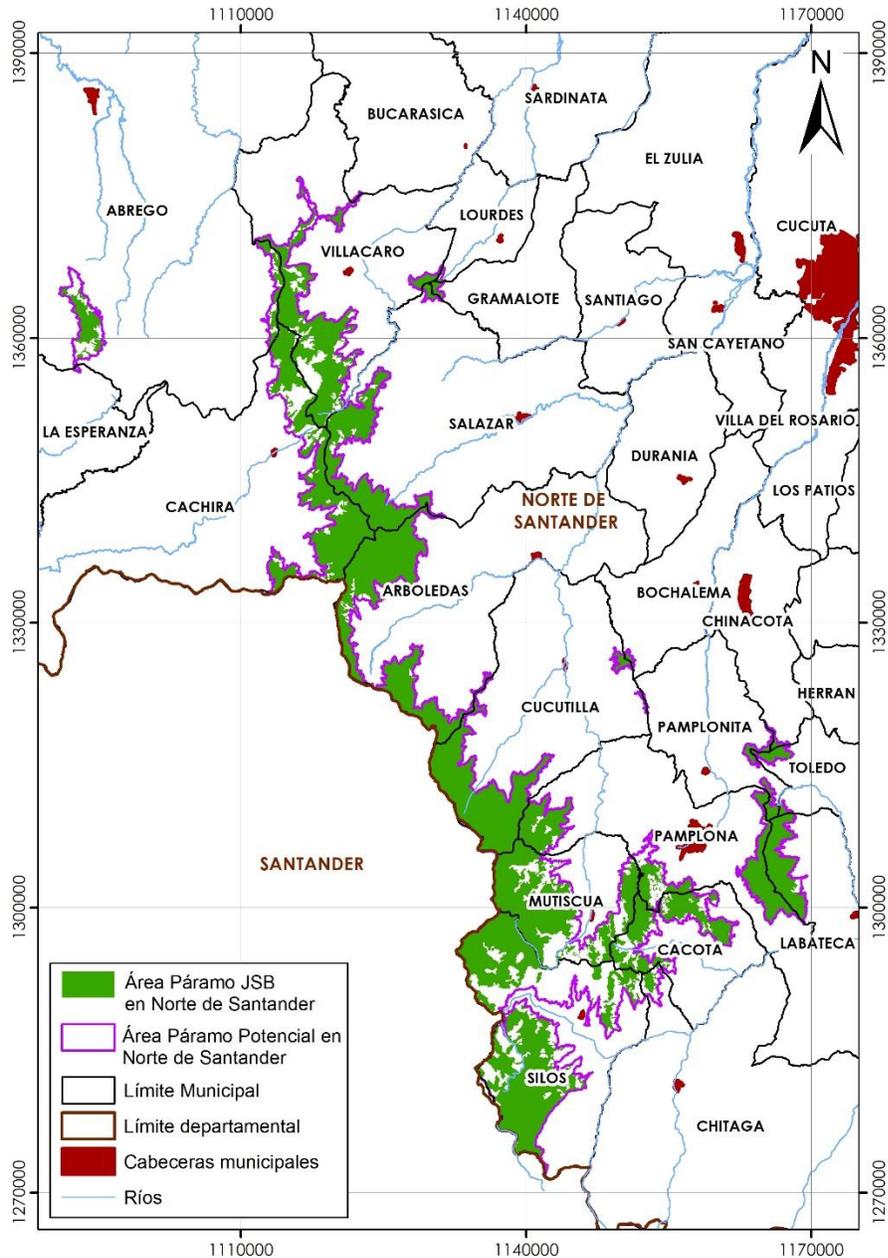


Figura 1. Resolución 2090 de 2014 en Norte de Santander

4. METODOLOGÍA

El proceso de elaboración del mapa propuesto de gestión del territorio para la conservación del páramo, se puede dividir en dos momentos del tiempo, antes y después de la emisión de la Sentencia T-361 de 2017. Antes de la sentencia, el grupo de trabajo de Corponor desarrolló una propuesta de mapa enmarcada en la línea de referencia entrega por el Humboldt, identificando dentro de la misma Áreas para la Preservación, Áreas para la Restauración y Áreas para la Agricultura Sostenible, dicho ejercicio arrojó un mapa con un área de páramo bien definida pero que en términos de área era inferior a la presentada en la resolución 2090.

Después de que se emite la Sentencia T-361, que en su numeral 19.3 establece “...el resultado de la nueva delimitación del Páramo no podrá ser inferior en términos de protección del ambiente que la fijada en la Resolución 2090 de 2014” se decide incorporar a la propuesta el área de los parques naturales regionales para obtener un área de conservación mayor que permita cumplir con lo exigido con la sentencia.

A continuación se describe la metodología seguida para obtener la propuesta de mapa.

4.1 Principios

Participación social: Es una metodología que mantiene comunicación y retroalimentación permanente con la comunidad.

Enfoque predial: Se reconoce el predio como unidad de estudio.

Rol de CORPONOR: Se reconoce a la corporación como ente más cercano al área cuya experiencia, conocimiento del territorio confiere confiabilidad al estudio. La corporación ha vinculado en las labores de campo a personal proveniente de la misma zona de estudio lo cual mejora las tareas de interpretación de coberturas y de relacionamiento con los habitantes/propietarios de los predios.

No parametrización del territorio: Es una metodología que no se basa en la suma o aplicación de algoritmos para la relación de un conjunto de parámetros que permitan delimitar el páramo o establecer sus usos. Esta metodología se basa en criterios de cobertura de tierra a escala 1:25000 y de áreas de importancia ambiental.

4.2 Definición de categorías del mapa de gestión integral del territorio

La definición de categorías y de los criterios para su designación se realizó luego de revisado el documento del MADS en el cual se consignan los criterios que fueron tenidos en cuenta en su momento para la definición de las áreas del Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo de la resolución 2090 de 2014. Dichos criterios se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Criterios para la elaboración “Mapa de gestión integral del Territorio para la Conservación del Páramo jurisdicciones Santurbán-Berlín” por parte del MADS

Categoría del Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo Resolución 2090 de 2014	Criterios	Insumos utilizados
Área de Páramo Jurisdicciones - Santurbán - Berlín	Coberturas naturales no significativamente alteradas localizadas en terrenos de cualquier grado de pendiente.	1. Cobertura de la Tierra escala 1:100000 del estudio Análisis Multitemporal de coberturas de la tierra para el Proyecto Páramos Sistemas de vida (IAvH, 2012) 2. Cobertura de la Tierra escala 1:100000 (2009) 3. Pendientes en porcentaje generadas a partir del DEM de 30 m de la NASA
Áreas para la restauración del ecosistema de páramo	Coberturas transformadas con alteración significativa, no aptas para agricultura sostenible, es decir, en pendientes superiores al 25 %	
Áreas destinadas para la agricultura sostenible	Coberturas transformadas con alteración significativa localizadas en áreas de pendiente inferior a 25 %.	

Luego de dicha revisión y teniendo en cuenta que se pretende consolidar la propuesta de mapa de gestión del territorio de Corponor, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios que se consideran, desde la perspectiva técnica de la corporación, adecuados para la definición de las áreas.

Tabla 3. Criterios de Corponor para la elaboración de la Propuesta de Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo en Norte de Santander

Área de la Propuesta de "Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo" Corponor	Criterios
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín)	Coberturas en buen estado de conservación: Arbustales y bosques densos, ríos, bosques riparios, Lagunas y Herbazales. Incluidas aquellas en buen estado con ganadería extensiva Coberturas moderadamente intervenidas: Arbustales y bosques abiertos y Vegetación secundaria Áreas de importancia ambiental (rondas, humedales) Áreas de los cuatro Parques Naturales Regionales: Sisavita, Santurbán Salazar, Santurbán Arboledas y Santurbán Mutiscua-Pamplona.
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	Coberturas de territorios agrícolas establecidas con posterioridad a junio 2011 Coberturas intervenidas (territorios agrícolas) traslapados con áreas de importancia ambiental (rondas, áreas protegidas) Territorios con poca o sin vegetación. Zonas de derrumbe
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	Coberturas de territorios agrícolas establecidas con anterioridad a junio 2011* Infraestructura establecida

* Teniendo en cuenta el parágrafo 1 del artículo 202 de la Ley 1450 (Plan Nacional de Desarrollo) cuyo texto cita "En los ecosistemas de páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias, ni de exploración o explotación de hidrocarburos y minerales, ni construcción de refinerías de hidrocarburos. Para tales efectos se considera como referencia mínima la cartografía contenida en el Atlas de Páramos de Colombia del Instituto de Investigación Alexander von Humboldt, hasta tanto se cuente con cartografía a escala más detallada."

4.2.1 Cobertura del suelo escala 1:25000

La realización de un mapa de cobertura del suelo de alta calidad se considera una fase determinante en el desarrollo de la presente metodología pues varios de los criterios para la definición de las categorías del mapa parten de la observación de la cobertura y uso actual del suelo y de sus cambios en los últimos años.

La metodología seguida para la generación del mapa de cobertura del suelo fue la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia. Inicialmente se generó un mapa de cobertura

preliminar a partir del cual se identificaron, igualmente de forma preliminar, las áreas de páramo, las áreas a restaurar y las áreas para la agricultura sostenible. Posteriormente se realizaron actividades de verificación de coberturas y de áreas de importancia ambiental para consolidar el mapa propuesto final.

Los insumos utilizados para obtener la cobertura fueron imágenes satelitales, Rapideye (resolución espacial 7 m) de 2009, ALOS AVNIR-2 (resolución espacial 10 m) de 2010, Rapideye (resolución 7 m) de 2014 y Landsat (banda pancromática resolución 15 m) de 2014. Con estas imágenes se logró además el análisis que permitiera tener en cuenta usos agropecuarios anteriores y posteriores a junio de 2011.

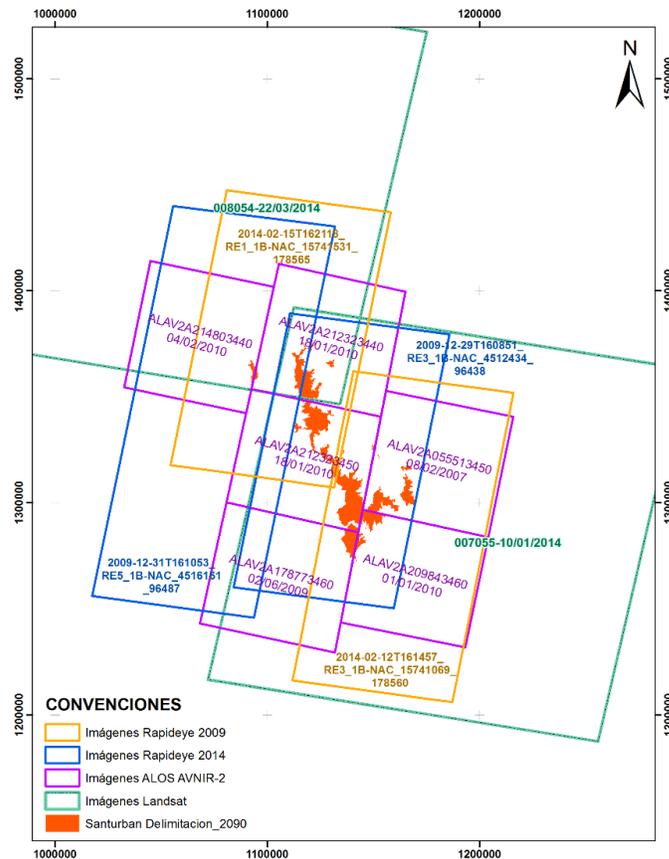


Figura 2. Imágenes satelitales utilizadas para generación de mapa de cobertura del suelo escala 1:25000

Los insumos se encontraban correctamente georreferenciados y ortorectificados por lo cual se procedió con la edición visual y codificación de acuerdo con la nomenclatura CORINE Land Cover adaptada para Colombia, haciendo uso del software ArcGIS 10.2. En la edición visual se tiene en cuenta un área mínima cartografiable de 1 hectárea que podrá ser menor en el caso de coberturas de las categorías 1 y 5 del nivel 1 de CORINE (Territorios artificializados y superficies de agua).

Durante la edición visual participaron tecnólogos entrenados en sistemas de información geográfica, originarios de la zona, lo que además incorporaba un criterio de conocimiento del territorio durante la interpretación.

Para apoyar la edición visual se establecieron fichas patrones de color natural y falso color para cada cobertura, de forma que se pudiera garantizar que todos los intérpretes trabajaran bajo unos estándares que al final dieran uniformidad a la capa obtenida. También se realizó constante verificación con imágenes de google earth.

Para obtención del mapa de cobertura preliminar se realizaron las tareas de revisión de las diferentes capas entregadas por el personal, se consolidó una capa de cobertura para el área delimitada por la resolución 2090 y se aplicaron las correcciones topológicas necesarias.

Es de anotar que para las áreas de parques naturales regionales, aunque se revisó la cobertura actual, al momento de asignar la categoría dentro del mapa de gestión integral del territorio le fue asignada el de "área de páramo".

4.2.2 Áreas de importancia ambiental

Las áreas de importancia ambiental consideradas para la elaboración del mapa propuesto fueron básicamente las áreas de humedales, las áreas de nacientes, los drenajes y las áreas protegidas declaradas. Los insumos usados fueron la cartografía disponible en el Sistema de Información Ambiental de CORPONOR y la cartografía base del IGAC escala 1:25000 de 2014.

4.2.3 Pendientes escala 1:25000

El mapa de pendientes expresadas en porcentaje fue obtenido a partir del modelo digital de elevación de la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial (JAXA) ALOS-PALSAR 1 de resolución espacial 12.5 m, haciendo uso de las herramientas de análisis espacial disponibles en ArcGIS 10.2.

4.3 Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo, versión preliminar

En el año 2015 a partir de los insumos mencionados anteriormente y de acuerdo con los criterios presentados en la [Tabla 3](#), fue obtenido el mapa preliminar de la propuesta de "Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo" de Corponor.

La cartografía preliminar se realizó teniendo como base el mapa de cobertura del suelo. Durante este trabajo, que consiste en una edición puramente visual (no hay intersecciones de capas ni aplicación de sumas de criterios) se realizó modificación (cortes, uniones o modificación de polígonos) del shape de cobertura basado en la observación simultánea de los demás insumos, es decir, de la capa de drenajes, de la capa de humedales, del mapa de pendientes, de los mapas de zonificación de los parques naturales regionales y de las imágenes satelitales. A la capa resultante se asigna la categoría y una columna de justificación de la misma basada en el análisis de las capas.

La cartografía realizada de esta manera representa un esfuerzo considerable, pero garantiza una clasificación adecuada que no presenta los problemas típicos de las zonificaciones ambientales tales como polígonos irregulares o polígonos pequeños, entre otros, que poco concuerdan con la realidad de un territorio.

4.4 Actividades de campo

El trabajo de campo se realizó para verificación de cobertura y de criterios tenidos en cuenta para la cartografía preliminar, así como para la aplicación de encuestas socioeconómicas a los propietarios o habitantes de los predios y socialización con la comunidad que habita en el área delimitada por la resolución 2090 de 2014.

En este sentido, las actividades de campo se realizaron tanto para ajustar la cartografía preliminar y obtener el mapa propuesto final como para levantar la información socioeconómica que sustente la pertinencia del mapa de gestión integral del territorio propuesto.

Las actividades de campo fueron priorizadas en siete (7) de los veinte (20) municipios que abarca la resolución 2090 de 2014 en Norte de Santander, en los cuales el número de predios es alto al igual que el número de hectáreas dedicadas a la actividad agropecuaria. Esos siete municipios son: Silos, Mutiscua, Cácuta, Cáchira, Villacaro, Pamplona y Ábrego.

4.4.1 Verificación en campo de criterios para la definición de categorías del mapa propuesto

- Verificación de cobertura del suelo

En el caso del municipio de Mutiscua la verificación de cobertura se adelantó en el año 2015, mediante visitas predio a predio, mientras que en los demás municipios con alta intervención, donde se adelantaron actividades de campo, la verificación se realizó mediante recorridos en las veredas apoyados por la comunidad.

Durante la verificación de campo se levantaron un total de 11.246 puntos, que se presentan en el mapa de la Figura 3 , y se obtuvo el respectivo registro fotográfico, el cual puede ser consultado en el Anexo 3.

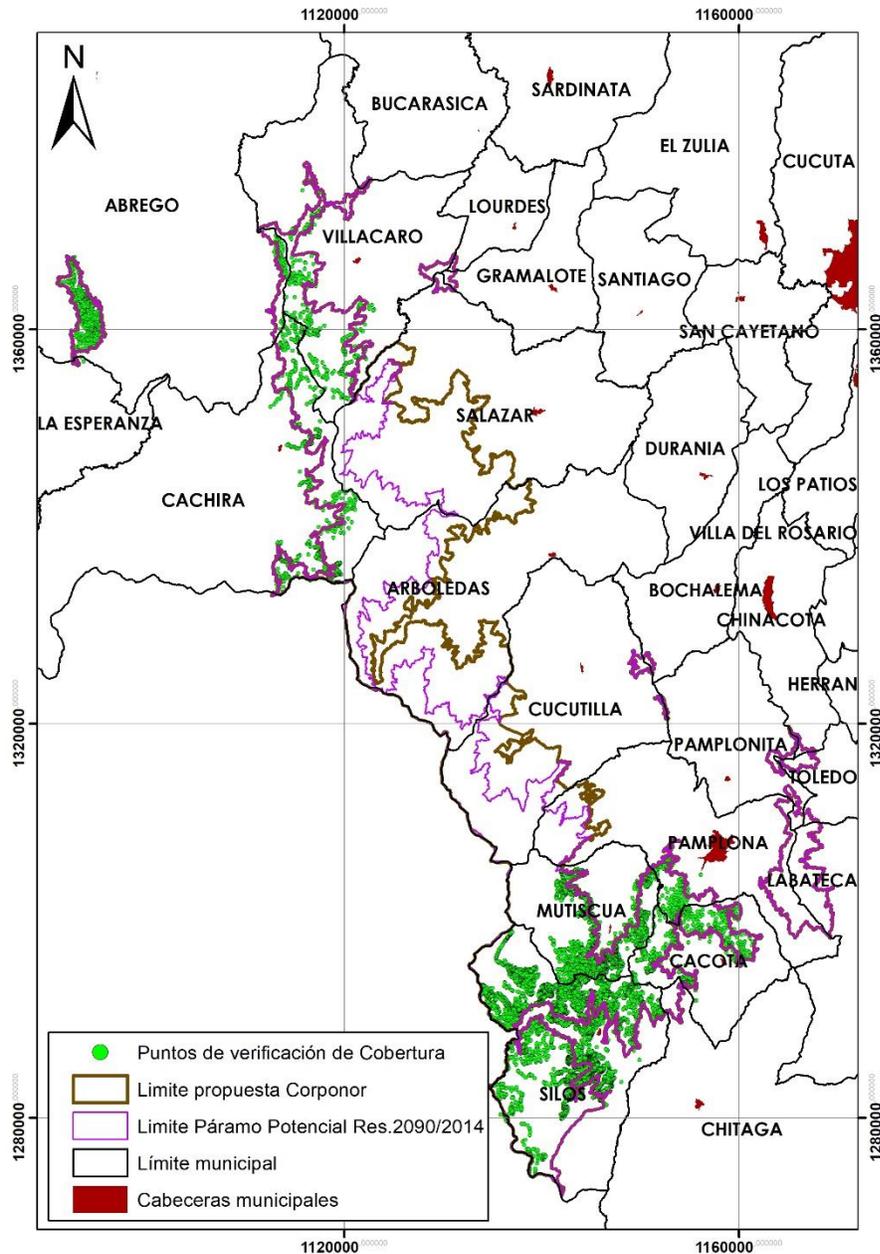


Figura 3. Distribución de puntos de verificación de cobertura

- Verificación de áreas de importancia ambiental

Durante las visitas prediales o los recorridos de campo se georreferenciaron puntos de importancia ambiental que fueron considerados como criterios de categorización tales como manantiales y drenajes pequeños. De acuerdo con la presencia de tales puntos y de otras condiciones como alta pendiente o presencia de lugares aptos para la restauración fue modificada la cartografía preliminar.

4.4.2 Levantamiento de información socioeconómica y trabajo de socialización con comunidades

La estrategia social que se planteó para el desarrollo de la propuesta de “Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo” comprendió las etapas indicadas en el esquema de la Figura 4.



Figura 4. Desarrollo de actividades con comunidades del páramo dentro del proceso de elaboración del mapa propuesto de gestión integral del territorio

La reunión inicial en el casco municipal se realizó con el fin de informar al alcalde, a los funcionarios de la alcaldía y a los presidentes de juntas de acción de las veredas cuyo territorio quedó incluido dentro del área de “páramo potencial” sobre la Resolución 2090 de 2014, sobre el origen, el contenido y las implicaciones de dicha resolución de delimitación. Igualmente se indicó el propósito y la metodología del trabajo de campo a realizar por Corponor en el área. Una vez la administración municipal y los presidentes de junta se encontraban informados se procedía a programar los recorridos de campo y las reuniones veredales que tendrían lugar durante los días siguientes a la reunión inicial. A tales reuniones veredales se les denominó “brigadas veredales” y tuvieron lugar usualmente en los centros educativos de las veredas.

Durante la brigada veredal se ofrecía al conjunto de propietarios y/o habitantes de los predios una explicación, lo más clara posible, sobre la delimitación del páramo y sus implicaciones para el desarrollo de actividades productivas, se explicaba nuevamente la metodología de trabajo de Corponor para el proceso de elaboración del mapa propuesto y se dedicaba un espacio para que las personas interesadas pudieran verificar la localización de su predio respecto a la delimitación. En la Tabla 4 se presenta información de las brigadas realizadas.

Tabla 4. Brigadas veredales

Municipio	Vereda (s)	Fecha	Lugar
Mutiscua	San Agustín	25-05-2015	Tienda Sitio Los Toldos
	Sucre, San Isidro y Las Mercedes	25-05-2015	Escuela rural Vereda Sucre (Tienditas)
	San José	02-06-2015	Escuela rural Vereda San José
	Ospina	10-06-2015	Parte alta- predio de Olga Gelvez
	El Aventino	12-06-2015	Escuela rural Vereda El Aventino
	El Aventino (parte alta)	12-06-2015	Salón comunal Centro Poblado La Laguna
	Tapagua y Valegrá	15-06-2015	Escuela rural Vereda Tapagua
	La Plata	20-06-2015	Finca La Chorrera- Vereda la Plata
Silos	Centro, Salado Chiquito, Aguedina y Montegrande	05-10-2015	Centro administrativo Casco Urbano de Silos
	Montegrande	08-10-2015	Finca Loma del Hato – Vereda Montegrande
	Aguedina	10-11-2015	Escuela de Pachacual
	Caraba	15-11-2015	Escuela rural de Caraba (Puente de Caraba)
	Tarabata	05-12-2015	Finca Corralitos- Vereda Tarabata
	Doñangela y Miracielo	21-04-2017	Escuela rural Vereda Miracielo
	Tutepa y Palomar	28-04-2017	Salón comunal Vereda Palomar
	Antalá	04/05/2017	Escuela rural Vereda Antalá
	Salado Chiquito	13/05/2017	Escuela rural sector La Copita
	Leuta	20/05/2017	Escuela rural El Diamante
	Loatá	27/05/2017	Escuela rural Loatá
		Loatá sector Arcadio Barrios	27/05/2017
	Cherquetá	01/06/2017	Escuela rural Cherquetá
Cácota	Fontibón y Mata de Lata	22/09/2017	Escuela rural La Laguna Vereda Mata de Lata
	Licaligua	22/09/2017	Escuela rural Vereda Licaligua
	Hato de la Virgen	29/09/2017	Escuela rural Vereda Hato de la Virgen
	La Legua y Santa Matilde	30/09/2017	Colegio La Fenicia
	La Upa	07/10/2017	Escuela rural Vereda La Upá
	Curpagá	07/10/2017	Escuela rural Vereda Curpagá
	Chinavega	13/10/2017	Escuela rural Vereda Chinavega
Cáchira	Santa María, Barandillas, Estocolmo, El Carbón, San José de la Montaña, Alto de la Carrera	24/10/2017	Salón Comunal Caserío corregimiento Alto de la Carrera
	Páramo de los Ranchos, Vega de Ramírez, Guerrero, Ramírez y Galvanes	25/10/2017	Punto Vive digital Casco Urbano Cáchira
Villacaro	Todas las Veredas	11/11/2017	Salón comunal Colegio Nuestra Señora del Rosario
Pamplona	García	16/02/2018	Escuela rural Vereda García
	Alto Grande	24/02/2018	Escuela rural Vereda Alto Grande
	Monteadentro	02/03/2018	Escuela rural Vereda Monteadentro
	Fontibón	22/03/2018	Escuela rural Vereda Fontibón
Ábrego	Veredas del corregimiento La María.	22/04/2018	Escuela rural Vereda La María
	Vuelta de la María, Brisas del Páramo, El Páramo, Meseta de vaca	28/04/2018	Sector La Batea, casa del señor Efraín Melo (Orlando Melo).
	Veredas del cerro jurisdicciones	03/05/018	Centro de convivencia ciudadana, Casco Urbano Ábrego.

Durante el trabajo de campo llevado a cabo en 2015 que comprendió el municipio de Mutiscua y parte de Silos, la brigada veredal era también el espacio en el que se programaban las visitas prediales durante las cuales se realizaba verificación de cobertura y áreas de importancia ambiental, y al mismo tiempo se aplicaba la encuesta socioeconómica diseñada para el proceso. Durante el trabajo de 2017 y 2018 en Silos, Cácuta, CÁCHIRA, Villacaro, Pamplona y Ábrego las encuestas socioeconómicas fueron aplicadas durante la brigada veredal y la verificación de cobertura fue realizada mediante recorridos realizados con anterioridad a la realización de la brigada.

La encuesta socioeconómica fue aplicada para identificar a los propietarios y/o habitantes de los predios, obtener información social básica sobre vivienda y servicios públicos, y caracterizar la actividad productiva que vienen realizando en sus territorios; lo anterior con el fin de tener un soporte de carácter social que acompañe la propuesta de mapa y la definición de régimen de usos del área y que pueda servir para la definición de los proyectos que deberán ser formulados en el marco de la reconversión y sustitución de actividades agropecuarias.

Dos formatos de encuesta fueron empleados durante el proceso, un formato más extenso fue aplicado durante las visitas prediales de Mutiscua y parte de Silos y uno más resumido durante el trabajo en los demás municipios. Algunas de las encuestas, especialmente durante el trabajo realizado en 2017 y 2018, fueron aplicadas haciendo uso de teléfonos inteligentes a través de la aplicación CyberTracker en la cual fue cargada la versión corta de la encuesta. En el Anexo 2 del presente documento se pueden revisar las encuestas realizadas en papel y el diseño de la encuesta en CyberTracker.

La tabulación completa de las encuestas puede ser consultada igualmente en el Anexo 2. Las estadísticas de mayor interés obtenidas mediante las encuestas en cada uno de los siete (7) municipios son presentadas más adelante.

4.5 Actividades post-campo

Posterior a las actividades de campo se realizó ajuste del mapa de cobertura y de la propuesta de Mapa de gestión integral del territorio. Igualmente se organizó y analizó la información socioeconómica obtenida con la aplicación de encuestas.

Respecto a los 13 municipios que no fueron visitados la verificación de cobertura se limitó al uso de imágenes de mayor resolución como las de Google earth o Bing. Es importante mencionar que en esos municipios el nivel de intervención del "Área de Páramo Potencial" es bajo.

5. MAPA PROPUESTO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO PARA LA CONSERVACIÓN DEL PÁRAMO JURISDICCIONES-SANTURBÁN-BERLÍN EN NORTE DE SANTANDER

El área de la propuesta de Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo en Norte de Santander que comprende el área de referencia del IAvH usada en la resolución 2090 más el área de parques naturales regionales corresponde a 122498,73 hectáreas. Para dicha área se obtuvo el mapa de cobertura y posteriormente con las actividades descritas en el apartado anterior se obtuvo el mapa propuesto con sus categorías de: Preservación, Restauración y Agricultura Sostenible.

Es importante aclarar que para efectos del mapa propuesto de Corponor, la categoría de preservación correspondería al “Área de Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín”. Es decir que sería sobre el área denominada Preservación que recaerían las prohibiciones de actividades productivas (minería, hidrocarburos y agropecuarias) establecidas en el Artículo 173 de la Ley 1753 de 2015.

5.1 Mapa de cobertura del suelo

El mapa final de cobertura del suelo, obtenido luego de las verificaciones en campo, permite identificar una cobertura predominante de Bosque denso alto de tierra firme (33,56%) seguida de Herbazal denso de tierra firme no arbolado (23,71%), de bosque denso bajo de tierra firme (8,68 %) y de pastos limpios (7,59%). Las áreas con alta intervención (territorios agrícolas, territorios artificializados y áreas degradadas) comprenden el 17,59 % del área como se puede verificar en la Tabla 5. El 82% del área presenta un buen estado de conservación (bosques y áreas naturales, y superficies de agua). El mapa de cobertura del suelo se presenta en la Figura 5.

Tabla 5. Distribución de la cobertura del suelo en el “Área de Páramo Potencial”

Leyenda Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia						Áreas (ha)	% Área
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6		
Territorios Artificializados	Zonas urbanizadas	Tejido urbano discontinuo				5,62	0,0046%
	Zonas industriales o comerciales y redes de comunicaciones	Red vial, ferroviarias y terrenos asociados	Red vial y territorios asociados			495,31	0,4043%
		Obras hidráulicas				3,05	0,0025%
	Zonas de extracción minera y escombreras	Zonas de extracción minera	Explotación de carbón			13,26	0,0108%
		Escombreras y vertederos				0,31	0,0003%
Territorios agrícolas	Pastos	Pastos Limpios				9293,62	7,5867%
		Pastos arbolados				904,74	0,7386%
		Pastos enmalezados				5193,76	4,2398%
	Cultivos transitorios	Tubérculos	Papa			6,56	0,0054%
	Áreas agrícolas heterogéneas	Mosaico de cultivos				85,80	0,0700%
		Mosaico de pastos y cultivos				3535,58	2,8862%
		Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales				1500,30	1,2247%
		Mosaico de pastos con espacios naturales				990,83	0,8088%
		Mosaico de cultivos con				32,45	0,0265%

Leyenda Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia						Áreas (ha)	% Área		
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6				
		espacios naturales							
Bosques y áreas seminaturales	Bosques	Bosque denso	Bosque denso alto	Bosque denso alto de tierra firme		41110,05	33,5596%		
			Bosque denso bajo	Bosque denso bajo de tierra firme		10637,44	8,6837%		
		Bosque abierto	Bosque abierto alto	Bosque abierto alto de tierra firme		160,86	0,1313%		
			Bosque abierto bajo	Bosque abierto bajo de tierra firme		1476,89	1,2056%		
		Bosque fragmentado	Bosque fragmentado indiferenciado			323,25	0,2639%		
			Bosque fragmentado con pastos y cultivos			13,03	0,0106%		
			Bosque fragmentado con vegetación secundaria			68,76	0,0561%		
		Bosque de galería y ripario	Bosque ripario			2635,22	2,1512%		
		Plantación forestal	Plantación de coníferas			199,82	0,1631%		
			Plantación de latifoliadas			11,82	0,0096%		
		Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	Herbazal	Herbazal denso		Herbazal denso de tierra firme	Herbazal denso de tierra firme no arbolado	29041,26	23,7074%
						Herbazal denso de tierra firme	Herbazal denso de tierra firme arbolado	390,93	0,3191%
					Herbazal denso de tierra firme	Herbazal denso de tierra firme	2556,79	2,0872%	

Leyenda Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia						Áreas (ha)	% Área
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6		
					con arbustos		
			Herbazal abierto	Herbazal abierto rocoso		6043,02	4,9331%
		Arbustal	Arbustal denso			982,46	0,8020%
			Arbustal abierto			2620,94	2,1396%
		Vegetación secundaria o en transición	Vegetación secundaria o en transición indiferenciada			150,70	0,1230%
			Vegetación secundaria alta			241,37	0,1970%
			Vegetación secundaria baja			1289,49	1,0527%
	Áreas abiertas sin o con poca vegetación	Afloramiento rocosos				1,90	0,0015%
		Tierras desnudas o degradadas	Tierras desnudas o degradadas indiferenciadas			7,19	0,0059%
			Derrumbes			148,56	0,1213%
		Zonas quemadas				20,99	0,0171%
Superficies de agua	Aguas continentales	Ríos				121,67	0,0993%
		Lagunas, lagos y ciénagas naturales	Laguna de alta montaña			183,06	0,1494%
		Cuerpos de agua artificiales				0,10	0,0001%
TOTAL						122498,73	100%

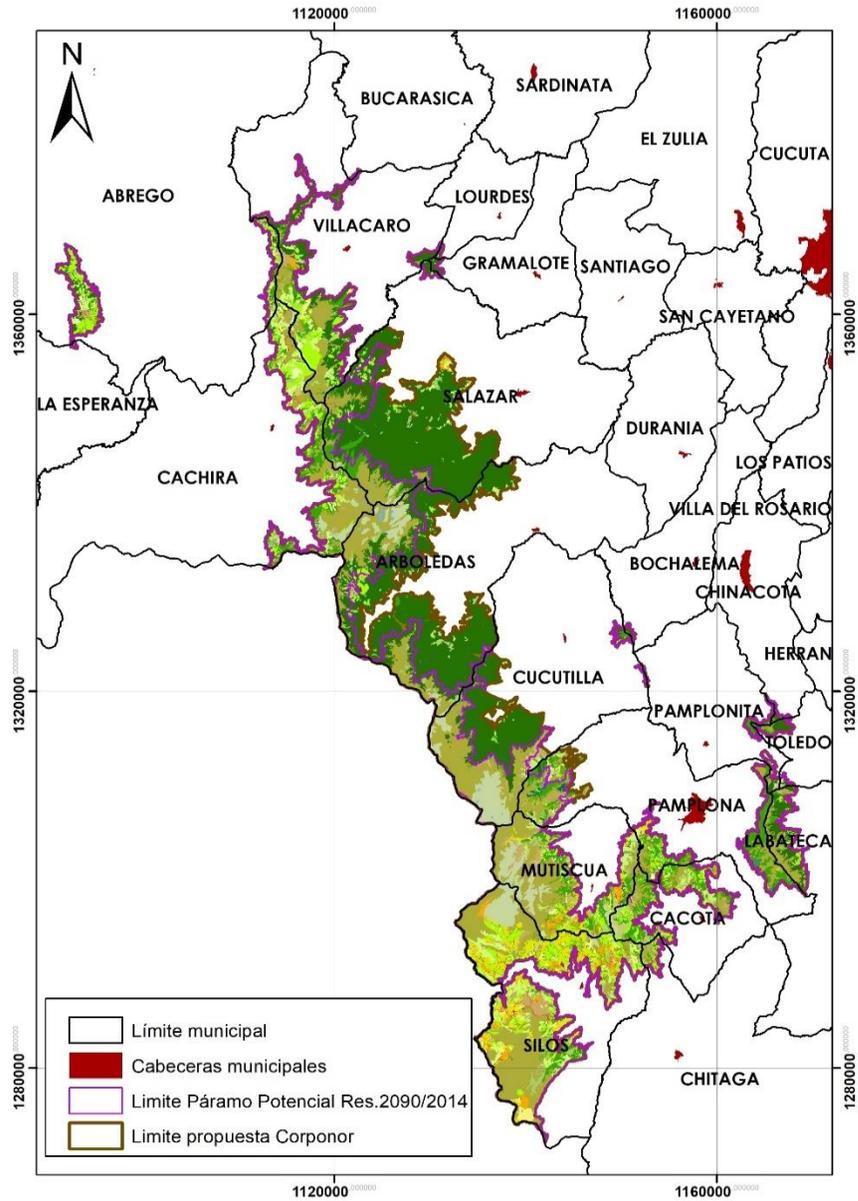


Figura 5. Mapa de Cobertura del Suelo

Al analizar la distribución de coberturas del suelo en la franja altitudinal 2800-3200, que corresponde a un área de 41631 hectáreas fue posible evidenciar que el porcentaje de área con cobertura asociada al ecosistema de páramo, es decir a herbazales, humedales y lagunas en dicha franja corresponde al 10,98 % (4574,82 hectáreas), lo que muestra que en este nivel la representatividad del ecosistema de páramo es baja. En dicha franja predomina la cobertura de bosques (58,04%) que coadyuva el papel de regulador hídrico del páramo. Las áreas con actividad agropecuaria en esta franja corresponden al 25 % de la misma.

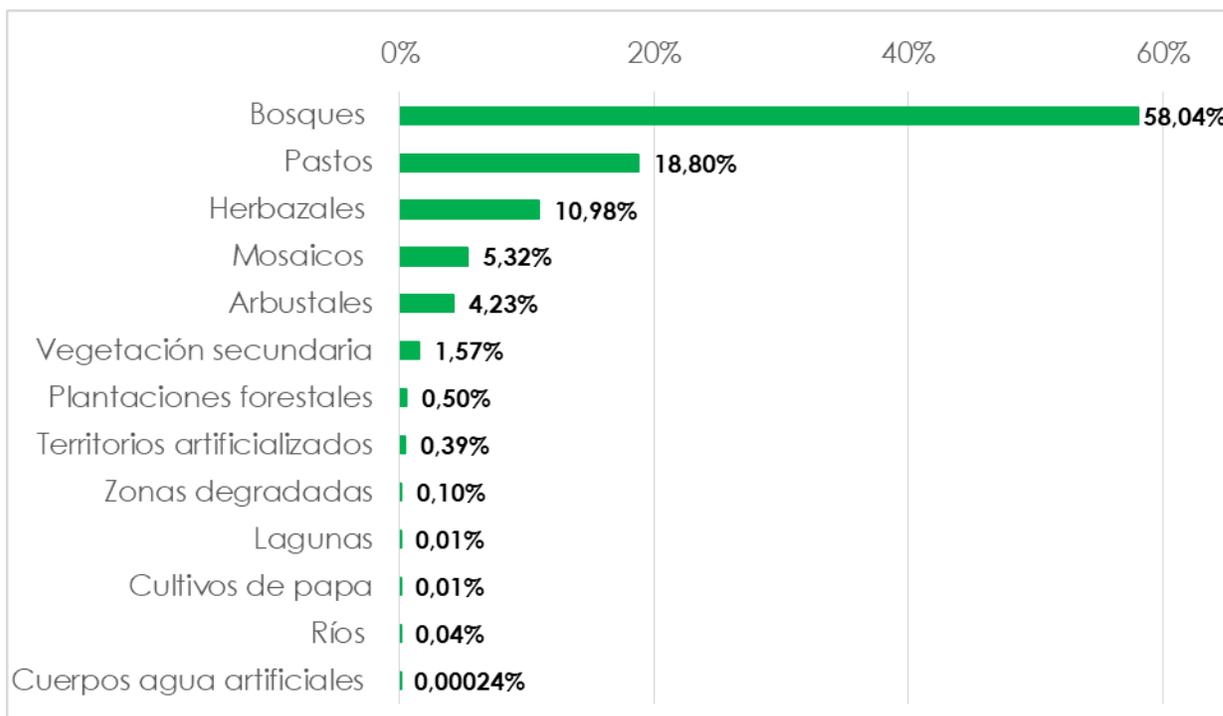


Figura 6. Cobertura del suelo en la franja altitudinal 2800-3200 msnm del área de páramo potencial

5.2 Categorías del Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo

Como se mencionó en el numeral 4.2 las categorías consideradas para el mapa propuesto son las mismas consideradas en el mapa de la resolución 2090 de 2014 asignadas al territorio a través de un proceso participativo y de considerable trabajo en campo.

5.2.1 Área para la Preservación (Área de páramo)

Comprende coberturas naturales verificadas en campo no sólo asociadas al ecosistema de páramo sino a ecosistemas de bosque altoandino y andino, en alto y moderado nivel de conservación cuyo manejo debe estar dirigido a evitar su transformación o degradación por actividad humana, asegurando la preservación de los ecosistemas y de los bienes y servicios que estos prestan.

En la Tabla 6 se relaciona el uso principal, los usos compatibles, los usos prohibidos y los usos condicionados correspondientes a esta área.

En esta área se incluyen todas aquellas áreas que de acuerdo con el mapa de cobertura de la tierra corresponden a coberturas no intervenidas o moderadamente intervenidas así como las áreas de importancia ambiental (rondas, humedales, áreas protegidas, áreas de alta pendiente).

Tabla 6. Régimen de Uso para las Áreas para la Preservación (Área de Páramo)

Régimen de uso	Actividades
Uso principal	Protección de los recursos naturales, evitando impactos generados por actividades humanas que puedan afectar el funcionamiento de los ecosistemas.
Usos compatibles	Investigación controlada y monitoreo, educación ambiental, infraestructura básica solo con fines de administración, manejo, control y vigilancia del área.
Usos condicionados	Ecoturismo e infraestructura asociada, recreación pasiva, extracción de productos del bosque de forma controlada, movimiento de especies de flora y/o fauna con fines de repoblación. Obras de control de erosión. Obras para regulación de cauces o captación de agua (acueductos veredales, regionales o tomas individuales o para asociaciones). Extracción de ejemplares de flora y fauna con fines de investigación.
Usos prohibidos	Actividades de caza y pesca de subsistencia y comercial, actividades de rocería, tala, quema y otras que deterioren la calidad del ecosistema, agropecuarios de cualquier tipo de conformidad con la Ley 1753 de 2015, aprovechamiento persistente de productos secundarios del bosque, aprovechamiento de recursos naturales, intervención de humedales, construcción de vivienda y loteo, desarrollos urbanos, disposición de residuos sólidos, drenaje o desecamiento de cuerpos de agua, construcción de embalses, establecimiento de instalaciones para explotación y/o conducción de ductos, estaciones de bombeo, explotación de materiales de arrastre, agroindustria, extracción o aprovechamiento del capote y epífitas del bosque natural, actividades industriales, manejo ,tratamiento y disposición final de residuos sólidos o líquidos, Minería de conformidad con la Sentencia C-035 de 2016, plantaciones forestales y sistemas agroforestales, investigación aplicada o experimental para el uso sostenible que implique modificación o alteración de los ecosistemas, provisión de servicios públicos, puentes y obras de adecuación, tendidos de redes y ductos, vías de comunicación y zootecnia

5.2.2 Áreas para la restauración

En las áreas para la restauración, las cuales presentan un grado de alteración o transformación del ecosistema, el manejo buscará restablecer las funciones del ecosistema de forma que se pueda alcanzar posteriormente el estado de áreas para la preservación.

En la Tabla 7 se relaciona el uso principal, los usos compatibles, los usos prohibidos y los usos condicionados correspondientes a esta área.

En el área de restauración se incluyen todas aquellas áreas con coberturas intervenidas que se solapan con áreas de importancia ambiental, igualmente aquellas áreas dedicadas a actividad agropecuaria establecida con posterioridad al 16 de junio de 2011 y las áreas en alto grado de degradación del suelo.

Tabla 7. Régimen de Uso para Áreas para la Restauración

Régimen de uso	Actividades
Uso principal	Implementación de actividades encaminadas a la recuperación de las estructuras del ecosistema y su funcionalidad. (Recuperación de vegetación y suelos). Actividades planificadas de acuerdo con el tipo de intervención (pasto, cultivo o área degradada). Todas las que sean aplicables de conformidad con el Plan Nacional de Restauración y sus guías técnicas.
Usos compatibles	Revegetalización, repoblación faunística o reintroducción de especies de fauna y flora endémicas. Investigación controlada y monitoreo, educación ambiental. Infraestructura básica solo con fines de administración, manejo, control y vigilancia del área.
Usos condicionados	Ecoturismo e infraestructura asociada, recreación pasiva, extracción de productos del bosque de forma controlada, movimiento de especies de flora y/o fauna con fines de repoblación. Obras de control de erosión. Obras para regulación de cauces o captación de agua (acueductos veredales, regionales o tomas individuales o para asociaciones). Extracción de ejemplares de flora y fauna con fines de investigación.
Usos prohibidos	Actividades de caza y pesca de subsistencia y comercial, actividades de rocería, tala, quema y otras que deterioren la calidad del ecosistema, agropecuarios de cualquier tipo de conformidad con la Ley 1753 de 2015, aprovechamiento persistente de productos secundarios del bosque, aprovechamiento de recursos naturales, intervención de humedales, construcción de vivienda y loteo, desarrollos urbanos, disposición de residuos sólidos, drenaje o desecamiento de cuerpos de agua, construcción de embalses, establecimiento de instalaciones para explotación y/o conducción de ductos, estaciones de bombeo, explotación de materiales de arrastre, agroindustria, extracción o aprovechamiento del capote y epífitas del bosque natural, actividades industriales, manejo ,tratamiento y disposición final de residuos sólidos o líquidos, Minería de conformidad con la Sentencia C-035 de 2016, plantaciones forestales y sistemas agroforestales, investigación aplicada o experimental para el uso sostenible que implique modificación o alteración de los ecosistemas, provisión de servicios públicos, puentes y obras de adecuación, tendidos de redes y ductos, vías de comunicación y zoonosis. Introducción de especies exóticas o invasoras.

5.2.3 Áreas para la Agricultura Sostenible (Uso Sostenible)

En el área de Agricultura Sostenible, las acciones de manejo se orientarán a mejorar las prácticas productivas hacia enfoques más sostenibles que garanticen un menor impacto a los ecosistemas de páramo y bosque andino y a los servicios ecosistémicos que estos generan, lo que implica la reducción de prácticas como labranza intensiva, uso indiscriminado de productos químicos, uso intensivo de agua, persistencia de monocultivos, sobrepastoreo, entre otros. Igualmente se deben explorar las oportunidades de ecoturismo contemplando la respectiva capacidad de carga del ecosistema.

En esta categoría quedarán incluidas las áreas con actividad agropecuaria establecida con anterioridad al 16 de junio de 2011, fecha en la cual entró en vigencia la Ley 1450 de 2011 que en su artículo 202 estableció la prohibición de la actividad agropecuaria en páramos. Dichas áreas serán objeto de aplicación de los programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias a que se refiere el artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, sin que estén cobijadas por la prohibición ya que esta recaería sobre las áreas establecidas como de Preservación únicamente.

Igualmente se incluyen en esta categoría la infraestructura vial, habitacional y de provisión de servicios públicos existente.

En la Tabla 8 se relacionan el uso principal, los usos compatibles, los usos prohibidos y los usos condicionados correspondientes a esta zona.

Tabla 8. Régimen de Uso para las Áreas para la Agricultura Sostenible (Uso Sostenible)

Régimen de uso	Actividades
Uso principal	Ecoturismo de bajo impacto.
Usos compatibles	Los usos principales y compatibles de las categorías de Preservación y Restauración.
Usos condicionados	Agropecuarias sostenibles en el marco de la aplicación de programas de sustitución y reconversión, Agropecuarias convencionales hasta tanto no se apliquen los programas de sustitución y reconversión, extracción de productos del bosque de forma controlada, movimiento de especies de flora y/o fauna con fines de repoblación. Obras de control de erosión. Obras para regulación de cauces o captación de agua (acueductos veredales, regionales o tomas individuales o para asociaciones). Extracción de ejemplares de flora y fauna con fines de investigación.
Usos prohibidos	Actividades de caza y pesca de subsistencia y comercial, actividades de rocería, tala, quema y otras que deterioren la calidad del ecosistema, agropecuarios de conformidad con la Ley 1753 de 2015 cuando existan programas de sustitución y reconversión, aprovechamiento persistente de productos secundarios del bosque, aprovechamiento de recursos naturales, intervención de humedales, construcción de vivienda y loteo, desarrollos urbanos, disposición de residuos sólidos, drenaje o desecamiento de cuerpos de agua, construcción de embalses, establecimiento de instalaciones para explotación y/o conducción de ductos, estaciones de bombeo, explotación de materiales de arrastre, agroindustria, extracción o aprovechamiento del capote y epífitas del bosque natural, actividades industriales, manejo ,tratamiento y disposición final de residuos sólidos o líquidos, Minería de conformidad con la Sentencia C-035 de 2016, plantaciones forestales y sistemas agroforestales, investigación aplicada o experimental para el uso sostenible que implique modificación o alteración de los ecosistemas, provisión de servicios públicos, puentes y obras de adecuación, tendidos de redes y ductos, vías de comunicación y zootecnia. Introducción de especies exóticas o invasoras.

5.3 Justificación del mapa propuesto

5.3.1 Desde lo técnico

El límite de referencia del complejo de páramo Jurisdicciones Santurbán – Berlín fue adelantada por el Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH) cuya metodología se encuentra consignada en el documento “Aportes a la delimitación del páramo mediante la identificación de los límites inferiores del ecosistema a escala 1:25000- Complejo de páramos jurisdicciones Santurbán- Berlín departamentos de Santander y Norte de Santander” (Sarmiento y Ungar, 2014).

En el cuerpo de dicho documento se menciona lo siguiente : “*Se parte del hecho de que las fronteras entre ecosistemas no se presentan como líneas precisas en el terreno y que su identificación en un mapa es un ejercicio de abstracción sobre un proceso ecológico (transición) que en realidad es gradual y ocurre a manera de una franja, cuya extensión en el gradiente altitudinal es variable y está condicionada por las características topoclimáticas y la trayectoria de las transformaciones históricas y recientes del paisaje*”, observación con la cual CORPONOR concuerda y por la cual considera que definir el límite inferior del ecosistema , que coincide con el límite inferior de la franja de transición requiere una revisión en campo rigurosa.

Durante el trabajo de delimitación del páramo del IAvH hecho a escala 1:25000 se siguió una metodología para definir el límite inferior del ecosistema paramuno basada en el estudio de la distribución de especies arbustivas y arbóreas. Para ello se usaron insumos en escala 1:100000 correspondientes a levantamientos (para las especies arbustivas) y a la interpretación de una imagen Rapideye de resolución espacial 5 m (para las especies arbóreas). Después de aplicados los procedimientos de modelación se determina que *“la interdigitación entre las formaciones vegetales de páramo y bosque pueden ocurrir en una franja altitudinal de más de 400 m entre los 3000 y 3500 msnm”*.

No obstante lo anterior, el área de referencia entregada por el IAvH al MADS (denominada “Área de Páramo Potencial en la Resolución 2090 de 2014) se encuentra en un 14% (12.772 Has) dentro de la franja de 2800 a 3000 msnm (para la parte de Norte de Santander), lo cual coincide con el límite inferior que en su momento CORPONOR estableció para el páramo de Santurbán mediante el Acuerdo 37 de 2009.

Se atribuye este descenso del ecosistema paramuno hacia la cota 2800 msnm a distintos factores topo-climáticos altamente variables difíciles de representar en la modelación realizada por el IAvH. De igual manera se establece que la franja transicional puede encontrarse intervenida con alto grado de transformación por el cual las características de vegetación y suelos del páramo pueden no estar presentes al día de hoy.

El Grupo de Áreas de Manejo especial de Corponor realizó revisión en campo de la delimitación del páramo en Norte de Santander y del Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo de la Resolución 2090 de 2014 encontrando imprecisiones en la definición del área de páramo y de las áreas funcionalmente vinculadas denominadas de restauración y de agricultura sostenible.

Teniendo en cuenta lo anterior Corponor generó un Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo en Norte de Santander, lo que implica modificación al límite del área de “Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín, con lo cual se garantizaría lo siguiente:

- El área de páramo delimitada que corresponde a la categoría de Preservación del mapa propuesto, que en realidad no contempla sólo el ecosistema de páramo si no que incluye zonas de bosque alto andino, efectivamente corresponde a un área en alto grado de conservación.
- El área para la restauración reúne zonas que prioritariamente deben ser restauradas pues corresponden a áreas de importancia ambiental intervenidas con actividad productiva o a áreas degradadas.
- El área para la agricultura sostenible corresponde a las áreas verificadas en campo en donde se viene realizando actividad agropecuaria con anterioridad al 16 de junio de 2011, en la cuales el manejo iría encaminado a la implementación de prácticas sostenibles. Dichas áreas están en un nivel de intervención alto que no corresponde con el ecosistema original.

Los insumos utilizados para definición de criterios del mapa propuesto de corponor corresponden a una escala 1:25000 y fueron verificados mediante un exhaustivo trabajo de campo por lo cual se considera que el mapa representa adecuadamente la realidad del territorio y define con mayor precisión las áreas de páramo para conservar y aquellas asociadas pero cuyo grado de intervención amerita otro manejo.

5.3.2 Desde lo social

Si bien la protección del medio ambiente es un asunto de interés general que implica subordinación de intereses privados de acuerdo con los principios constitucionales, resulta importante lograr la armonización entre la protección de los recursos naturales representada en este caso por las disposiciones legales que propenden por la protección del páramo y los derechos económicos de los particulares, especialmente los de los campesinos habitantes de páramo.

Como lo estableció la Corte Constitucional con la Sentencia T-361 de 2017, el proceso de delimitación del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín se realizó sin garantía del derecho fundamental a la participación y a la información, por lo cual se justifica que el mapa anexo a la resolución de delimitación que reemplace a la Resolución 2090 sea reconsiderado bajo un proceso participativo como el propuesto por Corponor.

Corponor anticipó rápidamente la falencia en el proceso con actores sociales desde la expedición de la Resolución 2090 en diciembre de 2014 y la evidenció constantemente mientras se desarrollaba el proceso de zonificación que conllevó a la generación del mapa propuesto. Por ello, se definió, desde el principio, que el proceso debía ser participativo y debía procurar llegar a cada vereda en los municipios con mayor presencia de comunidades y por ende de mayor actividad agropecuaria.

La propuesta de mapa elaborada por Corponor de forma participativa con las comunidades adquiere una relevancia mucho mayor desde que la Corte Constitucional decide dejar sin efectos la Resolución 2090 de 2014 y se justifica desde lo social por los siguientes aspectos:

- Al redefinir el "Área de Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín" (Área de Preservación) dejando en esta únicamente las áreas que no presentan intervención por actividades productivas y que presentan un alto grado de conservación, se reduce la problemática social que implica afectar la actividad de cientos de familias que derivan su sustento de la actividad agropecuaria tradicional.
- El área correctamente delimitada con trabajo de campo y participación de comunidades garantiza el derecho a un ambiente sano y al agua al dejar correctamente delimitada el área a conservar en la cual no deberán realizarse actividades mineras de acuerdo con lo dispuesto en la Sentencia C-035 de 2016 de la Corte Constitucional.
- Al integrar las áreas de parques naturales regionales se amplía el área de "páramo" o área de preservación a la vez que se podría generar una estrategia de manejo integral para el área de manera que se conserva el páramo y se cumplen los objetivos de conservación por los cuales fueron declaradas dichas áreas protegidas.
- Una delimitación adecuada del páramo y de sus áreas funcionales favorece la implementación de estrategias de conservación con participación de la comunidad ya que muchas personas expresan su voluntad de seguir manteniendo las áreas naturales de sus predios pero pudiendo realizar su actividad productiva.
- La propuesta de mapa adelantada por Corponor fue informada en todas las brigadas veredales realizadas en los municipios priorizados y fue en su mayoría bien recibida por las comunidades. Sin desconocer que si se considera la propuesta sería preciso establecer el

procedimiento mediante el cual las comunidades manifiesten su conformidad con la misma.

5.4 Propuesta general y por municipios

En la Figura 7 se presenta la propuesta de Mapa de Gestión Integral para la Conservación del Páramo de Corponor y en la Tabla 9 se relaciona el comparativo de áreas entre el mapa anexo de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto de Corponor.

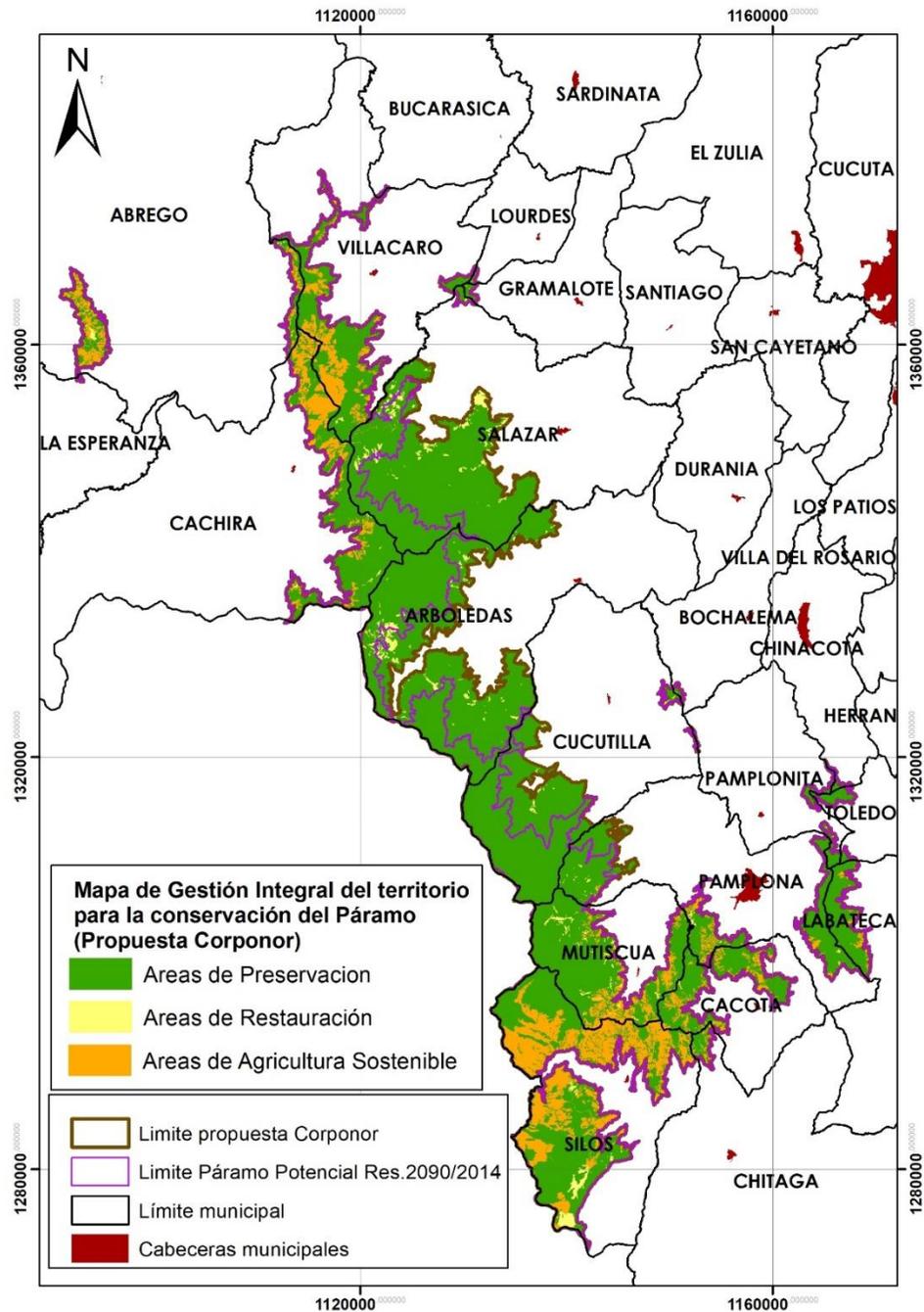


Figura 7. Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín propuesto por Corponor para Norte de Santander

Tabla 9. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor para Norte de Santander

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	71032,44	99492,70
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	16640,71	3130,40
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	1579,72	19875,63
Total	89252,87	122498,73

Tabla 10. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor para Norte de Santander en cada uno de los 20 municipios

Municipio	Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Ábrego	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	2026,15	1500,47
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	1022,64	78,71
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	1,59	1471,20
Arboledas	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	8745,74	20915,32
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	268,42	805,99
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	1,25
Bochalema	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	89,71	84,03
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	0	5,68
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	0
Bucarasica	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	28,33	28,33
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	0	0
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	0
	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	7539,94	6364,90

Municipio	Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Cáchira	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	1598,25	62,70
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	91,97	2802,56
Cácota	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	3575,05	3599,87
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	1158,97	21,21
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	33,82	1146,76
Chinácota	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	133,20	130,29
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	0,19	3,10
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	0
Chitagá	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	234,52	402,10
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	347,48	8,58
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	13,85	185,17
Cucutilla	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	7257,29	12347,54
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	0	126,98
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	0
Gramalote	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	161,44	156,25
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	0	2,84
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	2,36
	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	15,10	9,00
	Área para Restauración	13,01	0

Municipio	Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
La Esperanza	(Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)		
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	19,11
Labateca	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	2409,31	2211,33
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	87,59	15,74
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	269,83
Lourdes	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	50,75	53,52
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	21,23	0
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	18,45
Mutiscua	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	7267,02	8246,71
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	3020,63	333,84
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	110,12	1857,02
Pamplona	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	5239,96	6598,38
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	935,15	130,86
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	24,59	770,90
Pamplonita	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	694,19	656,31
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	3,00	37,08
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	3,80
	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	5432,18	18602,39
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	201,87	948,67

Municipio	Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Salazar	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	29,81
Silos	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	12698,58	10709,71
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	6552,98	504,40
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	951,51	8988,96
Toledo	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	554,10	544,22
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	3,18	0,27
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	0	12,79
Villacaro	Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	6727,82	6163,52
	Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	1392,9	37,39
	Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	330,05	2249,86

Se presentan a continuación los resultados de la propuesta en los municipios que fueron priorizados por alto número de predios y de actividad agropecuaria. Se relacionan igualmente los resultados y breve análisis de las encuestas socioeconómicas aplicadas en cada municipio a excepción de Pamplona y Ábrego donde no se ha culminado el trabajo de campo.

5.4.1 Propuesta en el municipio de Mutiscua

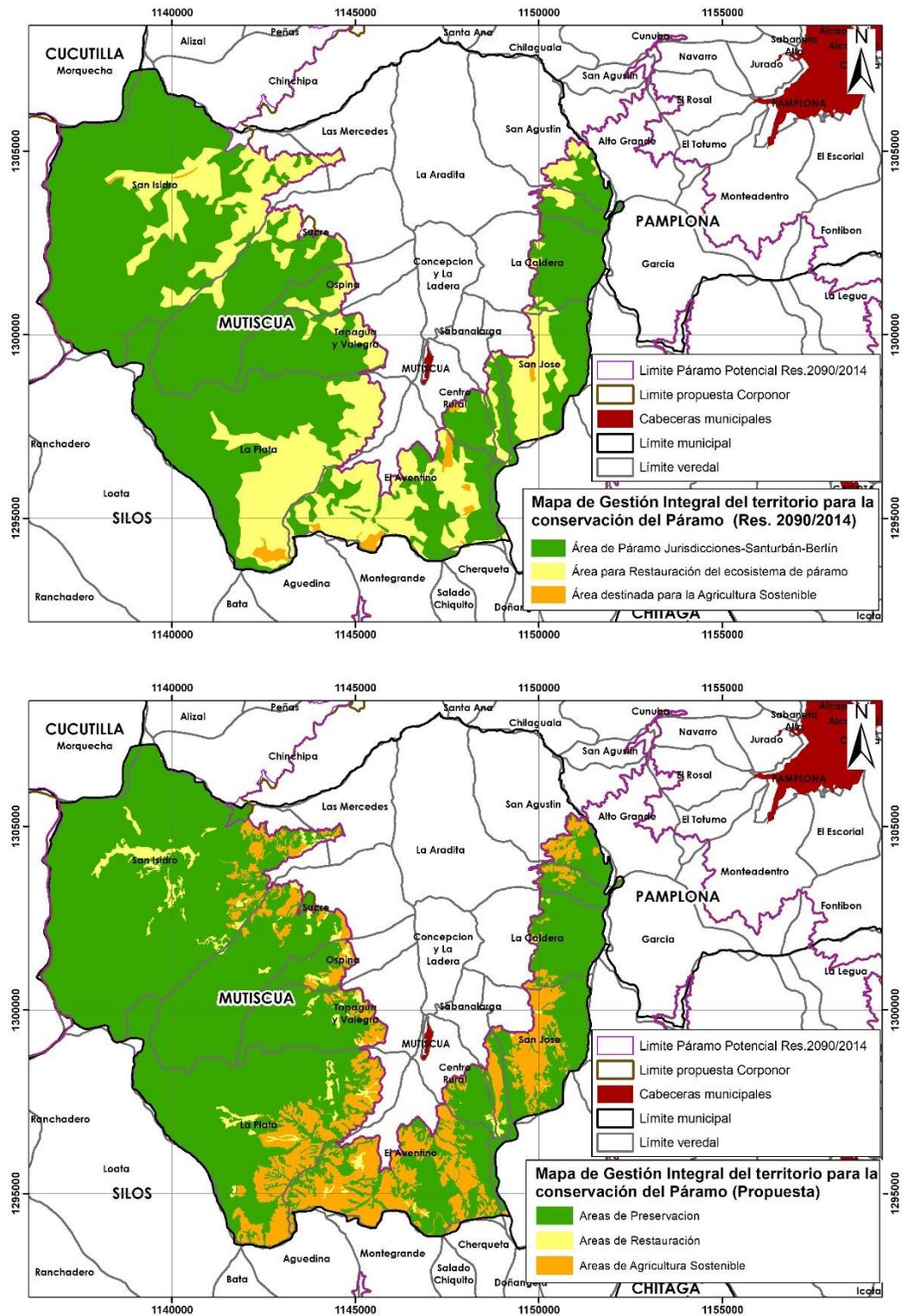


Figura 8. Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo de la Resolución 2090 de 2014 (arriba) y mapa propuesto por Corponor en el municipio de Mutiscua (abajo)

Tabla 11. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor en el municipio de Mutiscua

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlin)	7267,02	8246,71
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	3020,63	333,84
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	110,12	1857,02
Total	10397,77	10437,56*

* El aumento en el área total se debe a la inclusión del área del PNR Mutiscua Pamplona dentro de la categoría de Área para Preservación.

- *Información socioeconómica del Área de páramo potencial en Mutiscua*

Como resultado del trabajo de levantamiento de información fueron aplicadas 280 encuestas a propietarios o habitantes de predios localizados en el área de páramo potencial de la Resolución 2090 en el municipio de Mutiscua. Es de anotar que de acuerdo con la información predial disponible en el área de páramo potencial en Mutiscua se encuentran 554 predios. La principal razón por la cual el número de encuestados es menor al de predios, es la presencia de predios deshabitados cuyo propietario no fue posible localizar, otra razón a la que se atribuye esta diferencia es a que existen propietarios de varios predios que realizan una gestión unificada de los mismos, por lo cual respondieron una sola encuesta en la que se recogen las características del conjunto de predios.

La encuesta permitió tener una aproximación al número de habitantes en el área de páramo potencial, caracterizar el estado de sus viviendas y acceso a servicios públicos, caracterizar su actividad productiva y obtener otra información de interés que soporta la necesidad de disminuir el conflicto social que genera la configuración de áreas propuesta por el mapa de la resolución 2090.

Es importante mencionar que el formato de encuesta aplicado en Mutiscua en 2015 no contenía la pregunta sobre el conocimiento previo acerca de la delimitación del páramo, sin embargo en las brigadas veredales las comunidades expresaron no haber sido informados antes acerca de la delimitación del páramo.

El consolidado de encuestas en Mutiscua, arroja una población habitante del área de 501 personas, 354 adultos y 147 niños. De los 280 encuestados 190 son propietarios del predio, 54 son arrendatarios, amedieros o tenedores y 36 realizaron la encuesta en representación del propietario. No se indagó con precisión sobre la calidad jurídica de la propiedad porque despertaba desconfianza entre las personas quienes frecuentemente asocian las medidas de prohibición de actividades en el páramo con afectaciones a la propiedad.

De los 280 predios con encuesta 191 cuentan con vivienda y 89 no. 104 viviendas, es decir el 54%, se encuentran en regular estado, 64 (34%) en buen estado y 23 (12%) en mal estado. De los 280 predios con encuesta 165 (59%) cuentan con servicio de electricidad, 138 (49,3%) cuentan con instalaciones sanitarias y sólo 121 (43,2%) cuentan con pozo séptico. En 90 de los 280 predios encuestados se cuenta con tanque de almacenamiento de agua y sólo 64 (22,8%) disponen de algún sistema de riego.

61 de los 280 predios (21,8%) se abastecen de agua desde manantiales, 138 (49,3%) desde quebradas directamente (con concesión o sin ella) y 81 (28,9%) están conectados a algún acueducto o ministrero de riego.

En 179 predios, lo que equivale al 63,9%, la actividad agropecuaria se realiza desde hace 50 o más años, en 56 predios (20%) se ha llevado a cabo desde hace 25 a 50 años, en 18 predios (6,4%) desde hace 15 a 25 años, en 10 predios (3,6%) se realiza desde hace menos de 15 años , 16 de los encuestados (5,7%) no tenían una respuesta precisa y en ningún predio se realiza la actividad hace menos de tres años. En cuanto a la solicitud de crédito para la actividad, en 106 de los predios se ha realizado, en 140 nunca se ha realizado y en 34 el encuestado manifestó no tener certeza.

De los 106 predios en los que los encuestados manifestaron haber accedido a crédito 37 (34,9%) lo han realizado para financiación de la actividad de cría de bovinos, 20 (18,9 %) para financiación de actividad agrícola y cría de bovinos, 19 (17,9%) exclusivamente para actividad agrícola, 8 (7,5%) para actividad pecuaria y gastos generales de la finca , 8 (7,5%) exclusivamente para gastos de la finca , 1 (0,9%) para actividad agrícola y gastos de la finca y un 12,3 % , es decir, en 13 predios se ha usado crédito para otros fines.

La actividad agropecuaria en los predios del área de "páramo potencial" encuestados en Mutiscua corresponde en un 43.2% a exclusivamente ganadera, en 6,4% a exclusivamente agrícola, en 43,2% a ambas y en 7,1% predios no se refiere actividad agropecuaria aunque en cuatro (4) de ellos si se dio respuesta a la pregunta sobre el tiempo en el que se ha realizado, lo que puede interpretarse como que en algún momento se realizó la actividad pero en la actualidad no se desarrolla.

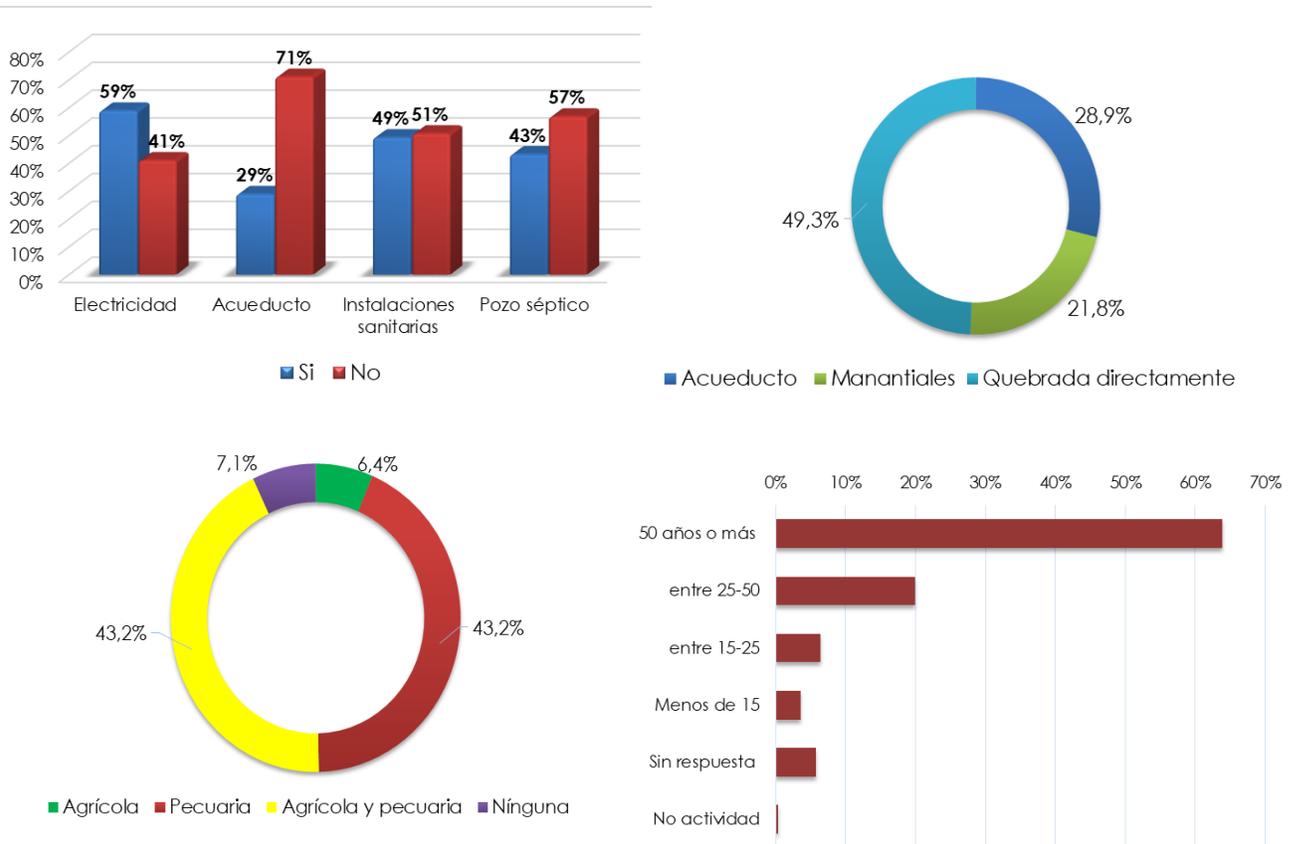


Figura 9. Cobertura de Servicios Públicos (arriba izq.), Abastecimiento de agua (arriba der.), Naturaleza de la Actividad Productiva (abajo izq.) y Antigüedad de la actividad agropecuaria (abajo der.) en el área de páramo potencial de Mutiscua

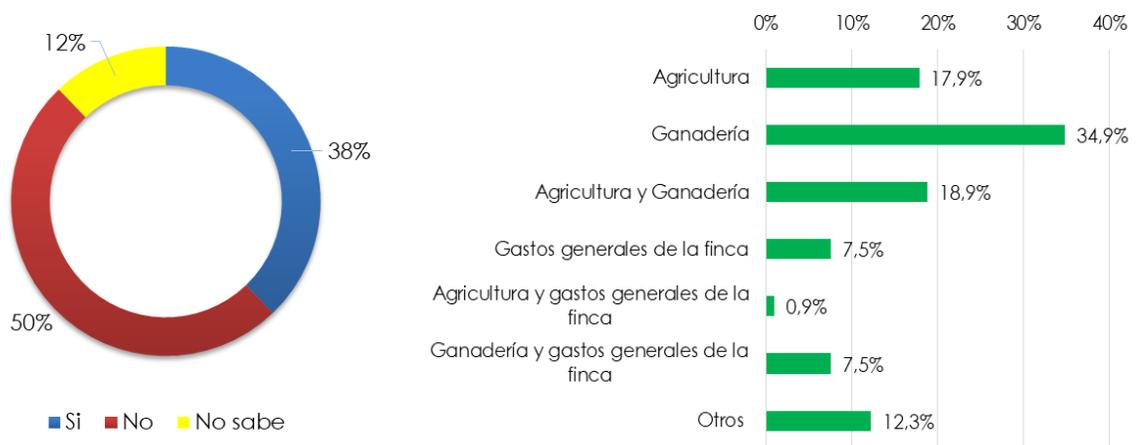


Figura 10. Uso de Crédito bancario (izq.) y destinación de crédito (der.) en el área de páramo potencial de Mutiscua

La Tabla 12 presenta la caracterización de la actividad agrícola y pecuaria en Mutiscua y un estimado de los ingresos percibidos anualmente de acuerdo con la información de producción anual y de ingresos suministrada por los encuestados. El ingreso bruto anual que representan las

actividades agropecuarias en el área de páramo potencial en Mutiscua corresponde aproximadamente a \$ 4.816.293.550. Este tipo de estimaciones deberán ser tenidas en cuenta durante el diseño de las alternativas de reconversión o sustitución.

Al revisar la sumatoria de áreas en actividad agropecuaria consignadas en las encuestas, es posible verificar que en el área de páramo potencial en Mutiscua existen 2324,2 hectáreas en actividad agropecuaria. Por otra parte, si se revisa el área de páramo "Jurisdicciones-Santurbán-Berlín" del mapa de la Resolución 2090 contrastado con el mapa propuesto de Corponor es posible verificar que 278,98 hectáreas de lo que fue delimitado como páramo en Mutiscua son en realidad zonas con actividad agropecuaria.

Tabla 12. Actividad agropecuaria en área de páramo potencial en el municipio de Mutiscua caracterizada con encuestas

Actividad	Tipo	Hectáreas	Ingreso bruto anual estimado
Agrícola	Papa	310,50	\$ 2.987.070.000
	Cebolla	0,5	\$ 144.000
	Legumbres/cereales	13,536	\$ 222.896.640
	Frutales	20,05	\$ 172.622.060
	Hortalizas	40,671	\$ 287.356.400
	Otros	0	
Total		385,258	\$ 3.670.089.100
Pecuaría	Bovino	1911	\$ 1.142.145.250
	Ovino/Caprino	18	\$ 2.059.200
	Porcino	10	\$ 2.000.000
Total		1939	\$ 1.146.204.450

5.4.2 Propuesta en el municipio de Silos

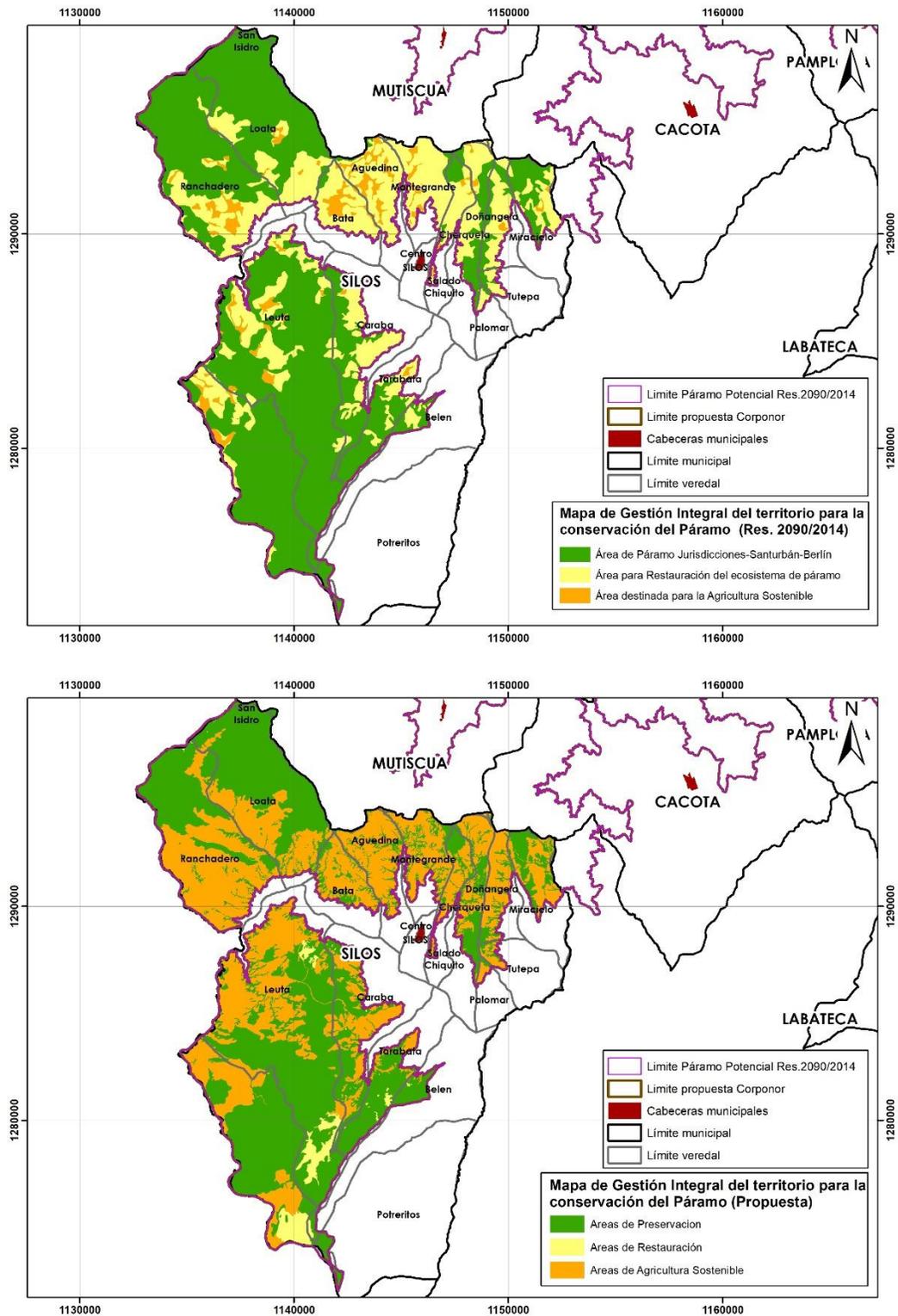


Figura 11. Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo de la Resolución 2090 de 2014 (arriba) y mapa propuesto por Corponor en el municipio de Silos (abajo)

Tabla 13. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor en el municipio de Silos

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlin)	12698,58	10709,71
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	6552,98	504,40
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	951,51	8988,96
Total	20203,07	20203,07

- *Información socioeconómica del Área de páramo potencial en Silos*

Como resultado del trabajo de levantamiento de información fueron aplicadas 341 encuestas a propietarios o habitantes de predios localizados en el área de páramo potencial en el municipio de Silos (166 en 2015 y 175 en 2017). De acuerdo con información predial disponible en el área de páramo potencial en Silos se encuentran 982 predios. De igual manera que en Mutiscua, las razones por las cuales el número de encuestados es menor al de predios, son la presencia de predios deshabitados cuyo propietario no fue posible localizar y el diligenciamiento de una sola encuesta en el caso de propietarios que poseen varios predios, pero los gestionan de manera unificada.

Como parte de la encuesta aplicada en Silos en 2017 se preguntó sobre el conocimiento de la delimitación del páramo antes de la realización de la brigada veredal, un 39,4% de los encuestados señaló que no la conocía.

El consolidado de encuestas en Silos, arroja una población habitante del área de 854 personas, 642 adultos y 212 niños.

De los 341 encuestados 137 son propietarios del predio, 16 son arrendatarios y 188 realizaron la encuesta en representación del propietario. No se indagó con precisión sobre la calidad jurídica de la propiedad porque despertaba desconfianza entre las personas quienes frecuentemente asocian las medidas de prohibición de actividades en el páramo con afectaciones a la propiedad.

De los 341 predios con encuesta 273 cuentan con vivienda y 68 no. 135 viviendas, es decir el 49,5%, se encuentran en regular estado, 117 (42,9%) en buen estado, 18 (6,6%) en mal estado y en 3 casos no se respondió con precisión la pregunta. De los 341 predios con encuesta 266 (78%) cuentan con servicio de electricidad, 216 (63,3%) cuentan con instalaciones sanitarias y sólo 198(58,1%) cuentan con pozo séptico. En 144 de los 341 predios encuestados se cuenta con tanque de almacenamiento de agua y 230 (67,4%) disponen de algún sistema de riego.

168 de los 341 predios se abastecen de agua desde manantiales o desde quebradas directamente, mientras que 164 (48,1%) están conectados al acueducto.

En 247 predios, lo que equivale al 72,4%, la actividad agropecuaria se realiza desde hace 50 años o más, en 54 predios (15,8%) se ha llevado a cabo desde hace 25 a 50 años, en 25 predios (7,3%) desde hace 15 a 25 años, en 10 predios (2,9%) se realiza desde hace menos de 15 años y 5 de los encuestados (1,5%) no tenían una respuesta precisa, sin embargo, sólo en un predio se realiza la

actividad hace menos de tres años. En cuanto a la solicitud de crédito para la actividad, en 176 de los predios se ha realizado, en 153 nunca se ha realizado y en 12 el encuestado manifestó no sabía o no respondió.

La actividad agropecuaria en los predios del área de "páramo potencial" encuestados en Silos corresponde en un 18,8 % a exclusivamente agrícola, 14,7% exclusivamente ganadera, y 64,5% a ambas. En tan sólo 7 predios (2,1%) de los encuestados no se realiza ningún tipo de actividad agropecuaria.

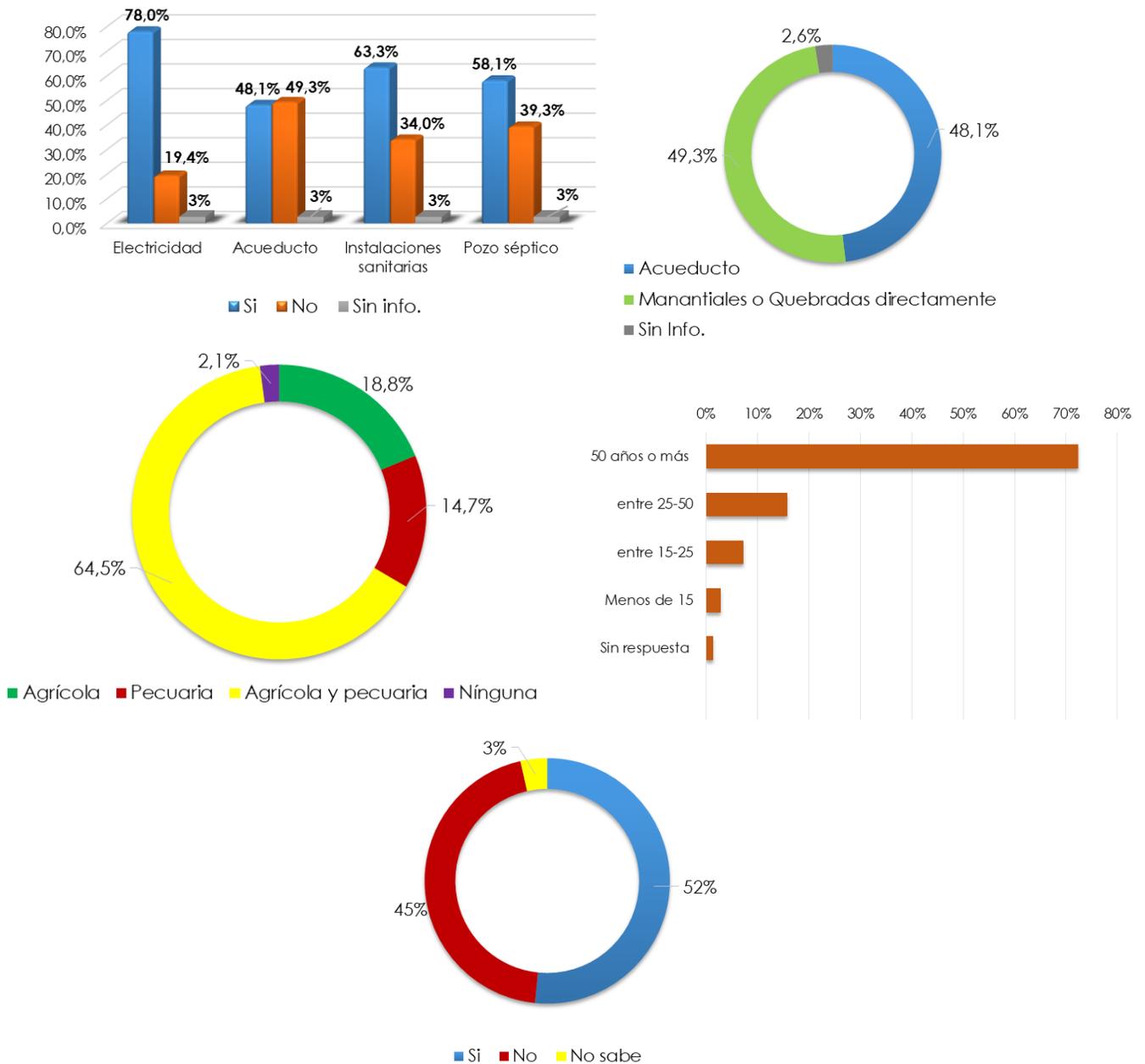


Figura 12. Cobertura de Servicios Públicos (arriba izq.), Abastecimiento de agua (arriba der.), Naturaleza de la Actividad Productiva (centro izq.), Antigüedad de la actividad agropecuaria (centro der.) y Uso de Crédito bancario (abajo) en el área de páramo potencial de Silos.

La Tabla 14 presenta la caracterización de la actividad agrícola y pecuaria en Silos y un estimado de los ingresos percibidos anualmente de acuerdo con la información de producción anual y de ingresos suministrada por los encuestados. El ingreso bruto anual que representan las actividades agropecuarias en el área de páramo potencial en Silos caracterizada mediante encuestas corresponde aproximadamente a \$ 23.600.141.948

Al revisar la sumatoria de áreas en actividad agropecuaria consignadas en las encuestas, es posible verificar que en el área de páramo potencial en Silos existen 5731,46 hectáreas en actividad agropecuaria. Por otra parte, si se revisa el área de páramo "Jurisdicciones-Santurbán-Berlín" del mapa de la Resolución 2090 contrastado con el mapa propuesto de Corponor es posible verificar que 3263,2 hectáreas de lo que fue delimitado como páramo en Silos son en realidad zonas con actividad agropecuaria.

En las 175 encuestas realizadas en Silos durante 2017, se incluyó un espacio para consignar las opiniones de las personas encuestadas luego de que se realizaba la explicación de la delimitación y del proceso adelantado por Corponor. Las siguientes son textualmente algunas de las opiniones recogidas:

- "Es muy bueno conservar, pero, que no nos prohíban la agricultura y la ganadería porque de que vamos a vivir"
- "Como el gobierno le va a quitar a uno, si tanto que le ha tocado a uno joderse para mantener la familia"
- "Que hay muchos vacíos, inconsistencias, atropellos e injusticias en todo el contenido; y los procesos no fueron claros"
- "Errores es lo que está haciendo el gobierno, porque va a aumentar el desempleo y ponen a aguantar hambre"
- "No estamos de acuerdo con la delimitación que hizo el ministerio ya que no permiten trabajar, el proceso que está haciendo Corponor es bueno porque nos están explicando"

Tabla 14. Actividad agropecuaria en área de páramo potencial en el municipio de Silos caracterizada con encuestas

Actividad	Tipo	Hectáreas	Ingreso bruto anual estimado
Agrícola	Papa	1003,8	\$ 14.918.475.600
	Cebolla	109,35	\$3.080.310.768
	Legumbres/cereales	85,95	\$582.619.500
	Frutales	180,776	\$1.894.018.480
	Hortalizas	30,1	\$259.976.000
	Otros	0	
Total		1409,76	\$20.735.400.348
Pecuaria	Bovino	4101,05	\$2.789.252.000
	Ovino/Caprino	211,65	\$ 57.089.600
	Equino	9	\$14.000.000
	Porcino	0,002	\$ 1.400.000
	Truchas	0,001	\$ 3.000.000
Total		4321,7	\$ 2.864.741.600

5.4.3 Propuesta en el municipio de Cúcota

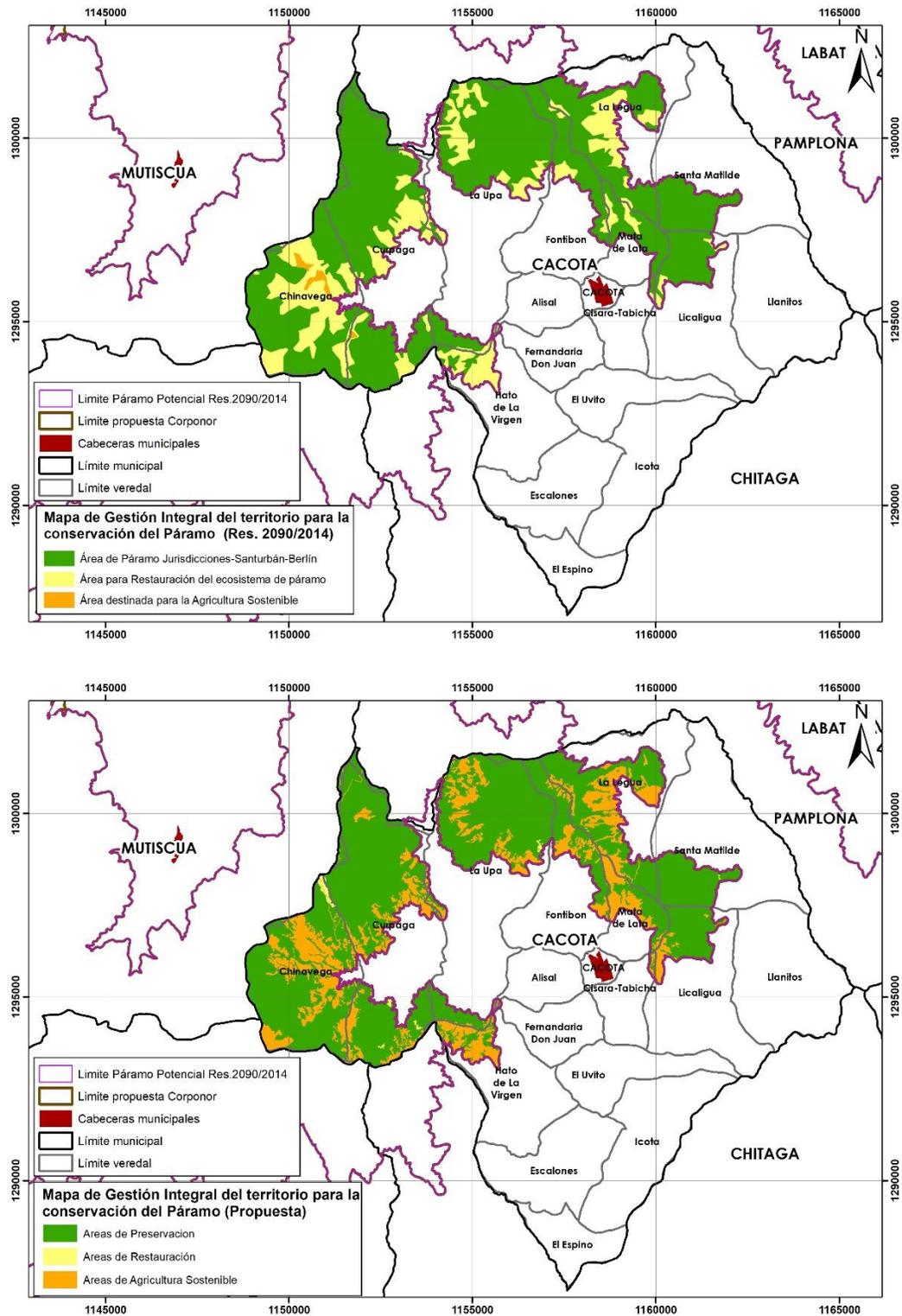


Figura 13. Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo de la Resolución 2090 de 2014 (arriba) y mapa propuesto por Corponor en el municipio de Cúcota (abajo)

Tabla 15. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor en el municipio de Cácuta

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlin)	3575,05	3599,87
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	1158,97	21,21
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	33,82	1146,76
Total	4767,84	4767,84

- *Información socioeconómica del Área de páramo potencial en Cácuta*

Como resultado del trabajo de levantamiento de información fueron aplicadas 100 encuestas a propietarios o habitantes de predios localizados en el área de páramo potencial en el municipio de Cácuta. De acuerdo con información predial disponible en el área de páramo potencial en Cácuta se encuentran 213 predios. De igual manera que en Mutiscua y Silos, la las razones por las cuales el número de encuestados es menor al de predios, son la presencia de predios deshabitados cuyo propietario no fue posible localizar y el diligenciamiento de una sola encuesta en el caso de propietarios que poseen varios predios pero los gestionan de manera unificada.

A la pregunta sobre el conocimiento de la delimitación del páramo antes de la realización de la brigada veredal, un 69% de los encuestados señaló que no la conocía.

El consolidado de encuestas en Cácuta, arroja una población habitante del área de 312 personas, 212 adultos y 100 niños.

De los 100 encuestados 47 son propietarios del predio, 2 son arrendatarios y 53 realizaron la encuesta en representación del propietario. No se indagó con precisión sobre la calidad jurídica de la propiedad porque despertaba desconfianza entre las personas quienes frecuentemente asocian las medidas de prohibición de actividades en el páramo con afectaciones a la propiedad.

De los 100 predios con encuesta 58 cuentan con vivienda y 42 no. 35 viviendas se encuentran en regular estado, 20 en buen estado y 3 en mal estado. De los 100 predios con encuesta sólo 44 cuentan con servicio de electricidad, 35 cuentan con instalaciones sanitarias y sólo 30 cuentan con pozo séptico. En 29 de los 100 predios encuestados se cuenta con tanque de almacenamiento de agua y 47 (67,4%) disponen de algún sistema de riego.

79 de los 100 predios se abastecen de agua desde manantiales o desde quebradas directamente, mientras que 21 están conectados a algún acueducto.

En 50 predios, la actividad agropecuaria se realiza desde hace 50 años o más, en 34 predios se ha llevado a cabo desde hace 25 a 50 años, en 11 desde hace 15 a 25 años y en 5 predios se realiza desde hace menos de 15 año, existiendo un predio en el cual la actividad se realiza hace menos de tres años. En cuanto a la solicitud de crédito para la actividad, en 58 de los predios se ha realizado, en 41 nunca se ha realizado y uno de los encuestados manifestó no saber.

La actividad agropecuaria en los predios del área de “páramo potencial” encuestados en Cécota corresponde en un 5% a exclusivamente agrícola, 34% exclusivamente ganadera, y 59% a ambas. En tan sólo 2 predios no se realiza ningún tipo de actividad agropecuaria en la actualidad, aunque se haya realizado en el pasado.

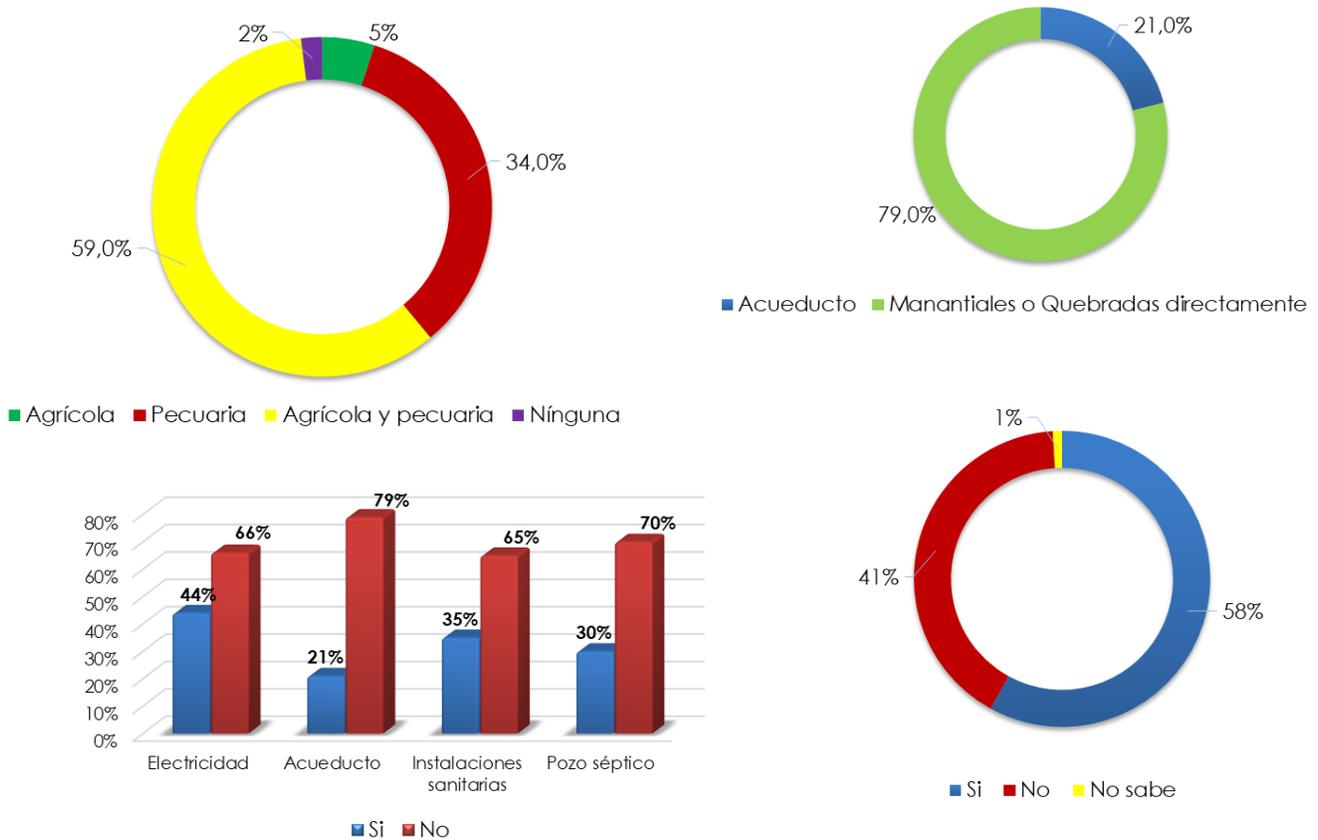


Figura 14. Cobertura de Servicios Públicos (arriba izq.), Abastecimiento de agua (arriba der.), Naturaleza de la Actividad Productiva (centro izq.), Antigüedad de la actividad agropecuaria (centro der) y Uso de Crédito bancario (abajo) en el área de páramo potencial de Cécota.

La Tabla 16 presenta la caracterización de la actividad agrícola y pecuaria en Cécota y un estimado de los ingresos percibidos anualmente de acuerdo con la información de producción anual y de ingresos suministrada por los encuestados. El ingreso bruto anual que representan las actividades agropecuarias en el área de páramo potencial en Cécota caracterizada mediante las encuestas corresponde aproximadamente a \$ 5.195.361.850.

Al revisar la sumatoria de áreas en actividad agropecuaria consignadas en las encuestas, es posible verificar que en el área de páramo potencial en Cécota existen 1354,55 hectáreas en actividad agropecuaria. Por otra parte, si se revisa el área de páramo “Jurisdicciones-Santurbán-Berlín” del mapa de la Resolución 2090 contrastado con el mapa propuesto de Corponor es posible verificar que 3156,7 hectáreas de lo que fue delimitado como páramo en Cécota son en realidad zonas con actividad agropecuaria.

Las siguientes son algunas de las opiniones de los encuestados en Cécota, que se encuentran consignadas en el espacio de la encuesta dispuesto para este fin:

- "No estamos de acuerdo en eso porque no nos tuvieron en cuenta"
- "Deben brindar opciones para comprar nuestros predios. Necesitamos trabajar para garantizar el sustento de nuestras familias"
- "El gobierno en vez de dar oportunidades a los campesinos se las quita"
- "No estoy de acuerdo, porque nuestros antepasados trabajaron duro para dejarnos la tierra y no queremos que no la quiten. Falta apoyo del gobierno nacional"
- "Que reformen o modifiquen la ley"

Tabla 16. Actividad agropecuaria en área de páramo potencial en el municipio de Cécota caracterizada con encuestas

Actividad	Tipo	Hectáreas	Ingreso bruto anual estimado
Agrícola	Papa	200,5	\$ 2.979.831.000
	Cebolla	0	
	Legumbres/cereales	43,25	\$ 813.792.000
	Frutales	37,54	\$ 524.990.000
	Hortalizas	9,5	\$ 75.620.000
	Otros	14	Consumo y pino pátula para el cual no se tiene estimado
Total		304,79	\$ 4.394.233.000
Pecuaría	Bovino	1014,75	\$ 774.336.050
	Ovino/Caprino	13	\$ 7.092.800
	Equino	22	\$ 18.900.000
	Porcino	0	\$ 800.000
Total		1049,75	\$ 801.128.850

Tabla 17. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor en el municipio de Cáchira

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	7539,94	6364,90
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	1598,25	62,70
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	91,97	2802,56
Total	9230,16	9230,16

- *Información socioeconómica del Área de páramo potencial en Cáchira*

Como resultado del trabajo de levantamiento de información fueron aplicadas 44 encuestas a propietarios o habitantes de predios localizados en el área de páramo potencial en el municipio de Cáchira. De acuerdo con información predial disponible en el área de páramo potencial en Cáchira se encuentran 161 predios. En Cáchira se puede decir que la comunidad mostró menos confianza a la hora de responder la encuesta por lo cual el número de encuestas logrado no es muy alto.

A la pregunta sobre el conocimiento de la delimitación del páramo antes de la realización de la brigada veredal, un 77,3 % de los encuestados señaló que si la conocía, lo cual influye también el mayor temor de la comunidad que fue expresado fuertemente durante las reuniones.

El consolidado de encuestas en Cáchira, arroja una población de 170 personas, 112 adultos y 58 niños.

De los 44 encuestados 19 (43,2%) son propietarios del predio y 25 (56,8%) realizaron la encuesta en representación del propietario. No se indagó con precisión sobre la calidad jurídica de la propiedad porque despertaba desconfianza entre las personas quienes frecuentemente asocian las medidas de prohibición de actividades en el páramo con afectaciones a la propiedad.

De los 44 predios con encuesta 37(84,1%) cuentan con vivienda, de las cuales 20 (45,5%) se encuentran en regular estado, 12(27,3%) en buen estado y 5 (11,4%) en mal estado. De los 44 predios con encuesta 34 (77,3%) cuentan con servicio de electricidad, 25 (56,8%) cuentan con instalaciones sanitarias y sólo 18 (40,9%) cuentan con pozo séptico. En 23 de los 44 predios encuestados (52,3%) se cuenta con tanque de almacenamiento de agua y 6 (13,6%) disponen de algún sistema de riego.

Sólo 5 de los 44 predios (11,4%) se abastecen de agua de algún acueducto, mientras que 39 (88,6%) lo realizan directamente desde quebradas o manantiales.

En 36 predios (81,8%), la actividad agropecuaria se realiza desde hace 50 años o más, en 6 predios (13,6%) se ha llevado a cabo desde hace 25 a 50 años, en 2 (4,5%) desde hace 15 a 25 años y en ningún predio se refirió que la actividad fuera más reciente a 15 años. En cuanto a la solicitud de crédito para la actividad, en 22 de los predios se ha realizado, en 20 nunca se ha realizado y dos de los encuestados manifestaron no saber.

La actividad agropecuaria en los predios del área de “páramo potencial” encuestados en Cáchira corresponde en un 68.2 % a exclusivamente ganadera y 31,8% a ganadera y agrícola. En todos los predios se realiza algún tipo de actividad agropecuaria.

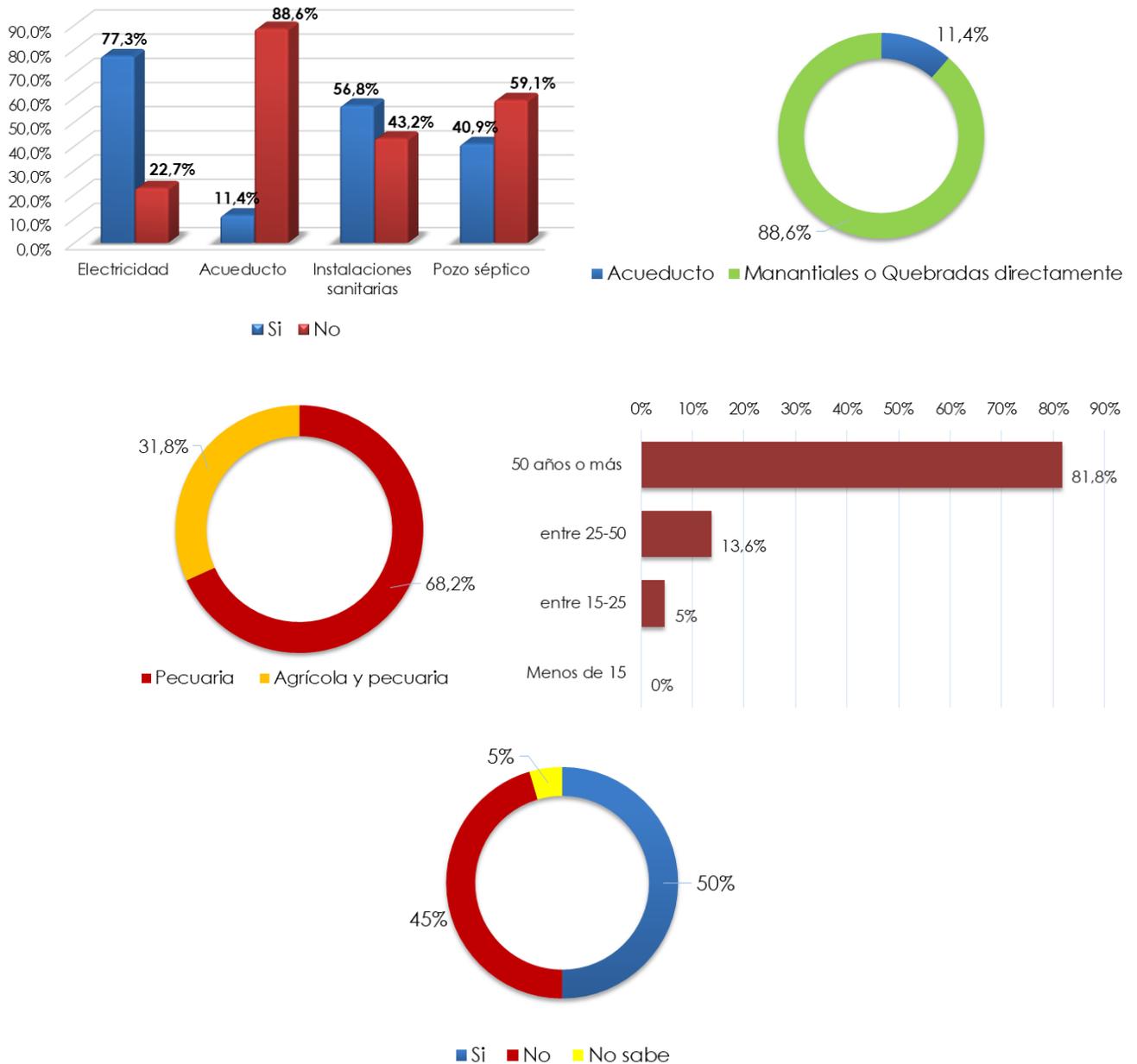


Figura 16. Cobertura de Servicios Públicos (arriba izq.), Abastecimiento de agua (arriba der.), Naturaleza de la Actividad Productiva (centro izq.), Antigüedad de la actividad agropecuaria (centro der) y Uso de Crédito bancario (abajo) en el área de páramo potencial de Cáchira.

La Tabla 18 presenta la caracterización de la actividad agrícola y pecuaria en Cáchira y un estimado de los ingresos percibidos anualmente de acuerdo con la información de producción anual y de ingresos suministrada por los encuestados. El ingreso bruto anual que representan las actividades agropecuarias en el área de páramo potencial caracterizada mediante encuestas en Cáchira corresponde aproximadamente a \$ 1.907.019.840.

Al revisar la sumatoria de áreas en actividad agropecuaria consignadas en las encuestas, es posible verificar que en el área de páramo potencial en Cáchira existen 2872 hectáreas en actividad agropecuaria. Por otra parte, si se revisa el área de páramo "Jurisdicciones-Santurbán-Berlín" del mapa de la Resolución 2090 contrastado con el mapa propuesto de Corponor es posible verificar que 1421,65 hectáreas de lo que fue delimitado como páramo en Cáchira son en realidad zonas con actividad agropecuaria.

Las siguientes son algunas de las opiniones de los encuestados en Cáchira, que se encuentran consignadas en el espacio de la encuesta dispuesto para este fin:

- "Me parece que quedo mal hecha porque no ha debido ser la cota de 2800 si no de 3100 o más .No estoy de acuerdo como el ministerio asignó los usos del suelo"
- "Pienso que está mal hecho, porque deberían molestar lo que es sabana de páramo y no lo que es potrero, o es que nos van a comprar y a cuánto la hectárea"
- "Es preocupante porque estamos trabajando y llegan las leyes y no nos dejan progresar en nuestras propias tierras"
- "Cómo nos van expropiar, el gobierno cómo nos va a quitar esas tierras si han sido de nuestros ancestros"
- "Tendrán que reconocerle un incentivo a la gente que no lo dejan tener animales, estaría de acuerdo con la propuesta de corponor ya que está nos permite trabajar, ya que aquí nacimos y aquí nos criamos"

Tabla 18. Actividad agropecuaria en área de páramo potencial en el municipio de Cáchira caracterizada con encuestas

Actividad	Tipo	Hectáreas	Ingreso bruto anual estimado
Agrícola	Papa	5,75	\$ 85.456.500
	Cebolla	1,75	\$ 49.296.240
	Legumbres/cereales	0,5	\$ 9.408.000
	Frutales	20	\$ 109.632.000
	Hortalizas	3,25	\$ 20.280.000
	Otros (cultivos mixtos)	0	
Total		31,25	\$ 274.072.740
Pecuaria	Bovino	2653	\$ 1.351.405.500
	Ovino/Caprino	188	\$ 141.741.600
	Equino	0	\$ 138.600.000
	Porcino	0	\$ 1.200.000
Total		2841	\$ 1.632.947.100

5.4.5 Propuesta en el municipio de Villacaro

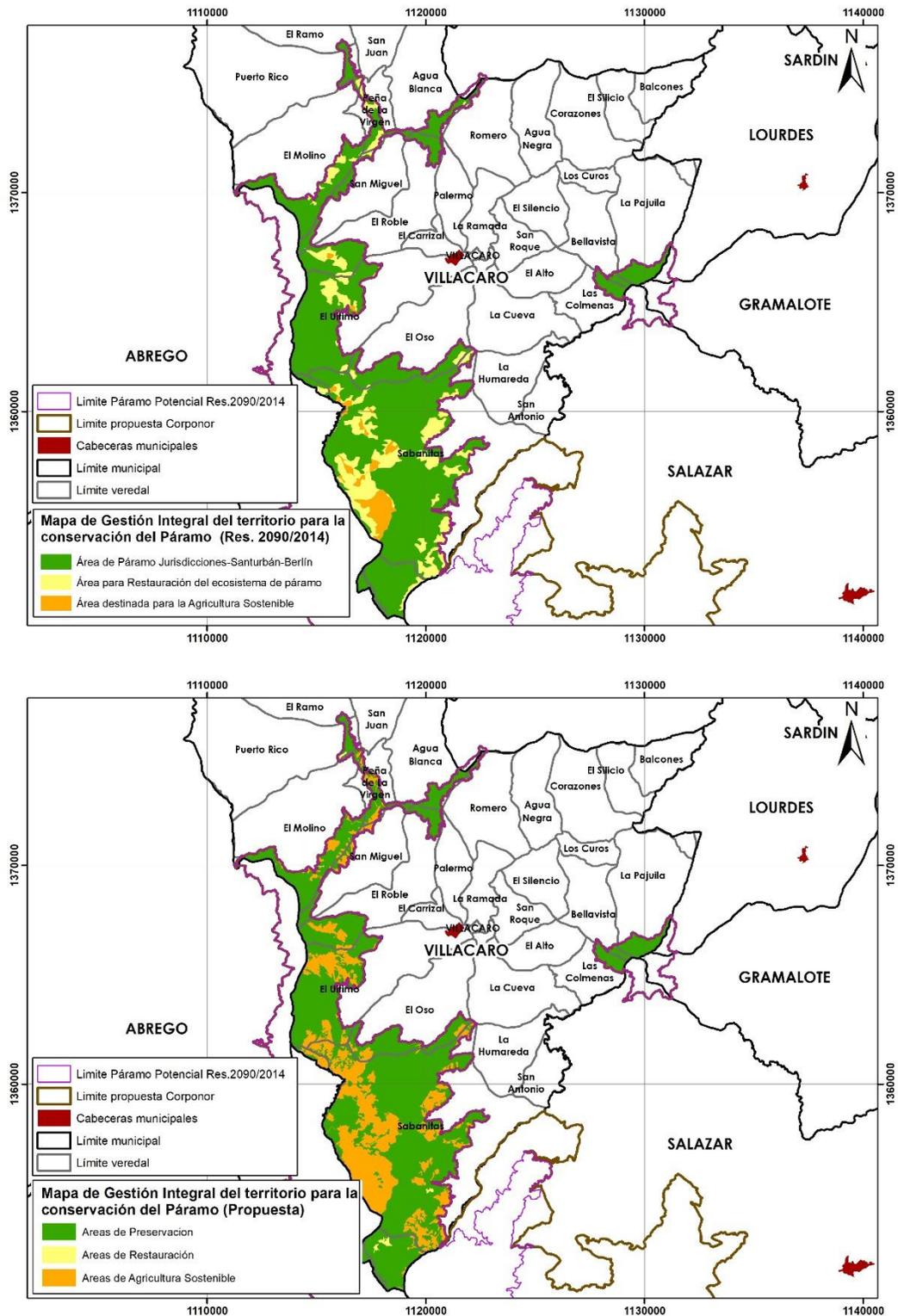


Figura 17. Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo de la Resolución 2090 de 2014 (arriba) y mapa propuesto por Corponor en el municipio de Villacaro (abajo)

Tabla 19. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor en el municipio de Villacaro

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlin)	6727,82	6163,52
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	1392,9	37,39
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	330,05	2249,86
Total	8450,77	8450,77

- *Información socioeconómica del Área de páramo potencial en Villacaro*

En el municipio de Villacaro se logró la aplicación de 25 encuestas a propietarios o habitantes de predios localizados en el área de páramo potencial de ese municipio. De acuerdo con información predial disponible, en el área de páramo potencial en Villacaro se encuentran 115 predios, aunque de ellos 38 tienen más del 80 % del área por fuera, es decir sólo una pequeña porción del predio toca el área de páramo potencial y por ende el área de páramo propiamente dicha. El número de encuestas obtenidas se debió a esa situación y también a que el acercamiento con la comunidad se vio marcado por desconfianza, más aún porque la brigada coincidió con los días siguientes a que la Corte Constitucional dejará sin efectos la resolución 2090, lo cual generó mayor confusión entre los asistentes.

A la pregunta sobre el conocimiento de la delimitación del páramo antes de la realización de la brigada veredal, 28 % de los encuestados señaló que si la conocía, lo cual influye también el mayor temor de la comunidad que fue expresado fuertemente durante las reuniones.

El consolidado de encuestas en Villacaro, arroja una población de 50 personas, 35 adultos y 15 niños.

De los 25 encuestados 11 (44%) son propietarios del predio y 14 (56%) realizaron la encuesta en representación del propietario. No se indagó con precisión sobre la calidad jurídica de la propiedad porque despertaba desconfianza entre las personas quienes frecuentemente asocian las medidas de prohibición de actividades en el páramo con afectaciones a la propiedad.

De los 25 predios con encuesta 22 (88%) cuentan con vivienda, de las cuales 11 (50%) se encuentran en regular estado, 6 (27,3%) en buen estado y 5 (22,7%) en mal estado. De los 25 predios con encuesta 23 (92%) cuentan con servicio de electricidad, 19 (76%) cuentan con instalaciones sanitarias y 18 (72%) con pozo séptico. En 14 de los 25 predios encuestados (56%) se cuenta con tanque de almacenamiento de agua y 3 (12%) disponen de algún sistema de riego.

En ninguno de los predios con encuesta se obtiene agua desde acueducto de manera que todos los predios toman el recurso desde quebradas o manantiales.

En 18 predios (81,8%), la actividad agropecuaria se realiza desde hace 50 años o más, en 2 predios (13,6%) se ha llevado a cabo desde hace 25 a 50 años, en 2 (4,5%) desde hace 15 a 25 años, en 3 predios se realiza la actividad hace menos de 15 años y en ninguno hace menos de 3. En cuanto a la solicitud de crédito para la actividad, en 14 de los predios se ha realizado, en 10 nunca se ha realizado y uno de los encuestados manifestó no tener conocimiento.

La actividad agropecuaria en los predios del área de "páramo potencial" encuestados en Villacaro corresponde en un 80 % a exclusivamente ganadera y 20 % a ganadera y agrícola. En todos los predios se realiza algún tipo de actividad agropecuaria.

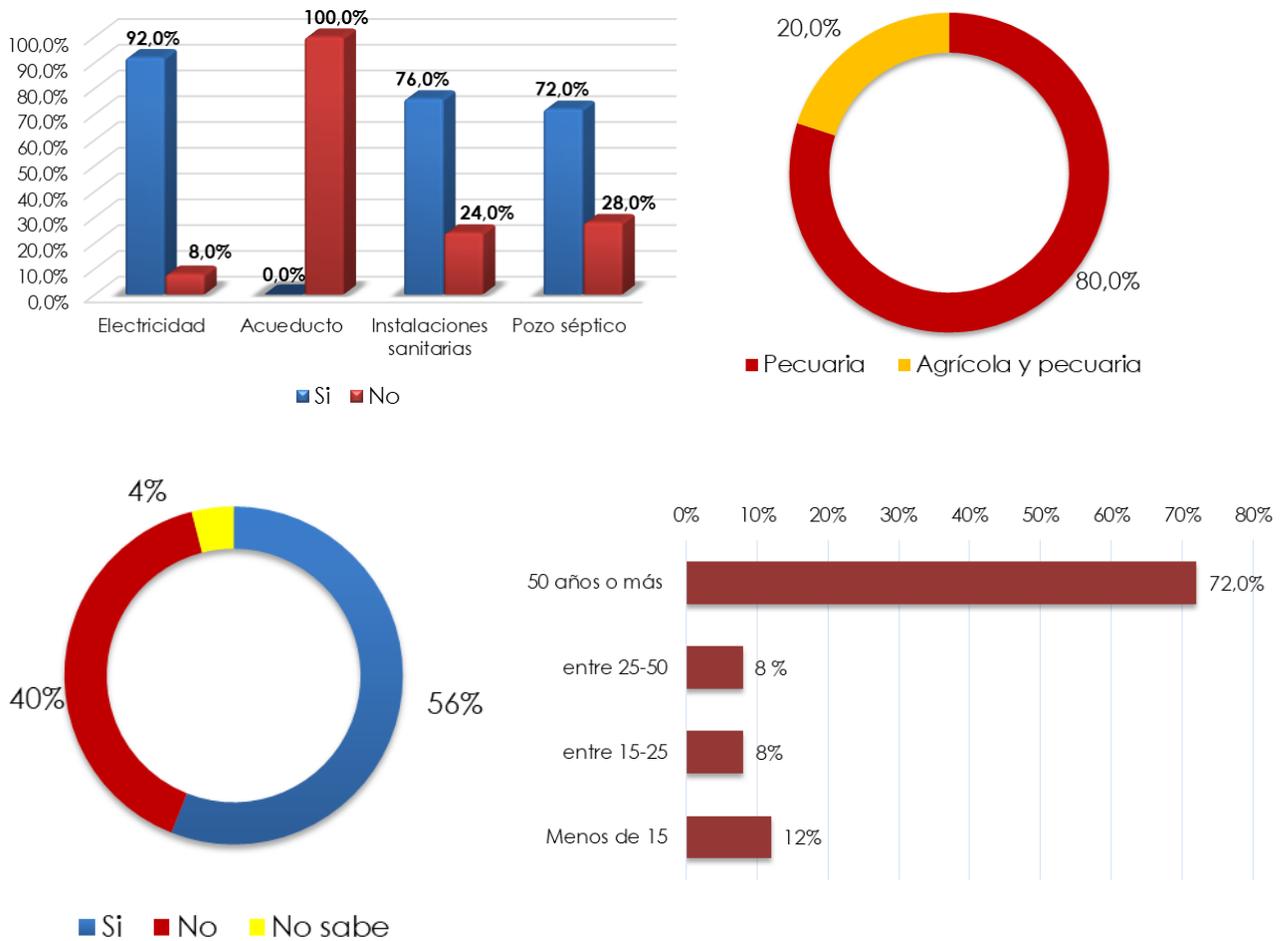


Figura 18. Cobertura de Servicios Públicos (arriba izq.), Naturaleza de la Actividad Productiva (arriba der), Uso de Crédito bancario (abajo izq.) Antigüedad de la actividad agropecuaria (abajo der) en el área de páramo potencial de Villacaro.

La Tabla 20 presenta la caracterización de la actividad agrícola y pecuaria en Villacaro y un estimado de los ingresos percibidos anualmente de acuerdo con la información de producción anual y de ingresos suministrada por los encuestados. El ingreso bruto anual que representan las actividades agropecuarias en el área de páramo potencial caracterizada mediante encuestas en Villacaro corresponde aproximadamente a \$ 1.248.617.450.

Al revisar la sumatoria de áreas en actividad agropecuaria consignadas en las encuestas, es posible verificar que en el área de páramo potencial en Villacaro existen 1681 hectáreas en actividad agropecuaria. Por otra parte, si se revisa el área de páramo "Jurisdicciones-Santurbán-Berlín" del mapa de la Resolución 2090 contrastado con el mapa propuesto de Corponor es posible verificar que 876,87 hectáreas de lo que fue delimitado como páramo en Villacaro, corresponde en realidad a zonas con actividad agropecuaria.

Las siguientes son algunas de las opiniones de los encuestados en Villacaro, que se encuentran consignadas en el espacio de la encuesta dispuesto para este fin:

- "Había escuchado pero no tenía idea que yo estaba afectado. Está mal hecho lo que hizo el ministerio porque, qué van a hacer con la gente que está ahí, para dónde se la van a llevar y que garantías nos van a dar a nosotros."
- "De acuerdo a la 2090 quedo mal hecha, fue arbitraria a la comunidad, se busca llegar a un acuerdo con el estado, si nosotros aportamos que el estado también aporte. Que haya pago por servicios ambientales, exoneración de impuestos de las áreas conservadas, compra de predios por ser un área estratégica."
- "Le parece muy buena, sobre todo porque excluyen la minería".
- "Que el gobierno siga manteniendo la delincuencia y nosotros los campesinos que llevamos el alpiste al mercado y nos va a acabar. Mirar el campesino para un bien, no para acabarlo".
- "Pues uno como hace algo o como opina si finalmente el gobierno es el que hace las leyes y toma las decisiones".

Tabla 20. Actividad agropecuaria en área de páramo potencial en el municipio de Villacaro caracterizada con encuestas

Actividad	Tipo	Hectáreas	Ingreso bruto anual estimado
Agrícola	Papa	1	\$ 14.862.000
	Cebolla	0	
	Legumbres/cereales	5	\$ 22.233.000
	Frutales	2,5	\$ 11.687.500
	Hortalizas	0	
	Otros (cultivos mixtos)	2,5	Consumo
Total		11	\$ 48.782.500
Pecuaria	Bovino	1670	\$ 1.099.426.950
	Ovino/Caprino	0	\$ 28.308.000
	Equino	0	\$ 72.100.000
Total		1670	\$ 1.199.834.950

5.4.6 Propuesta en el municipio de Pamplona

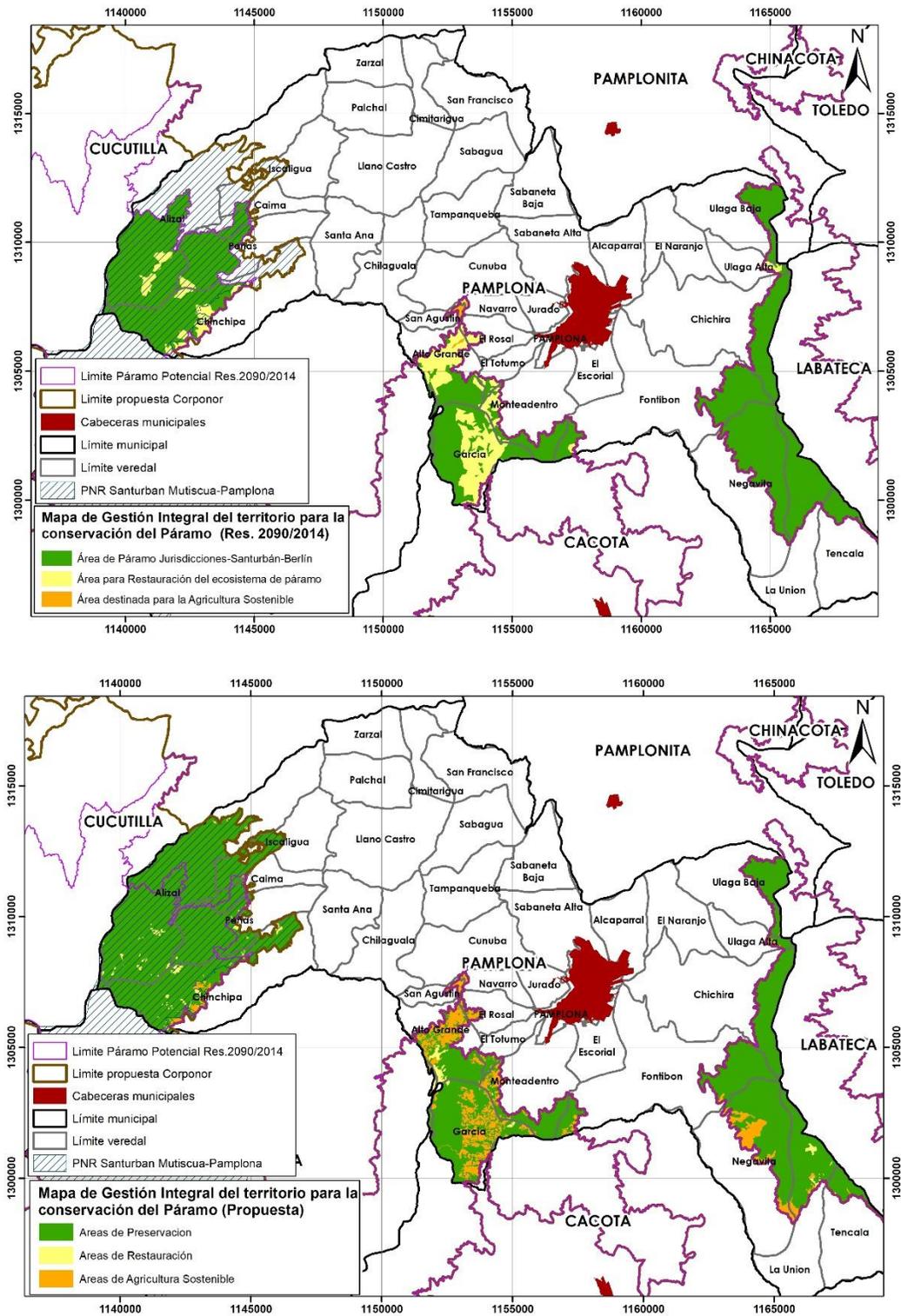


Figura 19. Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo de la Resolución 2090 de 2014 (arriba) y mapa propuesto por Corponor en el municipio de Pamplona (abajo)

Tabla 21. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor en el municipio de Pamplona

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín)	5239,96	6598,38
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	935,15	130,86
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	24,59	770,90
Total	6199,69	7500,14

- *Información socioeconómica del Área de páramo potencial en Pamplona*

En el municipio de Pamplona como resultado del trabajo de levantamiento de información fueron aplicadas 49 encuestas a propietarios o habitantes de predios localizados en el área de páramo potencial. De acuerdo con información predial disponible en el área de páramo potencial en Pamplona se encuentran 307 predios. De igual manera que en Mutiscua y Silos, las razones por las cuales el número de encuestados es menor al de predios, son la presencia de predios deshabitados cuyo propietario no fue posible localizar y el diligenciamiento de una sola encuesta en el caso de propietarios que poseen varios predios pero los gestionan de manera unificada, es importante mencionar que otra de las razones es que 47 predios se encuentran dentro del PNR Santurbán Mutiscua-Pamplona.

A la pregunta sobre el conocimiento de la delimitación del páramo antes de la realización de la brigada veredal, un 82% de los encuestados señaló que no la conocía.

El consolidado de encuestas en Pamplona, arroja una población habitante del área de 167 personas, 124 adultos y 43 niños.

De los 49 encuestados 30 son propietarios del predio y 19 realizaron la encuesta en representación del propietario. No se indagó con precisión sobre la calidad jurídica de la propiedad porque despertaba desconfianza entre las personas quienes frecuentemente asocian las medidas de prohibición de actividades en el páramo con afectaciones a la propiedad.

De los 49 predios con encuesta 43 cuentan con vivienda y 6 no. 28 viviendas se encuentran en regular estado, 11 en buen estado y 4 en mal estado. De los 49 predios con encuesta sólo 40 cuentan con servicio de electricidad, 34 cuentan con instalaciones sanitarias y sólo 30 cuentan con pozo séptico. En 30 de los 49 predios encuestados se cuenta con tanque de almacenamiento de agua y 25 (51%) disponen de algún sistema de riego.

33 de los 49 predios se abastecen de agua desde manantiales o desde quebradas directamente, mientras que 16 están conectados a algún acueducto.

En 11 predios, la actividad agropecuaria se realiza desde hace 50 años o más, en 22 predios se ha llevado a cabo desde hace 25 a 50 años, en 7 desde hace 15 a 25 años, en 6 predios se realiza desde hace menos de 15 años. En cuanto a la solicitud de crédito para la actividad, en 48 de los predios se ha realizado, en 9 nunca se ha realizado.

La actividad agropecuaria en los predios del área de “páramo potencial” encuestados en Pamplona corresponde en un 8% a exclusivamente agrícola, 18% exclusivamente ganadera, y 67% a ambas. En tan sólo 3 predios no se realiza ningún tipo de actividad agropecuaria en la actualidad, aunque se haya realizado en el pasado.

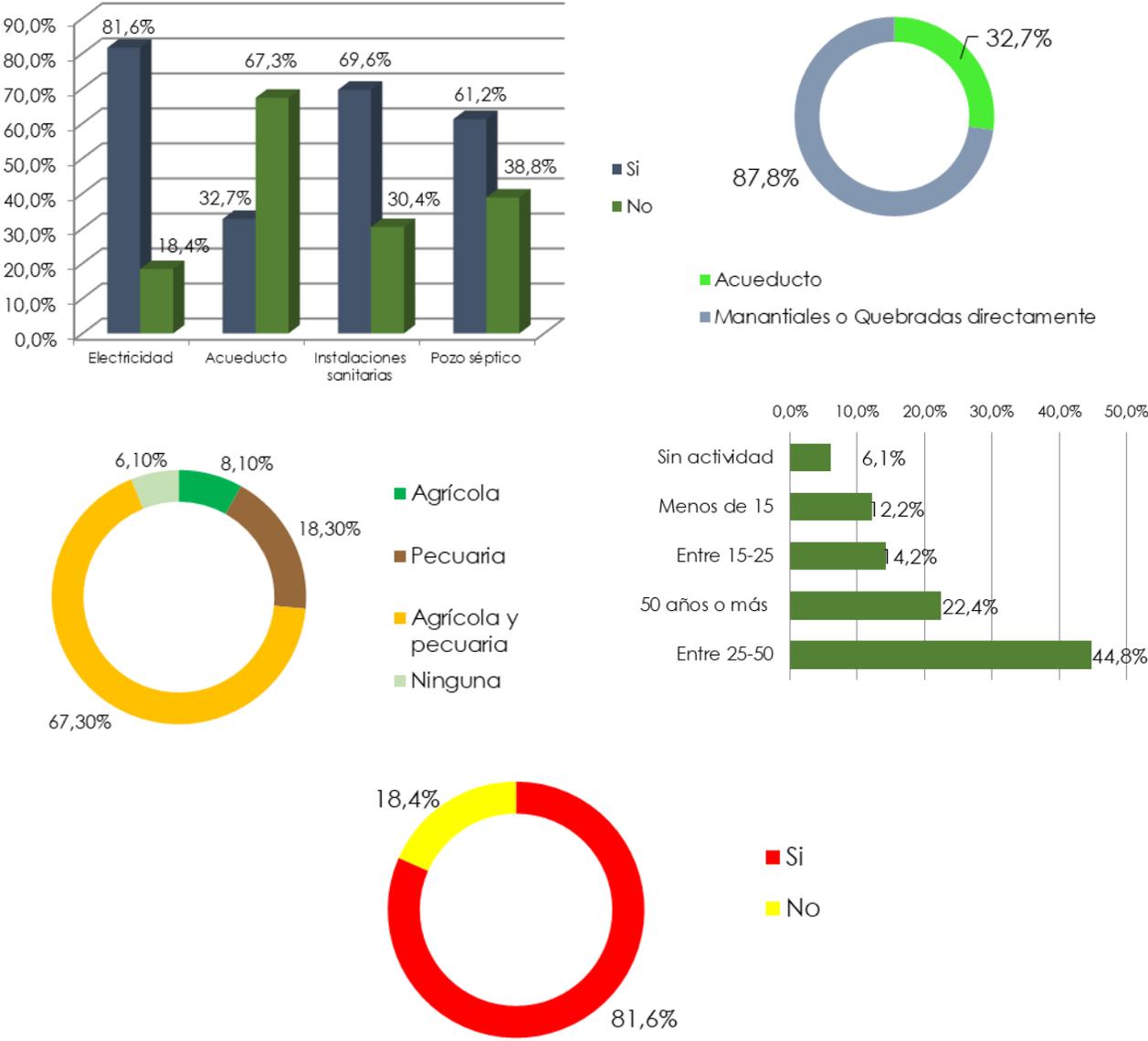


Figura 20. Cobertura de Servicios Públicos (arriba izq.), Abastecimiento de agua (arriba der.), Naturaleza de la Actividad Productiva (centro izq.), Antigüedad de la actividad agropecuaria (centro der) y Uso de Crédito bancario (abajo) en el área de páramo potencial de Pamplona.

La Tabla 22 presenta la caracterización de la actividad agrícola y pecuaria en Pamplona y un estimado de los ingresos percibidos anualmente de acuerdo con la información de producción anual y de ingresos suministrada por los encuestados. El ingreso bruto anual que representan las actividades agropecuarias en el área de páramo potencial en Pamplona caracterizada mediante las encuestas corresponde aproximadamente a \$ 2.653.667.900.

Al revisar la sumatoria de áreas en actividad agropecuaria consignadas en las encuestas, es posible verificar que en el área de páramo potencial en Pamplona existen 742,71 hectáreas en actividad agropecuaria. Por otra parte, si se revisa el área de páramo "Jurisdicciones-Santurbán-Berlín" del mapa de la Resolución 2090 contrastado con el mapa propuesto de Corponor es posible verificar que 274,49 hectáreas de lo que fue delimitado como páramo en Pamplona, corresponde en realidad a zonas con actividad agropecuaria.

Las siguientes son algunas de las opiniones de los encuestados en Pamplona, que se encuentran consignadas en el espacio de la encuesta dispuesto para este fin:

- "Que si nos quitan el trabajo quedamos en la calle. En caso de dar cumplimiento a la sentencia ¿qué va a pasar con nosotros? ¿nos van a pagar por los predios?".
- "Como dice el ministerio está mal porque no incluyeron al campesino. Uno escuchaba solamente que no a la minería, pero no se había escuchado que al campesino le prohíben el derecho a cultivar. "El gobierno en vez de dar oportunidades a los campesinos se las quita"
- "No estoy de acuerdo con esta delimitación, porque no tuvieron en cuenta en informarles a la comunidad".
- "Hay mucha desinformación sobre el tema de la delimitación, no estamos de acuerdo con lo que hizo el ministerio, nos gusta la propuesta de Corponor".
- "Nos preocupa que nos quiten la tierrita, apoyaremos la propuesta de Corponor, que es la que nos permite trabajar".

Tabla 22. Actividad agropecuaria en área de páramo potencial en el municipio de Pamplona caracterizada con encuestas.

Actividad	Tipo	Hectáreas	Ingreso bruto anual estimado
Agrícola	Papa	97,65	\$ 1.451.274.300
	Legumbres/cereales	30,36	\$ 429.196.800
	Frutales	11,5	\$ 410.412.000
	Hortalizas	6,2	\$ 43.612.000
Total		145,71	\$ 2.334.495.100
Pecuaría	Bovino	597	\$ 267.999.200
	Ovino/Caprino	0	\$ 2.173.600
	Equino	0	\$ 49.000.000
Total		597	\$ 319.172.800

5.4.7 Propuesta en el municipio de Ábrego

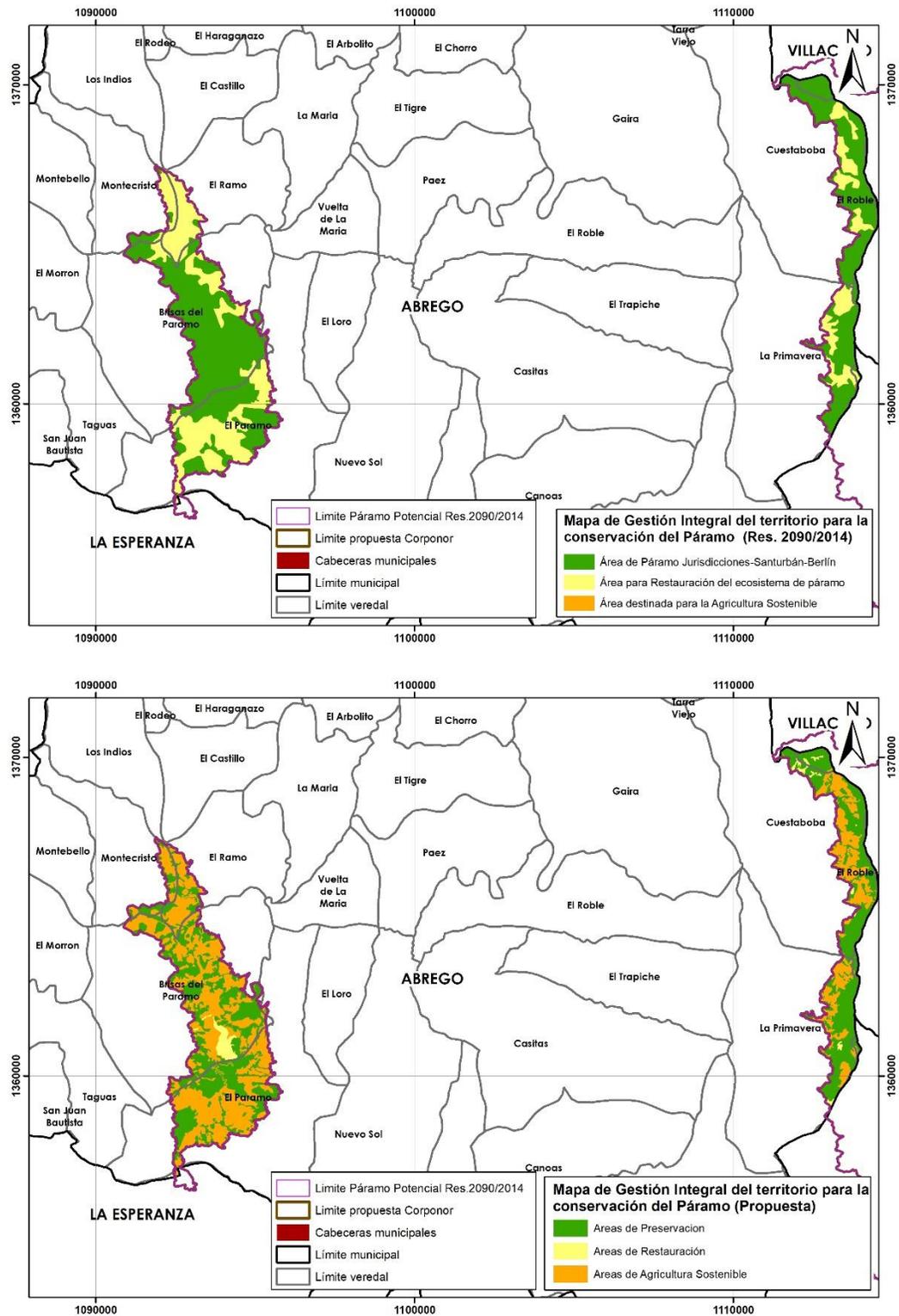


Figura 21. Cobertura Mapa de Gestión Integral del Territorio para la Conservación del Páramo de la Resolución 2090 de 2014 (arriba) y mapa propuesto por Corponor en el municipio de Ábrego (abajo)

Tabla 23. Comparación entre Mapa MADS de la Resolución 2090 de 2014 y el mapa propuesto por Corponor en el municipio de Ábrego

Área	MADS 2090 (Ha)	CORPONOR (Ha)
Área para Preservación (Área de páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlin)	2026,15	1500,47
Área para Restauración (Áreas para la restauración del ecosistema de páramo)	1022,64	78,71
Área para Agricultura Sostenible (Áreas destinadas para la agricultura sostenible)	1,59	1471,20
Total	3050,37	3050,37

- *Información socioeconómica del Área de páramo potencial en Ábrego*

Como resultado del trabajo de levantamiento de información fueron aplicadas 27 encuestas a propietarios o habitantes de predios localizados en el área de páramo potencial en el municipio de Ábrego. Es de anotar que de acuerdo con la información predial disponible en el área de páramo potencial en Ábrego se encuentran 137 predios. Una de las principales razones por la cual el número de encuestados es menor al de predios, es la presencia de lotes donde se encuentra la Base Militar Oroque, las antenas de comunicación y de la aeronáutica civil en el cerro jurisdicciones, lo que equivale a un 22% de los predios del área de páramo potencial. Otra razón a la que se atribuye esta diferencia es a que existen propietarios de varios predios que realizan una gestión unificada de los mismos, por lo cual respondieron una sola encuesta en la que se recogen las características del conjunto de predios. Vale la pena resaltar que en la vereda La Primavera no se hizo brigada veredal, ni recorridos de campo, algunos de los propietarios de los predios que están dentro del páramo potencial asistieron a la brigada que se realizó en el casco urbano de Cáchira.

La encuesta permitió tener una aproximación al número de habitantes en el área de páramo potencial, caracterizar el estado de sus viviendas y acceso a servicios públicos, caracterizar su actividad productiva y obtener otra información de interés que soporta la necesidad de disminuir el conflicto social que genera la configuración de áreas propuesta por el mapa de la resolución 2090.

A la pregunta sobre el conocimiento de la delimitación del páramo antes de la realización de la brigada veredal, un 48% de los encuestados señaló que no la conocía.

El consolidado de encuestas en Ábrego, arroja una población habitante del área de 109 personas, 73 adultos y 36 niños. De los 27 encuestados 17 son propietarios del predio, 10 son arrendatarios, amedieros, tenedores o realizaron la encuesta en representación del propietario. No se indagó con precisión sobre la calidad jurídica de la propiedad porque despertaba desconfianza entre las personas quienes frecuentemente asocian las medidas de prohibición de actividades en el páramo con afectaciones a la propiedad.

De los 27 predios con encuesta 25 cuentan con vivienda y 2 no. 15 viviendas, es decir el 55,6%, se encuentran en regular estado, 5 (18,5%) en buen estado y 5 (18,5%) en mal estado.

De los 27 predios con encuesta 16 (59,3%) cuentan con servicio de electricidad, 18 (66,7%) cuentan con instalaciones sanitarias y 15 (55,6%) cuentan con pozo séptico. En 9 de los 27 predios encuestados se cuenta con tanque de almacenamiento de agua y ninguno de los predios

dispone de un sistema de riego, 26 de los 27 predios (96,3%) se abastecen de agua desde manantiales ya que la zona no cuenta con acueductos veredales, ni distritos de riego.

En 13 predios, lo que equivale al 48,1%, la actividad agropecuaria se realiza desde hace 50 o más años, en 11 predios (40,7%) se ha llevado a cabo desde hace 25 a 50 años, en 2 predios (7,4%) desde hace 15 a 25 años, y en tan solo 1 predio (3,7%) se realiza desde hace menos de 15 años. En cuanto a la solicitud de crédito para la actividad agropecuaria, en 16 de los predios se ha realizado, 9 de ellos no han tenido, y 2 encuestados manifestaron no tener certeza de si los propietarios han accedido a crédito.

La actividad que desarrolla la comunidad encuestada en los predios del área de "páramo potencial" en Ábrego corresponde exclusivamente a la actividad pecuaria-ganadera.

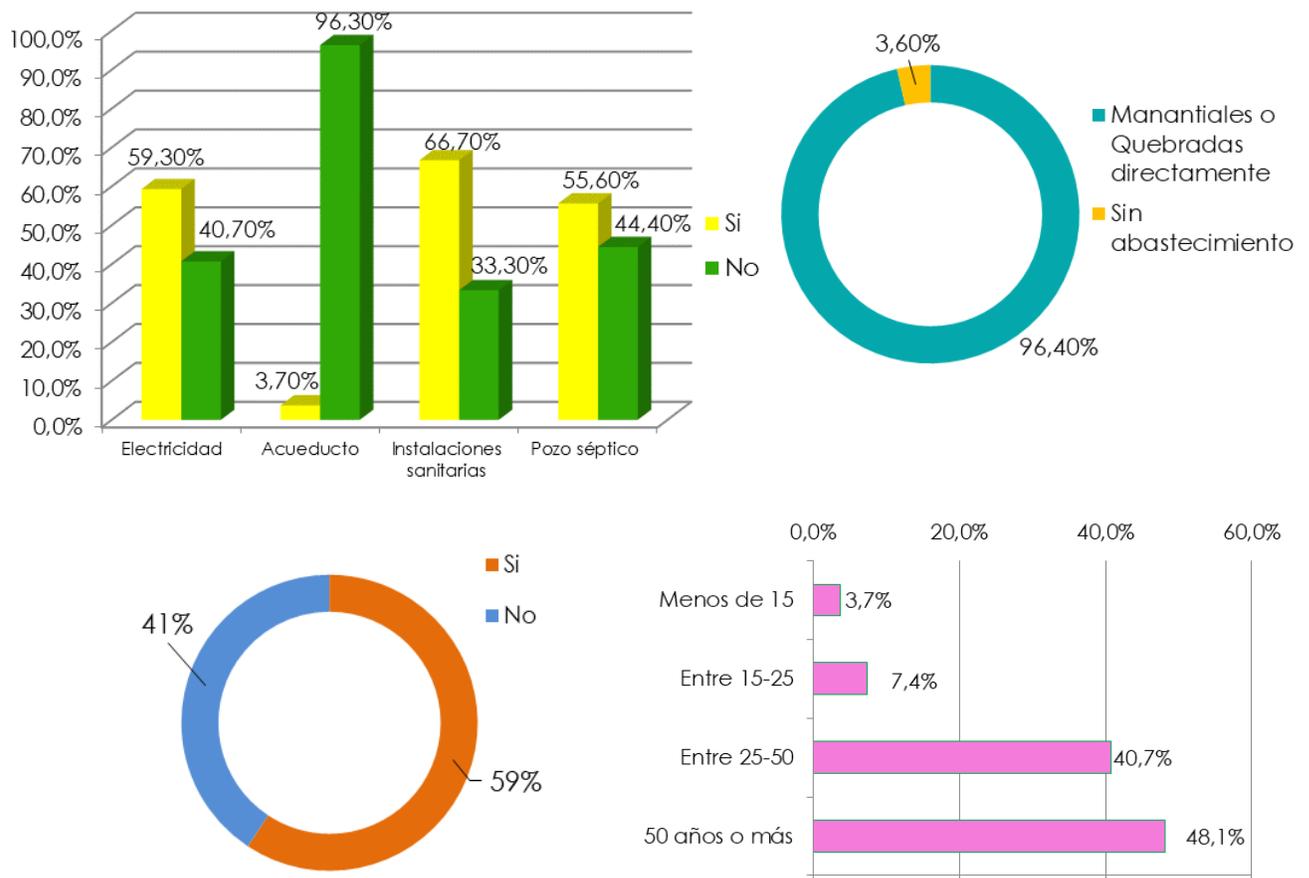


Figura 22. Cobertura de Servicios Públicos (arriba izq.), Abastecimiento de agua (arriba der.), Uso de crédito bancario (abajo izq.) y Antigüedad de la actividad agropecuaria (abajo der.) en el área de páramo potencial de Ábrego.

La Tabla 24 presenta la caracterización de la actividad pecuaria en Ábrego y un estimado de los ingresos percibidos anualmente de acuerdo con la información de producción anual y de ingresos suministrada por los encuestados. El ingreso bruto anual que representan las actividades agropecuarias en el área de páramo potencial en Ábrego corresponde aproximadamente a \$ 902.257.500.

Al revisar la sumatoria de áreas en actividad pecuaria consignadas en las encuestas, es posible verificar que en el área de páramo potencial en Ábrego existen 1685 hectáreas en actividad agropecuaria. Por otra parte, si se revisa el área de páramo "Jurisdicciones-Santurbán-Berlín" del mapa de la Resolución 2090 contrastado con el mapa propuesto de Corponor es posible verificar que 745,95 hectáreas de lo que fue delimitado como páramo en Ábrego son en realidad zonas con actividad pecuaria.

Las siguientes son algunas de las opiniones de los encuestados en Ábrego, que se encuentran consignadas en el espacio de la encuesta dispuesto para este fin:

- *Me parece muy malo, un atropello contra el campesino que está trabajando y protegiendo nuestras aguas.*
- *Me parece muy malo porque no nos quieren dejar trabajar*
- *Con la delimitación de la 2090 del ministerio no estamos de acuerdo, me parece bien la nueva propuesta ya que se está haciendo con la comunidad, y necesitamos que haya conformidad de ambas partes. necesitamos que nos den ayudas por las áreas que tenemos conservadas y por las cuales estamos pagando impuesto y no las estamos utilizando.*
- *Me parece mal lo que hizo el ministerio, nos gusta la propuesta de corponor porque nos deja trabajar, tenemos miedo, nos sentimos indefensos, siento que es una pelea de ovejito amarrado con tigre suelto. Tenemos miedo de que el estado nos quite las tierras.*
- *No estamos de acuerdo con la delimitación, queremos que el gobierno nos brinde soluciones, y si no que compren los predios que están dentro de la línea para que la gente no quede afectada.*

Tabla 24. Actividad pecuaria en área de páramo potencial en el municipio de Ábrego caracterizada con encuestas

Actividad	Tipo	Hectáreas	Ingreso bruto anual estimado
Pecuaria	Bovinos	1647	\$ 785.766.300,00
	Ovinos/Caprinos	36	\$ 91.291.200,00
	Equinos	2	\$ 25.200.000,00
Total		1685	\$ 902.257.500,00

REFERENCIAS

Bajaña F., Castillo, M., Mosquera, G. & Segarra, P. (2014). Elaboración de planes de restauración pasiva para la región Amazónica Programa Socio Bosque. Propuesta de definición de áreas prioritarias para restauración Programa Socio Bosque.

D'Angelo, C. 2002. Principios generales de la ordenación predial. En: Gastó, J., P. Rodrigo e I. Aránguiz. Ordenación Territorial, Desarrollo de Predios y Comunas Rurales. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile. LOM Ediciones. Santiago, Chile

IDEAM, IGAC y CORMAGDALENA. 2008. Mapa de Cobertura de la Tierra Cuenca Magdalena-Cauca: Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia a escala 1:100.000. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Instituto Geográfico Agustín Codazzi y Corporación Autónoma Regional del río Grande de La Magdalena. Bogotá, D.C., 200p. + 164 hojas cartográficas.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (2014). Memoria técnica para la gestión integral del Territorio para la conservación del Páramo Jurisdicciones - Santurbán – Berlín. Incorporación de aspectos sociales y económicos. Información remitida a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental.

Ungar, P., Osejo, A., Roldán, L., Buitrago, E. (2014). Caracterización del sistema social asociado al territorio. En: Sarmiento, C. y P. Ungar (Eds). Aportes a la delimitación del páramo mediante la identificación de los límites inferiores del ecosistema a escala 1:25.000 y análisis del sistema social asociado al territorio: Complejo de Páramos Jurisdicciones – Santurbán – Berlín Departamentos de Santander y Norte de Santander. (pp. 54-68). Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Ley 99 de 1993 “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones”.

Ley 388 de 1997 “Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones”.

Resolución 326 de 1999 de CORPONOR “Por la cual se expiden los determinantes ambientales que los municipios deben incorporar al proceso de formulación de Planes de Esquemas de Ordenamiento Territorial”. (Derogada).

Resolución 769 de 2002 “Por la cual se dictan disposiciones para contribuir a la protección, conservación y sostenibilidad de los páramos”.

Acuerdo 11 de 2004 de CORPONOR “Por el cual se crea el Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP)”.

Acuerdo 08 de 2008 de CORPONOR “Por la cual se declara el Parque Natural Regional Sisavita”.

Acuerdo 37 de 2009 de CORPONOR “Por el cual se aprueba el Estudio del Estado Actual y el Plan de Manejo Ambiental de los Páramos de Santurbán en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental- CORPONOR”.

Ley 1382 de 2010 "Por el cual se modifica la ley 685 de 2001 Código de Minas". (Inexequible por Sentencia C-366 de 2011).

Sentencia C-366 de 2011 – Declara Inexequibilidad de la reforma al Código de Minas contenida en la Ley 1382 de 2010).

Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 Prosperidad para todos.

Resolución 2090 de 2014 "por medio de la cual se delimita el Páramo jurisdicciones - Santurbán - Berlín, y se adoptan otras determinaciones"

Resolución 158 de 2015 "Por la cual se ajusta y/o actualiza las determinantes ambientales para la revisión, ajuste y/o modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT, PBOT, EOT) de los municipios del área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental".

Ley 1753 de 2015 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 -Todos por un nuevo país".

Sentencia C-035 de 2016 - Declara inexequibles los tres primeros incisos del párrafo 1 del artículo 173 de la Ley 1753 de 2015 y exequible el Artículo 2 de la misma ley, entre otras disposiciones.

Sentencia T-361 de 2017- Deja sin efectos la Resolución 2090 de 2014.

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 y se toman otras determinaciones"

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

ANEXOS

Anexo 1. Cartografía

Anexo 2. Encuestas y Tabulación

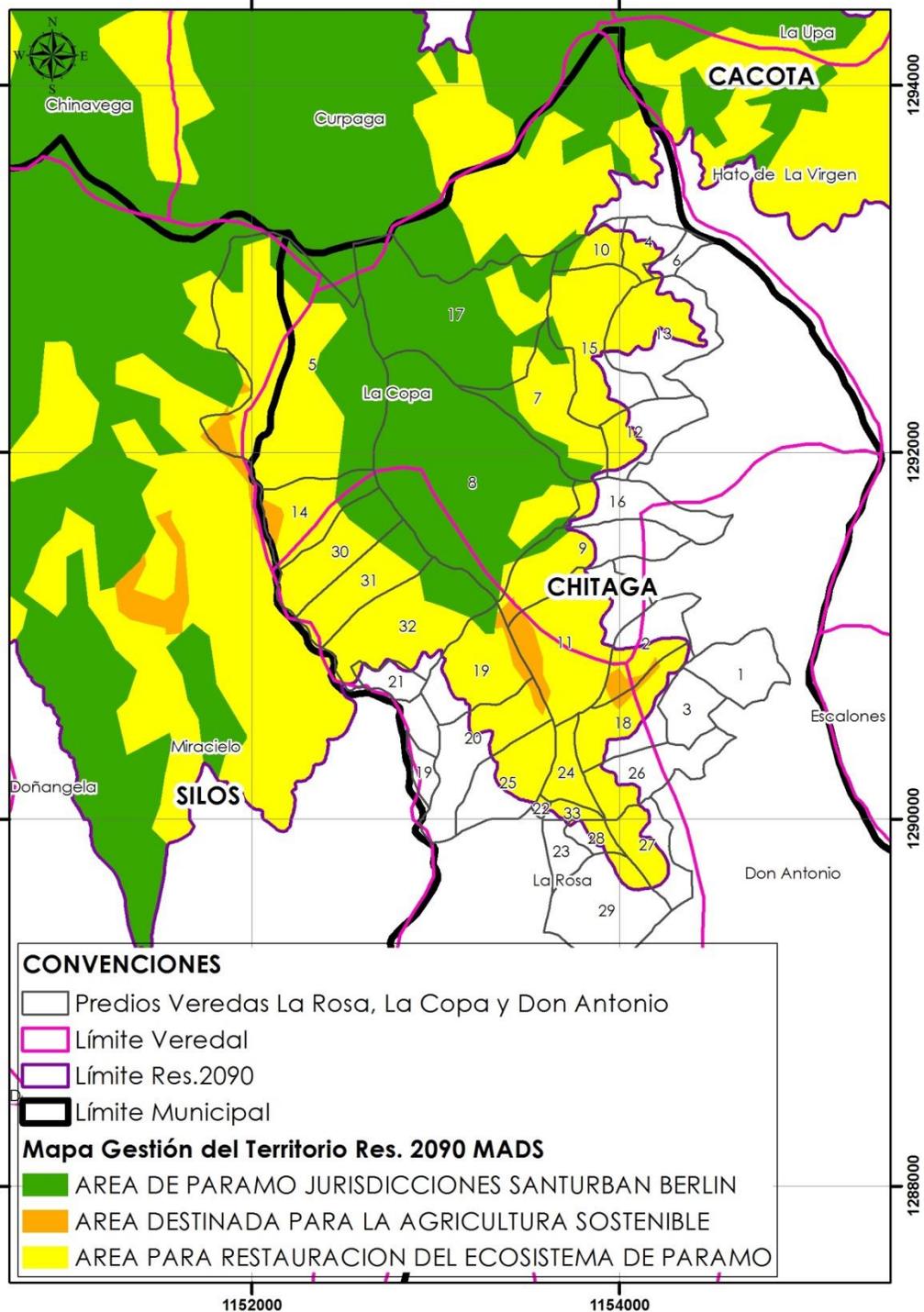
Anexo 3: Registro Fotográfico

Anexo 4. Actas reuniones

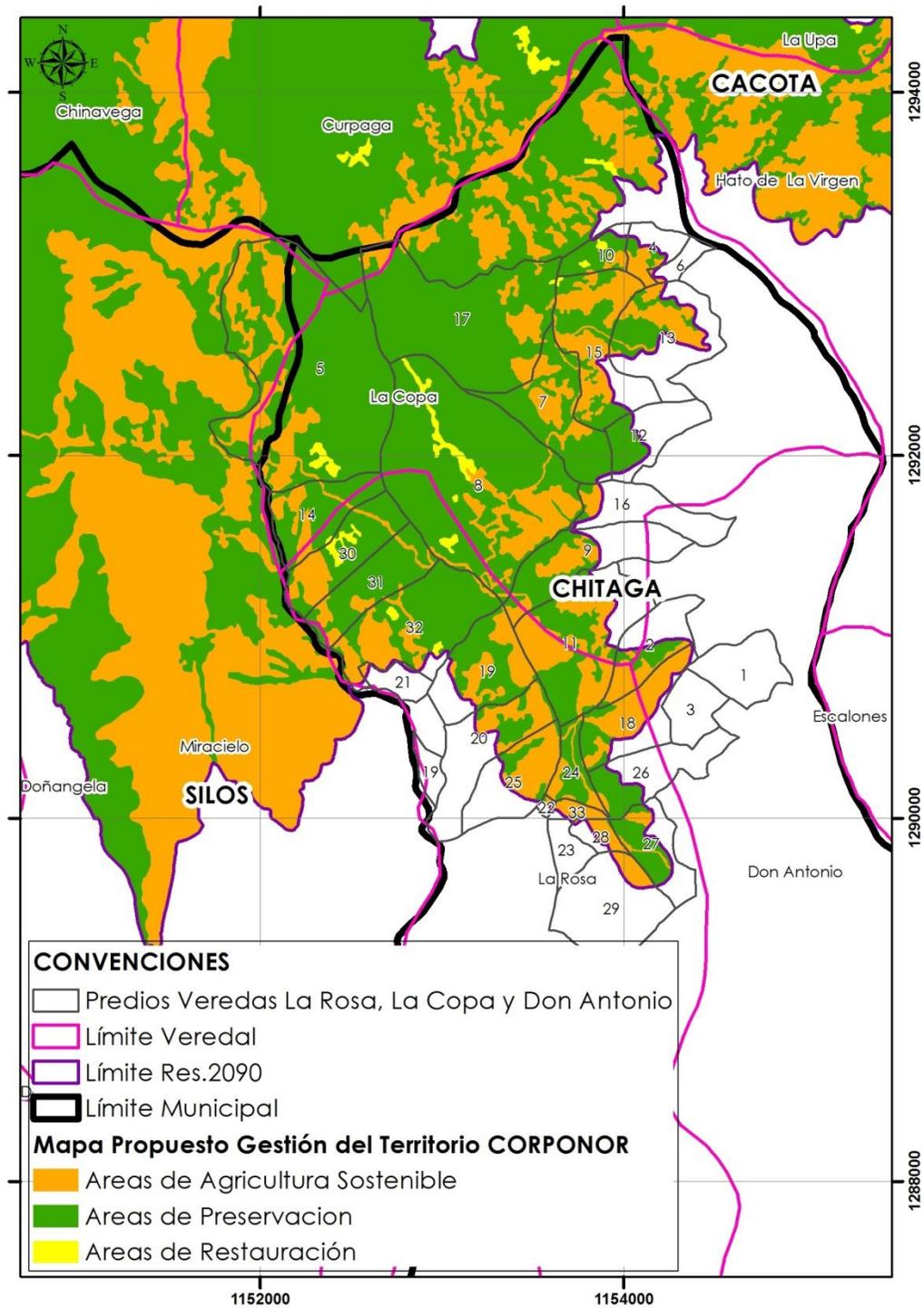
MAPAS VEREDALES MUNICIPIO DE CHITAGÁ
COMPARACIÓN ENTRE EL MAPA DE LA RESOLUCIÓN 2090 DEL
2014 DEL MINISTERI DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL
MAPA PROPUESTO COMO RESULTADO DEL TRABAJO DE
CORPONOR Y LA COMUNIDAD

1. VEREDAS LA ROSA, LA COPA Y DON ANTONIO

1.1 MAPA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL PÁRAMO CONTENIDO EN LA RESOLUCIÓN 2090 DE 2014 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE



1.2 MAPA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL PÁRAMO PROPUESTO POR CORPONOR



2. LISTADO DE PREDIOS EN ÁREA DE PÁRAMO EN CHITAGÁ

No.	Código Predial	Nombre del Predio	Matrícula Inmobiliaria	Área IGAC	Vereda	Área predio (hectáreas)	Área páramo (verde) Resolución 2090 de 2014 MADS (hectáreas)	Área páramo (verde) mapa propuesto Corponor (hectáreas)
1	5417400000200014000	ACHOTAL LOMA LARGA	No disponible	14Ha, 4000m2	Don Antonio	13,87	0,00	0,00
2	5417400000200012000	EL BANCO LOMA LARGA	272-29295	15Ha, 0m2	Don Antonio	14,85	0,00	3,13
3	5417400000200016000	SIRCORQUE LOMA LARGA	272-3928	9Ha, 6999m2	Don Antonio	9,57	0,00	0,00
4	5417400000200039000	EL ARRAYAN LOMA LARGA	272-33125	7Ha, 2999m2	La copa	7,45	0,00	1,22
5	5417400000200050000	EL CAMPAMENTO LOMA LARGA	272-36984	93Ha, 0m2	La copa	97,10	32,99	73,33
6	5417400000200037000	EL CONTENTO LOMA LARGA	272-30595	3Ha, 7999m2	La copa	3,44	0,00	0,00
7	5417400000200024000	EL CORRAL LOMA LARGA	272-29592	12Ha, 4000m2	La copa	24,38	8,24	17,29
8	5417400000200019000	EL ESPARTAL LOMA LARGA	272--14880	91Ha, 7000m2	La copa	87,26	79,71	68,62
9	5417400000200038000	EL MEDIO LOMA LARGA	272-11559	25Ha, 5000m2	La copa	23,54	1,48	8,43
10	5417400000200023000	LA ESPERANZA LOMA LARGA	272-26507	8Ha, 2500m2	La copa	7,08	1,53	4,91
11	5417400000200034000	LA LIBERTAD LOMA LARGA	272-5606	38Ha, 7000m2	La copa	37,72	0,00	14,29
12	5417400000200045000	LA REDONDA LOMA LARGA	272-7305	24Ha, 5000m2	La copa	13,82	0,00	4,85
13	5417400000200036000	LAS AGUADITAS LOAMA LARGA	00351-60	28Ha, 3999m2	La copa	27,40	0,00	6,50
14	5417400000200054000	LAS CARBONERAS LOMA LARGA	272-35369	18ha, 4665M2	La copa	17,76	3,37	13,41
15	5417400000200035000	LOMA LARGA	272-12605	31Ha, 7500m2	La copa	28,96	1,01	9,92
16	5417400000200020000	POTRERITO LOMA LARGA	272-14881	16Ha, 6999m2	La copa	15,94	0,37	0,92
17	5417400000200051000	ZONA DE RESERVA LOMA LARGA	No disponible	59Ha, 6000m2	La copa	58,85	49,90	51,26
18	5417400000200053000	ALTAMIRA LOMA LARGA	No disponible	20Ha, 0m2	La rosa	19,02	0,00	3,26
19	5417400000200033000	EL HATO LOMA LARGA	272-17202	23Ha, 7008m2	La rosa	25,55	1,29	9,79
20	5417400000200047000	EL HIGUERON LOMA GRANDE	272-17203	24Ha, 0m2	La rosa	22,94	0,00	3,80

21	5417400000200057000	EL JIAGUI LOMA LARGA	272-35364	5Ha, 3m2	La rosa	5,36	0,00	0,14
22	5417400000220007000	ESCUELA DE LA COPA LA COPA	No disponible	1Ha, 0m2	La rosa	0,77	0,00	0,08
23	5417400000220017000	HUERTA GRANDE LA COPA	272-20137	7Ha, 2000m2	La rosa	5,52	0,00	0,00
24	5417400000220012000	LA AGUADITA LA COPA	272-18476	7Ha, 7000m2	La rosa	7,67	0,00	4,79
25	5417400000200048000	LA COPA LOMA LARGA	272-17204	18Ha, 5000m2	La rosa	17,99	0,00	2,38
26	5417400000200052000	LA ESPERANZA LOMA LARGA	272-3313	17Ha, 1000m2	La rosa	17,07	0,00	4,82
27	5417400000200042000	LA SECRETA LOMA LARGA	272-4148	6Ha, 5999m2	La rosa	13,64	0,00	6,01
28	5417400000220011000	MOGOLLON CHIQUITO LA COPA	272-20138	5Ha, 0m2	La rosa	3,95	0,00	0,07
29	5417400000220006000	POTRERITO COPA	272-22806	28Ha. 1999m2	La rosa	27,34	0,00	0,03
30	5417400000200055000	PUERTO LLANO I LOMA LARGA	272-35370	18Ha, 4665m2	La rosa	18,57	5,19	11,92
31	5417400000200056000	PUERTO LLANO II LOMA LARGA	272-35371	18Ha, 4665m2	La rosa	18,44	3,80	15,35
32	5417400000200049000	PUERTO LLANO LOMA LARGA	272-17213	38Ha, 3001m2	La rosa	33,18	8,01	21,30
33	5417400000200046000	ROMERAL LOMA LARGA	272-92	11Ha, 5999m2	La rosa	2,42	0,00	0,04



Aportes para el proceso de delimitación participativa del Páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín desde la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR

En el mes de noviembre de 2017 la Corte Constitucional en fallo de tutela resolvió dejar sin efectos la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 2090 de 19 de diciembre de 2014 por la cual se delimitó el Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín. En el texto de la sentencia la corte recoge el análisis de la procedencia, la inmediatez y el fondo del caso, presentando en esta última parte, las consideraciones sobre el concepto de participación ambiental, la importancia del ecosistema de páramo y los criterios para la delimitación de páramos de manera participativa.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible- MADS ha adelantado la revisión rigurosa de la sentencia y ha diseñado la estrategia que le permitirá determinar la delimitación del páramo Jurisdicciones-Santurbán- Berlín en observancia de las pautas contenidas en la sentencia y dentro del plazo de un año fijado para la emisión de un nuevo acto administrativo de delimitación.

Corponor ha desarrollado similar procedimiento y aunque para esta corporación es absolutamente claro que el MADS es la institución con potestad para definir la delimitación de los ecosistemas de páramo y por ende le corresponde adelantar las acciones demandadas en la sentencia frente a la delimitación del páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín, considera de utilidad realizar aportes a dicho proceso teniendo en cuenta que es una de las autoridades ambientales del área donde se localiza dicho páramo y que ha desarrollado un trabajo participativo con las comunidades allí asentadas para la zonificación que demandaba la decaída resolución 2090 de 2014.

Adicionalmente, Corponor adelantó con anterioridad a la Sentencia T-361 una propuesta de modificación del mapa de la Resolución 2090 de 2014, que conllevaba al cambio del "Área de Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín". Dicha propuesta fue socializada a las comunidades de Norte de Santander de los municipios con mayor número de predios y con mayor actividad productiva, de manera que se tiene un precedente importante de un proceso de definición del área de páramo mediante un proceso participativo con la comunidad, que se espera pueda ser reconocido en el marco de la nueva delimitación que debe surgir.

Por lo anterior, se consideró importante realizar unos aportes que pueden ser de utilidad para el MADS sea para adoptar una delimitación totalmente nueva o para acoger la propuesta por Corponor.

1. Revisión de la Sentencia T-361 de 2017

1.1 La decisión de la corte

Frente a la acción de tutela del 2 de julio de 2015 instaurada en contra del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por considerar el peticionario que dicho ministerio vulneró sus derechos fundamentales del debido proceso, de la participación, de la igualdad, de petición, de información, de salud, de consumo al agua potable y de vida digna por la conexas que existe con el ambiente sano y el derecho de participación, al incurrir en

omisiones en el proceso de delimitación del Páramo de Santurbán, la corte determinó que la acción de tutela era procedente.

A pesar de que el caso se trata de un cuestionamiento a la constitucionalidad y legalidad de un acto administrativo, para lo cual se encuentran establecidos en la normatividad colombiana otros mecanismos como el medio de control de nulidad para conseguir la revisión de legalidad de la resolución, la corte consideró que el control de nulidad simple no resultaba idóneo para proteger el derecho fundamental de la participación ambiental en la delimitación de ecosistemas de páramos.

Además, consideró la corte, que la aplicación del acto (Resolución 2090 de 2014) se encuentra vulnerando los derechos fundamentales de la participación, del debido proceso, de petición y de acceso a la información, de igual manera que “la resolución tiene la probabilidad de causar un perjuicio irremediable a los derechos de los actores” y que “el asunto involucra un conflicto social que amerita la intervención y ponderación del juez constitucional”.

En lo que refiere al principio de inmediatez, la sentencia establece que este principio se cumple por cuanto la vulneración de los derechos fundamentales de quienes interpusieron la tutela es actual, pues la materialización de un acto administrativo que se realizó sin la adecuada participación de la comunidad genera afectaciones que se expresan más allá de la fecha de su publicación.

Luego de determinar la procedencia de la acción de tutela, la corte expone el marco jurídico y los fundamentos de derecho para analizar si efectivamente el Ministerio vulneró con el proceso de delimitación del páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín el derecho fundamental a la participación ambiental.

1.2 Sobre la participación ambiental

Para la Corte Constitucional, tal como se consigna en la sentencia T-361, el carácter democrático de la constitución política de Colombia implica el control a las instituciones a través de la consagración de los derechos fundamentales y de los mecanismos de participación, de manera que la población sea efectivamente la titular del poder político.

En cumplimiento del principio democrático de la constitución, las instituciones, indica la corte, deben incentivar la intervención de los ciudadanos en los asuntos públicos y no impedirla. El principio democrático guarda total conexión con el principio de participación, el cual define que todas las personas deben tener injerencia en las decisiones que las afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación.

La participación en las decisiones que afecten la calidad del ambiente, se reconoce como derecho en el Artículo 79 de la constitución, y se diferencia de la participación en otros ámbitos porque la intervención de las personas se considera imprescindible para garantizar la sostenibilidad y el adecuado uso de los recursos naturales, pues ningún ciudadano es ajeno a las perturbaciones que surgen cuando se da un inadecuado manejo de los recursos naturales.

La corte recoge en la sentencia T-361 los elementos procedimentales que corresponden a un proceso de participación ambiental real y efectiva y que por tanto debieron ser

agotados en su momento por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible durante el proceso de delimitación del páramo, a saber:

1. Convocatoria
2. Información
3. Consulta e iniciativa
4. Concertación
5. Decisión
6. Gestión
7. Fiscalización

Igualmente indica que la participación debe ser previa, amplia, deliberada, consciente, responsable y eficaz.

En la sentencia se concluye que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible vulneró el derecho de participación ambiental de los tutelantes y de los demás actores de la comunidad del área, por cuanto no garantizó el adecuado acceso a la información ni la adecuada participación pues no realizó una convocatoria amplia y abierta ni dispuso de los espacios para la discusión y deliberación de la delimitación, por el contrario se presentó en territorio con una delimitación finalizada para su socialización.

1.3 Sobre los criterios para la delimitación y la definición del contenido del acto administrativo

Se indica en la sentencia T-361 que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene por ley la potestad para delimitar los ecosistemas de páramo en Colombia pero que dicha facultad no es ajena al reconocimiento de los derechos fundamentales de las personas y al cumplimiento de los principios constitucionales, entre ellos, la participación ambiental.

Por lo anterior, se enlistan en la sentencia T-361 los criterios que el MADS debe tener en cuenta para realizar el nuevo proceso de delimitación del páramo:

1. Justicia distributiva: Igualdad en el reparto de cargas contaminantes y compensación por la prohibición de actividades que anteriormente eran permitidas.
2. Participación: Intervención de todas las personas afectadas con la delimitación tanto en la definición del límite del páramo, como en la definición del contenido del acto administrativo y en el control posterior de lo acordado.
3. Desarrollo sostenible: Procura del mantenimiento de las condiciones del ecosistema de páramo de forma que las generaciones futuras puedan gozar de los servicios que ofrece, los cuales se relacionan a su vez con diversos procesos económicos y sociales.
4. Vigencia del principio de precaución: Mandato que impone el deber de abstención a las autoridades de permitir la ejecución de una conducta, cuando exista una duda razonable de que el acto pueda causar un daño a los entornos ecológicos

de páramo, teniendo en cuenta la vulnerabilidad de estos ecosistemas y su capacidad reducida de resiliencia.

Por otra parte, el procedimiento de delimitación del páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín que la corte constitucional define en la sentencia T-361 y que se encuentra en concordancia con el principio de participación, comprende las siguientes fases:

1. Convocatoria: Para que esta fase sea amplia, pública y abierta, el MADS deberá garantizar lo siguiente:
 - Establecer criterios para identificar los actores sociales que deben participar.
 - Realizar la convocatoria a todos los actores una vez identificados apoyándose para ello en el nivel departamental y local.
2. Fase de información: Esta fase corresponde a la socialización y explicación de la cartografía propuesta que define el límite del páramo y los alcances de la delimitación, dentro de unos plazos razonables que permitan que la comunidad este plenamente informada y cuente con argumentos para manifestar su posición en las fases subsiguientes.

Es importante mencionar que en el apartado de la sentencia que contiene lo relacionado con la fase de información se establece que “Como mínimo, esta etapa debe suponer una amplia socialización y explicación de la cartografía de esos ecosistemas elaborado por parte del IAvH”. Se interpreta entonces que la fase de información debe contener una propuesta cartográfica que los actores interesados puedan revisar.

3. Fase de consulta e iniciativa: En esta fase los actores expresan su opinión respecto a la propuesta de delimitación y/o proponen alternativas para la definición de la misma, para lo cual el MADS debe destinar un plazo y garantizar los principios de publicidad y de libertad.
4. Fase de concertación: Mediante un diálogo público y libre fundamentado en el interés público se debe dar el proceso de deliberación y concertación entre las actores interesados y la autoridad ambiental , dando espacio a todas las personas , sin que los espacios sean predominados por sólo algunos individuos o grupos.

Luego de esta fase el MADS debe tener en cuenta lo concertado para que se vea reflejado en el acto administrativo de delimitación.

5. Fase de recibimiento de observaciones: Posterior a que el MADS elabore el proyecto de acto administrativo deberá disponer lo necesario para que la comunidad pueda acceder al mismo, revisarlo y realizar las observaciones.
6. Incorporación de observaciones: El MADS incorporará o se apartará de las observaciones formuladas a la hora de definir el contenido final del acto administrativo.

7. Seguimiento al cumplimiento de los acuerdos: Esta fase buscará que la comunidad pueda conocer el avance de la implementación y del mismo modo el cumplimiento de los aspectos concertados.

De igual manera, la sentencia refiere algunos aspectos que deben ser tenidos en cuenta para la elaboración del acto administrativo de delimitación, de forma resumida son los siguientes:

1. El resultado de la nueva delimitación del páramo no podrá ser inferior en términos de protección del ambiente que la fijada en la Resolución 2090 de 2014, deberá acoger lo contenido en la Sentencia C-035 de 2016 respecto a la prohibición de la actividad minera, y deberá considerar para la fijación del límite del páramo el concepto del IAvH por el cual se considera que la zona de transición páramo-bosque alto andino debe quedar comprendida dentro del área delimitada como páramo.
2. Dentro del acto administrativo de delimitación se deberán incluir los principios y metas relacionados con el diseño y creación del programa de reconversión o sustitución de actividades productivas (agropecuarias y mineras), proceso en el cual deberán participar el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. No obstante, considera la corte que los pormenores de dicho programa necesariamente requieren de otro acto administrativo.
3. Se deben plantear los principios y responsabilidades para las diferentes instituciones en el nivel regional y local para el cumplimiento y fiscalización de las prohibiciones que conlleva la delimitación, específicamente las relacionadas con las actividades minera y agropecuaria.
4. El acto administrativo de delimitación debe comprender directrices generales orientadas a la gestión de las fuentes hídricas que tienen su origen en el páramo de Santurbán y que abastecen poblaciones de la región.
5. El acto administrativo de delimitación creará una instancia de coordinación permanente entre autoridades públicas y asociaciones que poseen intereses convergentes en la administración del páramo. Dicha instancia se establece con el fin de superar la desarticulación que en el concepto de la corte existe entre las diferentes instituciones del nivel nacional, regional y local.
6. Es necesario configurar un modelo de financiación que facilite la articulación de aportes y obtención de recursos que provengan de diferentes agentes públicos y/o privados con el objeto de lograr la sostenibilidad económica de la gestión ambiental del páramo de Santurbán.

2. Propuesta de delimitación en Norte de Santander adelantada por CORPONOR

Corponor culminó en 2017 una propuesta de modificación del mapa anexo de la Resolución 2090 e 2014 denominado “Mapa de Gestión Integral del Territorio para la conservación del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín”, en el área de Norte de Santander. Dicho trabajo se desarrolló de manera simultánea al proceso de zonificación del área de páramo definida en la Resolución 2090. La propuesta de Corponor se encuentra en el documento denominado “Zonificación del Páramo Jurisdicciones-Santurbán-Berlín en Norte de Santander y propuesta de modificación del Mapa de gestión integral del territorio para la conservación del páramo de la Resolución 2090 de 2014” que fue remitido al MADS junto con sus anexos, en el mes de diciembre de 2017.

La iniciativa de modificar el mapa de la Resolución 2090 de 2014 adquirió mayor relevancia con la promulgación de la Sentencia T-361 de 2017, pues se presenta la coyuntura para que la propuesta de Corponor, cuya metodología fue socializada con las administraciones municipales, los presidentes de vereda y comunidad sea tenida en cuenta.

3. Aportes para el proceso de delimitación demandado al MADS

3.1 Actores sociales

Para el proceso de delimitación se identifican los siguientes actores, en el departamento de Norte de Santander:

Tipo de actor	Caracterización	Quienes lo conforman	Papel que desempeñan
Actores Sustantivos	Corresponden a tomadores de decisiones, cuya participación incide en el cumplimiento de los compromisos que se asuman en el proceso.	1. Propietarios de predios zona de influencia; 2. Ministro de Ambiente; 3. Director General de CORPONOR; 4. Directora del IAVH; 5. Ministro de Agricultura; 6. Gobernador de Norte de Santander; y 7. Los 20 alcaldes del área delimitada para el departamento de Norte de Santander	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en el proceso de delimitación y verificar resultado. 2. Orientar el proceso de delimitación participativa, definir contenido del acto administrativo. 3. Conocer y apoyar el Ministerio en el proceso de delimitación y ser partícipe del mismo en cada una de sus fases. 4. Brindar asesoría en la definición participativa del límite de páramo y en los procesos de sustitución y reconversión de actividades productivas. 5. Participar en las discusiones, concertación y definición de aspectos relacionados con los procesos de sustitución y reconversión de actividades productivas. 6. Acompañar el proceso y ser garante regional del cumplimiento de los compromisos que de él se deriven.

<p>Actores Núcleo</p>	<p>Corresponden a actores sustantivos con una incidencia totalmente directa, los cuales son imprescindibles para la toma de decisiones y la adopción de compromisos dentro del proceso</p>	<p>1. Propietarios de predios zona de influencia; 2. Ministro de Ambiente; 3. Director de CORPONOR</p>	<p>7. Acompañar localmente el proceso y ser garante local de velar por el cumplimiento de los compromisos que para su municipio se acuerden.</p> <p>1. Participar en el proceso de delimitación y verificar resultado. 2. Orientar el proceso de delimitación participativa, definir contenido del acto administrativo. 3. Conocer y apoyar el Ministerio en el proceso de delimitación y ser partícipe del mismo en cada una de sus fases.</p>
<p>Actores de Apoyo</p>	<p>Los que pueden ayudar y contribuir con recursos humanos, información, materiales y financieros para desarrollar el proceso</p>	<p>2. Ministro de Ambiente 8. Director Nacional y Regional del IGAC; 9. Director Nacional y Regional del INCODER; 10. Tesoreros de los 20 municipios; 11. Banco Agrario. 12. DANE. 13. Secretario de Desarrollo Económico del Norte de Santander. 14 UMATAS de los municipios</p>	<p>2. Financiando proceso de delimitación 8. Aportando la información catastral actualizada 9. Aportando la información de baldíos en la zona 10. Aportando información de predios del área que tributan en el municipio. 11. Brindando información de créditos de predios del área antes del 16 de junio de 2011, aclarando perspectivas de acceso de crédito para los predios en el área delimitada. 12. Aportando información del último censo rural del área delimitada. 13. Gestionando las inversiones del Ministerio de Agricultura y del departamento para el área. 14. Apoyo a consultas sobre información de predios y sistemas productivos del área.</p>
<p>Actores para Consulta</p>	<p>Corresponden a personas e instituciones que por su rol de conocimiento, mandato o intereses deben ser consultadas dentro del proceso</p>	<p>15. Procurador Ambiental y Agrario de Norte de Santander; 16. Notarías y Oficina de Instrumentos públicos; 17. Juntas de Acción Comunal; 18. Concejos Municipales; 19. Universidad de Pamplona; 20. ANLA y ANM; y 21. CEAM de los 20 municipios</p>	<p>15. Garante del cumplimiento de las obligaciones legales de los actores institucionales del estado. 16. Disposición para atender información de temas relacionados con el saneamiento predial 17. Conocimiento socioeconómico de veredas del área. 18. Consultas de posición y gestión relacionadas con el</p>

ordenamiento territorial del área delimitada.

19. Consultas relacionadas con criterios de delimitación.

20. Consultas de licencias ambientales y títulos mineros

21. Gestión ambiental en el municipio relacionada con la delimitación.

<p>Actores para Informar</p> <p>Corresponden a medios locales, regionales o nacionales que puedan transmitir masivamente los desarrollos del proceso y a comunidades y entidades que deben conocer el proceso de delimitación</p>	<p>22. Medios de comunicación: Emisoras Comunitarias, La Opinión, Caracol Radio, RCN Radio; Iglesias, 23. Sector productivo: ASOZULIA, Comité Intergremial; TERMOTASAJERO, EPM/CENS, ECOPETROL, SINDICATOS, Comisión Regional de Competitividad, Productores de Carbón; 24. Sector político: Senadores, Representantes a la Cámara y Diputados del Norte de Santander; 25 ONG: Grupos ambientales locales y regionales, FUDOC; 26. Academia: universidades públicas y privadas; 27. Instancias de control y vigilancia ambiental: Inspectores de policía, Policía Ambiental, 28. Instancias locales estratégicas: Profesores/Sector Educativo, Jefes de Planeación Municipal, Asociación de Juntas de Acción Comunal.</p>	<p>21. Masificar la información relacionada con la delimitación y avances del proceso</p> <p>23. al 28. Ser informados para conocimiento y disposición de participar en apoyo al proceso.</p>
--	---	---

3.2 Causa a concertar

La causa a concertar corresponde a la que en la sentencia se denomina la decisión objeto de debate, que es delimitación del páramo y la resolución que lo delimitó, por tanto se entendería que los aspectos a concertar son tanto el límite del páramo como las directrices que deben quedar consignadas para tal área en el respectivo acto administrativo. Dichos aspectos son básicamente los siguientes:

1. Los criterios tenidos en cuenta para desarrollar la cartografía que define el área de páramo (a que se refiere el Art. 173 de la Ley 1753 de 2015) y el resultado de la aplicación de los mismos (cartografía preliminar).
2. Los criterios tenidos en cuenta para desarrollar la cartografía que define otras áreas asociadas para el manejo del área de páramo, como las que contenía la

Resolución 2090 de 2014 (de restauración y de agricultura sostenible) y la cartografía resultante de su aplicación.

3. Los aspectos fundamentales en relación con los programas de compensación, reconversión y/o sustitución, en el marco de las restricciones a actividades mineras y agropecuarias, tales como: responsables, cronograma, recursos, etc.
4. Los compromisos de los propietarios de los predios frente a la protección del ecosistema de páramo y el cese de la intervención de áreas naturales con fines productivos.
5. Los compromisos de las instituciones de los niveles nacional, regional y local y del sector privado localizado en las cuencas que se abastecen con el agua proveniente del páramo frente a la protección del ecosistema de páramo y a los programas de compensación, reconversión y sustitución.
6. Las condiciones para el acceso a crédito agropecuario para los productores que se localicen en el área de páramo delimitada.
7. El mecanismo o mecanismos mediante los cuales los diferentes actores sociales podrán hacer seguimiento a los avances en la implementación de los aspectos concertados.
8. Las directrices para el desarrollo de otros usos que no fueron contemplados dentro de la resolución 2090 de 2014 como los correspondientes a desarrollos de vivienda o urbanos existentes o proyectados y los corredores viales principalmente.

3.3 Metodología

3.3.1 Fase de información y consulta

- Objetivo: Informar tanto a los propietarios de predios como a los demás actores que no se localizan exactamente en el área de páramo pero que se benefician de los servicios del mismo, en cuanto al límite propuesto para el páramo, los criterios con los que fue definido y los aspectos relacionados con la prohibición de actividades agropecuarias y mineras.
- ¿Cómo se llevará a cabo?: Mediante reuniones veredales que convoquen a propietarios/habitantes de predios del área de páramo y reuniones que convoquen a demás actores que si bien no habitan el páramo se benefician de sus servicios ecosistémicos.

Reuniones veredales

Las reuniones veredales agruparán propietarios/habitantes de veredas de cada uno de los 20 municipios del departamento en donde se localiza el páramo. Es de anotar

que algunos municipios tienen muy pocos predios dentro del área de referencia generada por el Instituto Humboldt, por lo cual la comunidad de dichos predios puede ser convocada a reuniones veredales del municipio más cercano.

Que las reuniones se realicen al nivel veredal da a entender que el ministerio valora la opinión de las comunidades al punto de llegar hasta la vereda, permite que las personas se sientan parte del proceso, y permite identificar los verdaderos representantes o líderes evitando con ello que representantes ilegítimos declaren que hablan en nombre de las comunidades.

La convocatoria se realizará por medio de la alcaldía, contactando a la persona o personas encargadas de la asociación que agrupe a los presidentes de junta de las veredas (asojuntas) de manera que con ellos se defina el número de veredas por reunión y el lugar más adecuado para su realización y se solicite su apoyo para convocar a todas las personas para la reunión. Igualmente se recomienda la transmisión de cuñas en la radio comunitaria en los días anteriores a cada reunión en las veredas.

El ministerio coordinará la convocatoria con las alcaldías para las fases del proceso de manera que quede evidencia de que por intermedio de las mismas se procuró contactar a todos los actores.

Durante las reuniones veredales, se explica la metodología seguida por el IAvH para conseguir el área de referencia, la metodología seguida por el Ministerio de Ambiente para definir el área de páramo propuesta (y si es el caso las áreas asociadas para la restauración y para la agricultura sostenible) y se aclaran las dudas de las personas en cuanto al avance en el diseño de los programas para reconversión o sustitución de actividades, las perspectivas en relación con el acceso a crédito agropecuario y la afectación al valor o la propiedad de la tierra.

Uno de los espacios de la reunión debe destinarse a que los propietarios/habitantes puedan visualizar en detalle la cartografía del límite del páramo con la cartografía catastral o en su defecto superpuesta con una imagen satelital de manera que las personas conozcan qué parte de su predio queda dentro del límite y si esta coincide con el área en la que realizan su actividad. Igualmente se debe visualizar el límite propuesto por Corponor.

Reuniones con otros actores

Estas reuniones se realizarán en las cabeceras municipales, pudiéndose agrupar en núcleos de participación que faciliten la logística de las mismas. El contenido de la reunión es básicamente el mismo que de las reuniones veredales, de manera que las personas que habitan las áreas que se benefician del agua del páramo comprendan tanto las consideraciones técnicas para la definición del límite como las directrices ambientales e implicaciones sociales del mismo.

El Ministerio y Corponor deben entregar a las alcaldías municipales la información que fue presentada durante las reuniones para que en los días subsiguientes la comunidad pueda acercarse a consultarla.

3.3.2 Fase de consulta e iniciativa

- Objetivo: Permitir que las comunidades una vez informadas determinen su posición frente a la información recibida en la primera fase del proceso y se preparen para la fase de concertación.
- ¿Cómo se llevará a cabo?: En esta fase tanto la comunidad que habita el área de páramo como los actores del área de influencia definen, de acuerdo con la información recibida, su posición frente a la misma y si es necesario consultan nuevamente la información que estará disponible en la alcaldía.

La comunidad puede optar por desarrollar por vereda un acta o acuerdo por escrito, firmado por cada propietario o representante de predio, donde se establezca que están de acuerdo con la propuesta de Corponor (cuya metodología ha sido previamente socializada) en tanto se dé cumplimiento a las condiciones informadas durante la fase de información en relación con los programas de compensación, reconversión y/o sustitución.

3.3.3 Fase de Concertación

- Objetivo: Concertar el límite de páramo y los aspectos relacionados con su manejo, que serán luego incluidos en el acto administrativo de delimitación.
- ¿Cómo se llevará a cabo?: Mediante reuniones en cabeceras de los municipios agrupando aquellos con poca área dentro del área de referencia del IAvH.

Durante las reuniones el MADS aclara qué elementos de la delimitación del páramo son inamovibles y cuáles pueden cambiarse o mejorarse, igualmente puede presentar ajustes que hayan sido posibles luego de las opiniones que las personas hayan expresado durante las reuniones de la fase de información.

En el caso del límite propuesto por Corponor habrá lugar a ajustes sólo en las zonas que no hayan sido previamente visitadas durante el desarrollo de la metodología como es el caso de los municipios de Ábrego y Pamplona. Lo anterior teniendo en cuenta que la aplicación de la metodología fue realizada con el apoyo de la comunidad misma.

La reunión municipal comprende la discusión uno a uno de los aspectos a concertar, descritos en la sentencia y recogidos en el presente documento, que son básicamente los enunciados en el numeral 3.2. Para cada aspecto a concertar el MADS realiza una intervención estableciendo su posición frente al mismo y como quedaría este aspecto consignado en el acto administrativo de delimitación.

Posterior a la intervención inicial del ministerio se dará lugar a las intervenciones de cada uno de los presidentes de vereda o líderes que por cada vereda se escojan para expresar la visión conjunta de sus vecinos y de las personas usuarias del agua interesadas que se localizan en la zona de influencia del páramo. Para cada aspecto expresa si se encuentran de acuerdo o no, y en caso de no estar de acuerdo cual creen que sería la alternativa más conveniente.

Los representantes del ministerio en la reunión recogerán lo manifestado por todos los actores, como insumo para determinar el contenido del acto de delimitación.

La comunidad por su parte, puede generar un acta o acuerdo firmado como municipio expresando su posición respecto a cada aspecto de la concertación, incluyendo, si es el caso, su conformidad como municipio con la propuesta de delimitación de Corponor, adjuntando las respectivas actas veredales que se hayan generado luego de la fase de información.

Se realizará el acta propia de la reunión en la que se consignen los puntos comunes de la concertación y los puntos en donde no fue posible llegar a un acuerdo. Aquí será importante que a los puntos que impliquen el compromiso institucional o de la comunidad en el cumplimiento de una actividad, se les dé unas condiciones y unos plazos estimados que faciliten el seguimiento por parte de la comunidad y de los organismos de control o veeduría.

3.3.4 Observaciones al proyecto de acto administrativo

El borrador de acto administrativo deberá ser publicado como normalmente lo realiza el ministerio pero adicionalmente se debería publicar el documento que contenga la justificación de los puntos que aun siendo diferentes a lo expresado por la comunidad hayan quedado consignados en el acuerdo. Ambos documentos deber ser allegados a las alcaldías municipales del área de páramo y de su área de influencia y a Corponor y otras instituciones con interés y responsabilidad en el tema.

Para esta fase se acude a la gestión de las alcaldías para que generen los espacios para explicar a las personas el contenido del borrador de acto administrativo y para preparar las comunicaciones con las observaciones pertinentes.

3.3.5 Veeduría a la implementación

El proceso asociado a la estrategia de conservación del páramo de Santurbán, en el Norte de Santander, ha tenido una dinámica de participación social en los anteriores 15 años, de manera que las decisiones obedezcan a la concertación social sobre la integralidad de los asuntos que demanda un proceso para mantener la oferta de los servicios ecosistémicos que se derivan del páramo y sus ecosistemas asociados. En tal sentido, desde marzo 22 del año 2013, se institucionalizó una Mesa Permanente, nacida de un gran acuerdo regional para la conservación del páramo de Santurbán, en la que participan actores comunitarios, instituciones públicas y el sector privado.

Los antecedentes de la Mesa Permanente, evidencian que el agua como propósito común, se sustenta en la conservación integral del territorio y que por lo tanto, no se

trata de un ejercicio de socialización, sino que se constituye en un proceso multifactor/multinivel, en el que actores públicos, sector productivo y comunidades, deben participar, generar un relacionamiento y llegar a compromisos de cooperación, determinados por sus intereses, mandatos (legales o misionales), poderes, y relaciones, para generar como resultados: procesos concretos para garantizar la conservación del bien común (el agua que se produce y regula en el área del páramo de Santurbán y sus ecosistemas asociados), una estructura de conducción, estrategias, mecanismos de cooperación y aprendizajes.

Lo anterior, no es ajeno al ejercicio que debe surtirse con el cumplimiento de la Sentencia T-361/17, que no debe limitarse a la mera "socialización", sino a la concertación, entre toda la diversidad de actores, de todas las acciones que integralmente demanda la posibilidad de mantener esa oferta de servicios ecosistémicos, que se derivan del área delimitada del páramo de Santurbán. En tal sentido, se deben recoger todos los elementos que se tengan en relación con estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales que se dispongan y en la escala pertinente y la precisión que demanda este tipo de decisiones.

Por todo lo anterior, se sugiere, que además de los elementos que brinda la Sentencia T-361/17 para la veeduría del proceso de concertación, se debe partir de la Mesa Permanente para la Conservación de Santurbán, y los actores allí determinados (sustantivos, núcleo, beneficiarios, de apoyo, para consulta y para informar), acordar una hoja de ruta del proceso, los elementos estructurales a concertar, los mecanismos que validen esa concertación, y el seguimiento al desarrollo y cumplimiento de esa hoja de ruta, aspecto éste que constituiría la veeduría, conformada, como mínimo, además de la Procuraduría Regional para Asuntos Ambientales y Agrarios, por 1 representante de las comunidades campesinas del páramo de Santurbán, de cada uno de los 20 municipios sujetos de la delimitación (Resolución 2090 de 2014), los personeros de los 20 municipios, un representante de la institucionalidad pública regional, un representante del sector productivo, y un representante de las ONG de la región relacionada con la defensa del páramo de Santurbán. En todo caso, con esta sugerencia, debe corresponder a la Mesa Permanente la construcción de este mecanismo y la inclusión de los actores que considere pertinentes y necesarios, siendo consecuentes con el fundamento de la participación que define la Sentencia T-361/17.

Nota final aclaratoria: el presente documento es un simple elemento de aportes al proceso y no constituye una propuesta que demande ser vinculante en el proceso, en el que indudablemente las comunidades más directamente afectadas, en especial los campesinos del páramo, son los que deben definir los elementos y mecanismos que garanticen el derecho a la participación en la extensión total del concepto.