

# — PÁRAMOS — **PROTEGIDOS**

ALTA MONTAÑA DE LA CORDILLERA CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA



*Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca  
Comprometidos con la vida:*



— PÁRAMOS —  
**PROTEGIDOS**

ALTA MONTAÑA DE LA CORDILLERA CENTRAL DEL  
VALLE DEL CAUCA

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA**

Fundación Ambiente Colombia, con la coordinación del Instituto  
Alexander von Humboldt y financiación de la Unión Europea

Guillermo Andrés Ospina  
Martha Lucía Salazar Valencia  
**Textos**

CVC  
Guillermo Andrés Ospina  
**Fotografía**

Catalina Piedrahita  
Silvana Piedrahita  
**Edición de texto y estilo**

Paula Alarcón  
**Diseño y diagramación**

Luis Felipe Ordoñez Escobar  
**Ilustrador**

Impresos Richard  
**Impresión y acabados:**

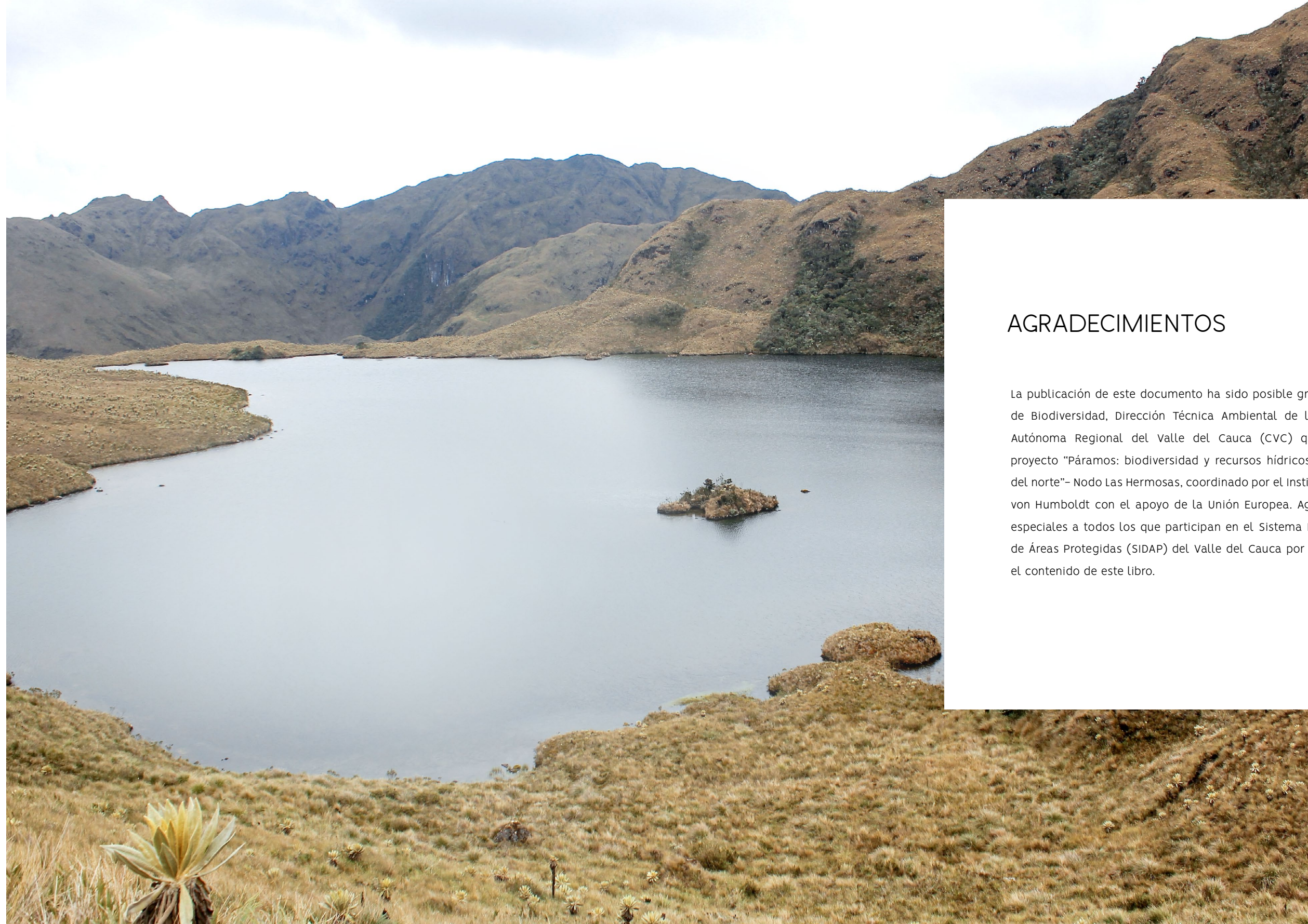
Martha Lucía Salazar Valencia, Magnolia Losada Ortiz, María Isabel Salazar, Natalia Gómez Hoyos, Wilson García – CVC, Marcela Galvis y Mónica María Trujillo– Instituto Alexander von Humboldt.  
**Coordinación editorial**

**Cítese como** Ospina, G.A. y Salazar, M.L. (ed) 2019. Páramos Protegidos: Alta Montaña de la Cordillera Central del Valle del Cauca. CVC, Instituto Alexander von Humboldt y Fundación Ambiente Colombia. Cali, Colombia 120 p

ISBN: 978-958-8332-91-8  
Santiago de Cali  
2019

## CONTENIDO

Agradecimientos.....	9
Presentación.....	11
Los Complejos de Páramos.....	12
Entre montañas escarpadas y cañones .....	17
La Alta montaña, paisaje para la conservación.....	21
Gestión de Áreas Protegidas en la Alta montaña y en los páramos de la Cordillera Central .....	31
Parque Nacional Natural Las Herosas .....	40
Parque Natural Regional del Nima .....	44
Reservas Forestales Protectoras Nacionales.....	50
Distrito Regional de Manejo Integrado Páramos Las Domínguez-Pan de Azúcar y Valle Bonito .....	58
Reservas Naturales de la Sociedad Civil .....	64
Valle de los frailejones .....	66
La Judea .....	76
Estrategias complementarias de conservación.....	82
Proceso social con ganaderos de La Nevera .....	84
Páramos de Pradera .....	90
Sitios sagrados en la alta montaña .....	98
Humedales de Las Herosas .....	102
Fortaleciendo la Gobernanza.....	108
Referencias.....	112



## AGRADECIMIENTOS

La publicación de este documento ha sido posible gracias al Grupo de Biodiversidad, Dirección Técnica Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) quien lidera el proyecto "Páramos: biodiversidad y recursos hídricos en los Andes del norte"- Nodo Las Hermosas, coordinado por el Instituto Alexander von Humboldt con el apoyo de la Unión Europea. Agradecimientos especiales a todos los que participan en el Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP) del Valle del Cauca por retroalimentar el contenido de este libro.



## PRESENTACIÓN

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, en el marco de sus competencias y en distintos momentos de su historia, ha hecho presencia en la Cordillera Central del departamento del Valle del Cauca, un territorio de alta montaña que ha sido escenario de conflictos sociales y ambientales que presionan en distintos sentidos los servicios ecosistémicos de los páramos y donde se está fortaleciendo la gobernanza.

Si bien, la declaratoria de áreas protegidas y la delimitación de los páramos han sido una de las principales estrategias para conseguir la conservación de la biodiversidad *in situ* bajo cierto régimen de manejo, cada vez se reconoce con más fuerza que la conservación no solo depende de la gestión de las instituciones sino del esfuerzo conjunto con personas, familias y grupos de interés que participan desde distintas perspectivas en la sostenibilidad del territorio.

Este libro reseña las principales estrategias de conservaciones tanto públicas como privadas, implementadas y apoyadas por la CVC en la alta montaña del Valle del Cauca.

**Rubén Darío Materón Muñoz**

*Director General*

*Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- CVC*

# LOS COMPLEJOS DE PÁRAMOS

---

Durante el auge de la minería en Colombia y la llamada "Locomotora Minera" a finales de la primera década del Siglo XXI, la asignación de concesiones y derechos a empresas multinacionales para llevar a cabo minería en los páramos prendió las alarmas de varios sectores del país, pues los páramos son considerados en la legislación colombiana como "ecosistemas estratégicos" objeto de protección y manejo especial. Frente a las voces de protesta que decían "no a la minería en los páramos" y defendían el derecho al agua por encima del oro, el gremio minero reclamó claridad del Gobierno sobre el límite de los páramos.

Entre los años 2009 y 2015 el Instituto Alexander von Humboldt con recursos del Fondo de Adaptación, lideró una iniciativa nacional para establecer los límites de los páramos del país y de esta manera, ponerle una línea en el mapa a la explotación minera en la región altoandina. La justificación para esta delimitación, se ubica institucionalmente en el contexto del fenómeno de la Niña y el cambio climático, atendiendo al rol que juegan los páramos en la regulación y abastecimiento de agua fresca para buena parte de la población del país. Esta iniciativa, movilizó a actores tan diversos como la academia, las autoridades ambientales, las organizaciones locales y las ONG en torno a un objetivo común como país de proteger estos ecosistemas.<sup>01</sup>

La decisión política de delimitar los páramos fue una iniciativa gubernamental para prohibir los usos agropecuarios y mineros, fue respaldada por el Congreso de la República en el Plan Nacional de Desarrollo 2010- 2014 y luego ratificada por la Corte Constitucional<sup>02</sup>. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), avanzó rápidamente en la delimitación de 37 complejos de páramos que suman casi tres millones de hectáreas mediante resoluciones ejecutivas. Dentro de los compromisos adquiridos por el Ministerio en dichas resoluciones, se emitió los lineamientos para la zonificación y régimen de usos, ratificando la necesidad de poner en marcha programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias entre otras determinaciones<sup>03</sup>, evidenciando un respaldo institucional, que desde el 2011 al 2018, ha mostrado una decisión clara de proteger dicho ecosistema estratégico. Además, se aprobó en el Congreso de la República una Ley para la gestión integral de los páramos<sup>04</sup>, fijando directrices para su preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento. Es importante resaltar que las directrices para el manejo, incorporan herramientas para solucionar conflictos socioambientales derivados de la prohibición

<sup>01</sup> Cfr. CORTÉS DUQUE, Jimena y SARMIENTO, Carlos Eduardo. 2013. OSPINA, Guillermo Andrés. 2010. RIVERA OSPINA, David y RODRÍGUEZ, Camilo. 2011.

<sup>02</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-35 de 2016.

<sup>03</sup> Cfr. MADS Resolución 886 de 2018

<sup>04</sup> Cfr. COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1930 de 2018.

Ha pasado casi una década desde que el Gobierno Nacional inicio del proceso de delimitación de los páramos en Colombia y aunque hoy la definición de "complejo de páramo", se reconoce como una estrategia complementaria de conservación. Desde distintas arenas y experiencias, todos los actores relacionados con los páramos parecen estar de acuerdo con la necesidad de proteger y conservar todo lo que los páramos representan. La apuesta de reconversión y sustitución gradual de los usos agropecuarios podría representar una oportunidad para lograr la transformación de las condiciones de vida de la gente en la alta montaña, con el compromiso institucional de las autoridades ambientales, sector agropecuario, pero también de los entes territoriales y las comunidades locales.

En este sentido a la hora de tomar decisiones frente a su conservación y uso, se deben reconocer además las dinámicas y particularidades de los habitantes del territorio. Para lograr esto, es importante avanzar en el conocimiento de la población, la diversidad cultural, los usos de la tierra y los medios de vida. Tal como lo reafirma la Ley es necesario realizar un censo de la población que habita la alta montaña.

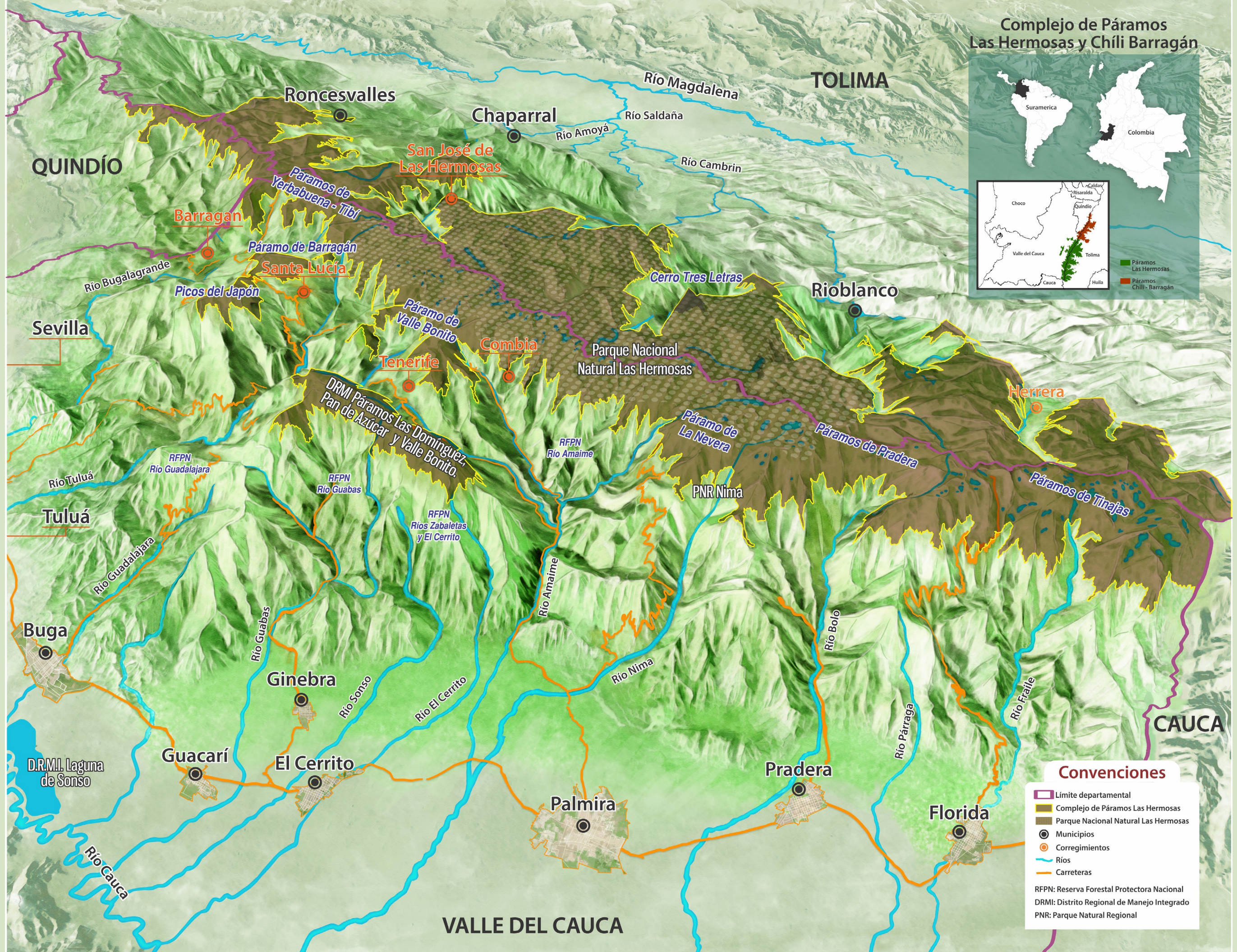
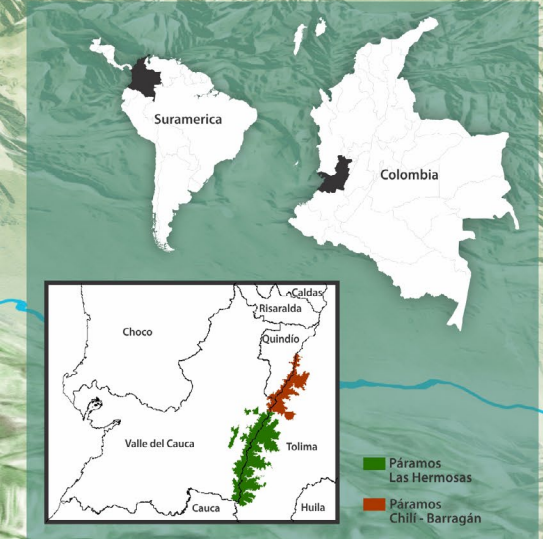
Es necesario también un balance de la situación de la tenencia de la tierra que actualice la información relativa al uso y la propiedad en los páramos para garantizar la seguridad de la tenencia. La valoración de los servicios que prestan las tierras altas a los centros urbanos, a las empresas generadoras de energía eléctrica y a la agroindustria por ejemplo, podrían dar respuestas frente a la necesidad de proteger los páramos con su gente y financiar el desarrollo sostenible de la población que los habita.

Los habitantes de las tierras altas son cada vez menos, frente al magnetismo que ejercen las ciudades. No obstante los que persisten en la alta montaña, fortalecen su sentido de pertenencia en un momento en el que la importancia de los páramos es cada vez más visibles para el país y el mundo.

Las imágenes y textos de este documento, buscan comunicar un mensaje y llevarlo lo más lejos posible: la conservación en la alta montaña con la gente no solo es viable sino necesaria. Se espera que este mensaje, como material significativo de las experiencias, las oportunidades y los desafíos actuales llegue hasta todos los que de una u otra manera interactúan con los páramos.

A continuación se presenta el mapa con la ubicación de los complejos de páramo.

# Complejo de Páramos Las Herosas y Chili Barragán



### Convenciones

- ▭ Límite departamental
- ▭ Complejo de Páramos Las Herosas
- ▭ Parque Nacional Natural Las Herosas
- Municipios
- Corregimientos
- Ríos
- Carreteras

RFPN: Reserva Forestal Protectora Nacional  
 DRMI: Distrito Regional de Manejo Integrado  
 PNR: Parque Natural Regional





## ENTRE MONTAÑAS ESCARPADAS Y CAÑONES

---

Geográficamente Las Hermosas está conformada por picos y cuchillas muy elevadas y escarpadas separan profundos cañones por los que corre una maraña de quebradas y cubiertos por densos bosques. Quien conoce los páramos, encuentra una ruta natural de movilidad y acceso rápido a través de un terreno agreste. Dominar las alturas tiene ventajas estratégicas. El conflicto no es algo nuevo en Las Hermosas. Incluso desde tiempos coloniales, esta porción de la cordillera Central dominada por las confederaciones Pijao fue un territorio imposible para las avanzadas españolas que buscaban establecerse en las laderas de la cordillera con un clima más amigable, lejos de las zonas inundables malsanas del valle del río Cauca.<sup>05</sup> Muy seguramente, la persistencia Pijao y lo inaccesible del terreno limitó el poblamiento de Las Hermosas hasta bien entrado el siglo XX. Las condiciones de seguridad empeoraron de nuevo y afectaron a la población establecida en esta región durante el período conocido como 'la violencia' y el surgimiento de las guerrillas liberales del sur del Tolima. La chusma pasaba 'La Línea' desde el Tolima para robar ganado en el Valle del Cauca que detonaba una secuela de asesinatos y venganzas sin fin.

Las montañas en Colombia han sido históricamente estigmatizadas, consideradas 'zonas rojas', sinónimo de peligro, territorios en conflicto, por fuera del control estatal, dominadas por grupos guerrilleros y delincuencia.<sup>06</sup> Las montañas también han sido objeto de colonización y dominación. La gente campesina que habita la montaña –y especialmente de la alta montaña, ha sido señalada como colaboradores de la guerrilla, por el hecho de habitar un lugar donde los grupos armados insurgentes llenaron el vacío dejado por el Estado. Lo que ha sucedido es que los campesinos quedaron en medio de la confrontación armada como escudos humanos para unos y como objetos de eliminación para otros. Durante la fase más dura del conflicto armado Las Hermosas fue un territorio violento donde ocurrían combates y bombardeos. Debido a la zozobra muchos decidieron abandonar sus tierras o fueron asesinados.

05 Cfr. OSPINA, Guillermo Andrés. 2002.

06 Cfr. OSPINA, Guillermo Andrés. 2006.

Aunque suene duro decirlo, el conflicto armado ha traído consigo efectos positivos sobre la conservación, pero, también, efectos devastadores para la gente. El conflicto armado dejó en la región de Las Herosas una estela de secuelas grabadas en el paisaje y la memoria de sus habitantes, por ser uno de los núcleos de confrontación armada en Colombia hasta el cese al fuego bilateral logrado y los acuerdos de paz firmados por el Gobierno Nacional y la guerrilla de las FARC en diciembre del año 2016. Las características geográficas de Las Herosas ofrecen un espacio de refugio y movilidad estratégico para control territorial del suroccidente del país. En el año 2013, Colombia ocupaba la tercera posición entre los países más minados del mundo después de Camboya y Afganistán. Hasta marzo de 2018, se han registrado en el país 11.556 víctimas por minas antipersonal y munición sin explotar.<sup>07</sup> Actualmente, no se sabe cuántos campos minados quedan en Las Herosas como resultado del conflicto armado. Lo que sí se sabe es que las minas antipersonal fueron una estrategia de guerra con la que los grupos armados buscaban limitar la movilidad en el territorio. Los explosivos con distintas técnicas de detonación eran sembrados sobre los caminos, carreteras, cerca de viviendas y puntos estratégicos en el terreno. La contaminación por armas es otra de las secuelas del conflicto armado que impacta en la conservación de Las Herosas y representan un riesgo permanente para sus habitantes.

En un sentido amplio la definición de conflicto involucra el choque de intereses de dos o más actores sociales que para ser resuelto requiere de una serie de negociaciones. Con la firma de los acuerdos de paz y la retirada de los grupos armados, la tranquilidad retornó a Las Herosas después de décadas de conflicto. Actualmente unos pocos de los que huyeron de la guerra están retornando a sus tierras; en estos casos los campos abandonados durante los años más duros del conflicto están siendo retomados por sus propietarios. Este retorno a casa representa en estos casos un nuevo proceso de colonización, allí donde la naturaleza se ha recuperado para retomar los espacios productivos. Este hecho representa uno de los principales desafíos para los páramos y la alta montaña en tiempos de paz: ¿cómo satisfacer las necesidades humanas de la gente que habita los páramos y garantizar a su vez la conservación de los ecosistemas estratégicos de la alta montaña? Quizás puede ser la oportunidad de repensar la relación de la gente con otra idea de conservación.

<sup>07</sup> DESCONTAMINA COLOMBIA. 2018.





## LA ALTA MONTAÑA, PAISAJE PARA LA CONSERVACIÓN

---

La Cordillera Central es considerada como “el eje principal del sistema andino colombiano, que constituye la prolongación de la cordillera Oriental del Ecuador”<sup>08</sup>. Esta “muralla de montañas”<sup>09</sup> que se extiende desde Nariño hasta el páramo de Sonsón en Antioquia es la más antigua, alta y volcánica del país. Los páramos de la cordillera Central junto con los de Nariño–Putumayo representan más del 40 % de los páramos del país.

Entre los departamentos del Valle del Cauca y Tolima, la cordillera Central alcanza una altura promedio de 4.000 m s.n.m en la línea divisoria de las vertientes Cauca y Magdalena. En este tramo de la cordillera, de aproximadamente 100 km, los complejos de páramos Las Hermosas<sup>10</sup> y Chilí–Barragán<sup>11</sup>, cubren las tierras altas de los municipios de Sevilla, Tuluá, Buga, Ginebra, El Cerrito, Palmira, Pradera y Florida en el Valle del Cauca, y de Roncesvalles, Chaparral y Rioblanco en el Tolima.

La colonización de la alta montaña en esta porción de la cordillera Central, es el resultado de dos procesos migratorios ocurridos en Colombia desde finales del Siglo XIX y durante la primera mitad del Siglo XX: la colonización antioqueña del suroccidente y la colonización Nasa del sur del Valle del Cauca<sup>12</sup>, a las cuales se sumaron las diásporas Nariñenses, Boyacenses y Santandereanas. Esta colonización es muy reciente y el proceso de poblamiento podría resumirse en las siguientes fases: i) la llegada de colonos y la transformación del paisaje, apertura de nuevas tierras y mejoras para el establecimiento de cultivos; ii) la formalización de la tenencia de la tierra, el establecimiento de pasturas y la producción ganadera, iii) la bonanza de la amapola en el Tolima, la intensificación del conflicto armado y el colapso demográfico.<sup>13-</sup>

Las poblaciones humanas de las tierras altas entre el Valle del Cauca y el Tolima son muy dispersas. No existen censos de las personas que habitan en los páramos, pero seguramente se trata de pocas personas en comparación con otras regiones altoandinas de Colombia como Boyacá y Nariño. Existe un número aproximado de 594 predios en el complejo Las Hermosas y otros 24 en la parte del complejo Chilí–Barragán que le corresponden al Valle del Cauca<sup>14</sup>. Muy cerca a los páramos, hay tres centros poblados de más de 1.000 habitantes que son por mucho los pueblos más altos del departamento del Valle del Cauca: Barragán a 3.000 m s.n.m, Santa Lucía a 2.900 m s.n.m y Tenerife a 2.760 m s.n.m.

---

08 GUHL, Ernesto. 1975.

09 PARSONS, James. 1961.

10 COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 211 de 2017.

11 COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 1553 de 2016.

12 Cfr. ROJAS, José María y CASTILLO, Luis Carlos. 1991.

13 Estos procesos pueden verse ampliados en el caso ilustrado por ACEVEDO BUENO, Claudia Isabel (ed.). 2012.

14 OSPINA et al. 2016.











## GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS EN LA ALTA MONTAÑA Y EN LOS PÁRAMOS DE LA CORDILLERA CENTRAL

Los páramos han estado en el centro del interés entre los investigadores de la biodiversidad durante décadas.<sup>15</sup> Sin embargo, su rol protagónico en las políticas ambientales del país comienza con el reconocimiento de estas regiones como "ecosistema objeto de protección especial"<sup>16</sup> y "ecosistemas estratégicos"<sup>17</sup>. A finales de la década de 1990 en el Valle del Cauca, los páramos fueron el caso piloto para comenzar una clasificación del territorio por ecosistemas y representó la oportunidad para revisar las categorías de áreas protegidas que constituyen los cimientos del Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP).<sup>18</sup> En este contexto, un primer esfuerzo por reconocer la situación de los páramos en el Valle del Cauca lo realiza la CVC y la Fundación Trópico a partir del "Diagnostico socioeconómico y determinación de áreas de manejo especial con participación comunitaria en los páramos de la cordillera Central en jurisdicción de la CVC" en 1999.

Motivado por el "Programa nacional para el manejo sostenible de ecosistemas de alta montaña colombiana: Páramos" de 2002 y el Congreso Mundial de Páramos en Paipa ese mismo año, el Ministerio del Medio Ambiente establece mediante resoluciones "disposiciones para contribuir a la protección, conservación y sostenibilidad de los páramos" y para tomar las medidas necesarias para su protección, conservación, manejo sostenible y restauración.<sup>18</sup> En agosto de 2003 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial define los términos de referencia para elaborar el "Estudio sobre el Estado Actual de los Páramos y del Plan de Manejo Ambiental" en las áreas de jurisdicción de las autoridades ambientales.<sup>19</sup> En este contexto, la CVC y el Instituto para la Investigación y la Preservación del Patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca (INCIVA) realizaron el "Estudio de Estado Actual y Propuesta de plan de manejo ambiental de los Páramos de la cordillera Central del Valle del Cauca, jurisdicción CVC" (2007).<sup>20</sup>

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), conformó el Grupo de Trabajo en Páramos (GTP) en el marco del cual la CVC coordinó como secretaria técnica del llamado GTP Centro Occidente, una iniciativa que permitió la recopilación de la información disponible hasta ese momento en las instituciones con jurisdicciones en los páramos de las cordilleras Central y Occidental desde Antioquia hasta el Valle del Cauca.<sup>21</sup>

<sup>15</sup> OSPINA, Guillermo. y TOCANCIPÁ, Jairo. 2000.

<sup>16</sup> Cfr. COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 99 de 1993.

<sup>17</sup> Cfr. COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. 1996.

\* Entre los años 2001 y 2005, el proceso de construcción del SIDAP se centró en la articulación de actores a nivel departamental y local, y en la formación de los participantes en aspectos de biología de la conservación, ética de la conservación, conceptualización sobre la declaratoria y manejo de áreas protegidas entre otros temas para llegar a unos objetivos generales y un plan de acción del SIDAP. Actualmente el SIDAP Valle reúne 23 áreas protegidas en el departamento.

<sup>18</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 0769 de 2002.

<sup>19</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 0839 de 2003.

<sup>20</sup> Cfr. CASTAÑO, Alejandro., OSPINA, Guillermo Andrés. y DEVIA, Wilson. 2007.

<sup>21</sup> Cfr. OSPINA, Guillermo, Andrés 2005.



Durante los años 2002 y 2003, el proyecto "Conservación de los ecosistemas de alta montaña en la Cordillera Central, departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío, Valle del Cauca y Tolima, un aporte a las eco regiones estratégicas", estuvo coordinado por la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ) y participación de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) de estos departamentos, así como de los Parques Nacionales Naturales Los Nevados y Las Hermosas. Este proyecto logró por primera vez avances en la consolidación de información disponible en distintas instituciones, en el conocimiento del corredor entre Los Nevados y Las Hermosas, y el fortalecimiento del Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) Eje Cafetero<sup>22</sup>.

Otros proyectos como Biomacizo liderado por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN) entre los años 2003 y 2005 con aportes de las CAR y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en Inglés), contribuyeron al fortalecimiento operativo de varios parques y a la consolidación del SIRAP Macizo, una región que hoy cuenta con el documento Conpes 3915 de 2018.<sup>23</sup>

Distintas experiencias de trabajo interinstitucionales y público-privadas han centrado su atención en la necesidad de contribuir a la conservación del agua, los bosques y el páramo, pero, también, al manejo del ganado en una región donde el pastoreo se considera la principal amenaza para la conservación de los ecosistemas de la alta montaña a la vez que constituye el medio de vida de la población.

Para los ganaderos, mantener las pasturas limpias es una lucha permanente contra la naturaleza que recupera su cobertura. Los llamados sistemas silvopastoriles, el mejoramiento de pasturas, la división de potreros con cercas eléctricas usando paneles solares, la rotación del ganado en las áreas de pastoreo y el mejoramiento genético que permita reducir el número de animales para incrementar la productividad, han sido identificados como algunas de las alternativas para una ganadería más sostenible en la alta montaña. Estas iniciativas hacen parte de proyectos y sinergias entre distintos actores institucionales, propietarios de la tierra y organizaciones locales, que se enfocan en la generación de cambios en los usos de la tierra, por medio de las llamadas Herramientas de Manejo del Paisaje y acuerdos de manejo, con el objetivo de acercar los sistemas productivos a la sostenibilidad.

Otro referente que aplica como ejemplo es el monitoreo del oso andino (*Tremarctos ornatus*), una iniciativa liderada por la Wildlife Conservation Society (WCS) que involucra la participación de Parques Nacionales Naturales, CVC y la comunidad en el seguimiento de la población y distribución de la especie en el páramo de Las Hermosas. Los ganaderos ven en los osos una amenaza para sus animales y medios de vida y, aunque los osos esporádicamente depredan ganado, los ganaderos han llegado a entender que se trata de una especie amenazada con la cual comparten el hábitat. Este hecho ha llevado a que algunos propietarios por conciencia o cansados de perder sus animales, hayan decidido "liberar" los páramos de la ganadería.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> Subsistemas Regionales de Áreas Protegidas: Son el conjunto de áreas protegidas nacionales, regionales y locales, públicas o privadas existentes en las zonas que se determinan en la regionalización adoptada por el Decreto 2372/10 (compilado por el Decreto 1076/15), los actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan.

<sup>23</sup> COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. 2018.

<sup>24</sup> Proyectos GEF Mosaicos de Conservación, PNN Las Hermosas, CVC Fundación. 2013. Financiado por Banco Mundial







La experiencia más reciente de gestión en los páramos se da con el proyecto “Páramos: Biodiversidad y Recursos Hídricos en los Andes del Norte”, coordinado por el Instituto Humboldt y con apoyo financiero de la Unión Europea, fue ejecutado por CVC para el caso Nodo Las Hermosas. Dentro de las acciones realizadas se destacan procesos de educación ambiental, restauración ecológica, alternativas de turismo de naturaleza, esquemas de pagos por servicios ambientales y la declaratoria de nuevas áreas protegidas públicas y privadas.<sup>25</sup>

Como las alianzas y los proyectos dependen a menudo de la disponibilidad de recursos, pero, más allá de estos, del interés de las personas que intervienen en un momento dado y su capacidad de llegar a acuerdos, tomar decisiones y llevar a cabo acciones, la continuidad de procesos en el territorio ha sido sorprendentemente constante a pesar del contexto de conflicto armado que limita la presencia institucional en la región. La CVC y el Parque Nacional Natural Las Hermosas han jugado un rol central como plataforma institucional en el liderazgo de proyectos a los que se suman otros actores como las asociaciones y las ONG locales, la empresa privada en el caso de la Empresa de Energía del Pacífico (EPSA) y la Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad de Asocaña. El Fondo, es un programa social y ambiental del sector azucarero colombiano que cubre el Valle geográfico alto del río Cauca, es un esfuerzo de gremios, empresa privada, entidades públicas y organizaciones sin ánimo de lucro de carácter ambiental y social que han comprometido recursos para adelantar acciones para la protección y conservación de las cuencas hídricas de los ríos que drenan sus aguas al río Cauca. Así, como también el Sistema Departamental de Áreas protegidas- SIDAP del Valle del Cauca<sup>26</sup>.

La convergencia de distintos actores y sus intereses en Las Hermosas ha facilitado la identificación de objetivos comunes de trabajo en torno a la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Aunque estas experiencias están aún lejos de cubrir a la totalidad de la población de Las Hermosas, los esfuerzos se han enfocado en aquellas localidades con páramos por fuera del parque nacional donde existen procesos reconocidos y donde la gestión de funcionarios y comunidades coinciden en intereses de trabajo comunes así como voluntades que benefician tanto a los propietarios de la tierra como a la gestión institucional.

En los páramos de la cordillera Central entre el Valle del Cauca y el Tolima, existe un conjunto de áreas protegidas como unidades declaradas por el Estado, que en algunos casos se configuran como capas o que conforman un mosaico de categorías y regímenes de manejo que corresponden a distintos momentos en la historia de la conservación en Colombia. A continuación, se presentan algunas de las experiencias más significativas de conservación, que complementan la declaratoria de áreas protegidas y otros instrumentos de planificación.

<sup>25</sup> Convenio de Cooperación CVC -Instituto Humboldt No 016 de 2016

<sup>26</sup> El SIDAP Valle del Cauca es el conjunto de principios, normas, acciones, procedimientos, recursos, actores sociales, áreas protegidas y las estrategias de conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos existentes en el departamento con el fin de garantizar la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que constituyen la estructura ecológica principal regional y local. Ordenanza No 471 del 30 de Noviembre de 2017.



---

## PARQUE NACIONAL NATURAL LAS HERMOSAS

---

Colombia cuenta con un Sistema de Parques Nacionales Naturales que administra actualmente 59 áreas protegidas declaradas y suman unos 12 millones de ha. El área de páramos cubiertos por Parques Nacionales Naturales representa una fracción (7,7%) del total de tierras protegidas por el Sistema de Parques Nacionales Naturales. De las casi tres millones de ha de páramos delimitados en Colombia, menos de un millón de hectáreas (928.021 ha) están cubiertas por Parques Nacionales Naturales. En la cordillera Central, por ejemplo, el 90% de los parques Los Nevados y Las Herosas se encuentra dentro de complejos de páramos, los parques abarcan solo el 39% y el 55% de los complejos respectivamente. Vale la pena aclarar que no todos los páramos son Parques Nacionales Naturales ni los Parques Nacionales Naturales son necesariamente solo páramos.<sup>27</sup>

El Parque Nacional Natural Las Herosas cubre una extensión de 125.000 ha entre los municipios de Sevilla, Tuluá, Buga, El Cerrito, Palmira y Pradera en el Valle del Cauca; y Chaparral y Rioblanco en el Tolima.

---

<sup>27</sup> Cfr. OSPINA, Guillermo Andrés. 2018a.





---

## PARQUE NATURAL REGIONAL DEL NIMA

---

El Parque Natural Regional (PNR) del Nima se ubica en la parte media y alta de la cuenca del río Nima entre los 2.000 m s.n.m. y los 4.050 m s.n.m. El río Nima es de especial importancia como principal fuente de abastecimiento de agua para consumo humano de Palmira, riego agroindustrial y generación hidroeléctrica. La historia del parque comienza en la década de 1980 con “la compra de 18 predios que suman 3.037 ha” –de las cuales 1.138 ha se encuentran dentro del complejo de páramos Las Hermosas–, por parte del Comité para la Conservación de la Cuenca del río Nima (ProNima) con el objetivo de “recuperar, mejorar y regular la calidad y cantidad de las aguas del río, que abastecen el acueducto de la ciudad de Palmira”.\* La declaratoria de estos predios como Parque Natural Regional, ocurre mediante el Acuerdo del Consejo Directivo de la CVC No. 067 del 15 de diciembre 2006 motivado por la Mesa Departamental del SIDAP del Valle del Cauca.<sup>28</sup> El Parque Natural Regional del Nima, es una de las áreas protegidas del complejo de páramos Las Hermosas en la que no vive gente de manera permanente. Desde que ProNima compró los predios para la protección de la cuenca. La comunidad de La Nevera transita por él debido a la carretera que pasa por el área protegida en el sector de Orisol.

\* “El Comité ProNima se constituyó (sic) en el año de 1982 como un organismo autónomo sin ánimo de lucro, de derecho privado, con personería jurídica, como resultado de un convenio interadministrativo, surgido entre la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), Municipio de Palmira y CORPOCUENCAS, entidad mixta adscrita a la gobernación del Valle del Cauca, entidades quienes en el área de influencia o jurisdicción de la Cuenca Hidrográfica del río Nima ejercen la presencia institucional del estado [...] Con el objetivo de aunar esfuerzos técnicos y económicos entre las Entidades participantes orientados a recuperar, Mejorar y Regular la Calidad y Cantidad de las aguas del río, que abastecen el acueducto de la ciudad de Palmira” (ver CVC, Alcaldía de Palmira y Comité ProNima, 2009 p. 16).  
28 CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA.2008.





En el Nima, la recuperación natural de los bosques andinos y su conectividad con el parque nacional y el páramo de La Nevera ofrece el hábitat para poblaciones de monos aulladores (*Alouatta seniculus*) y osos andinos como los más representativos de la fauna. Durante varias décadas, el sitio conocido como Caseteja en el límite del Parque Natural Regional Nima y el Parque Nacional Natural Las Hermosas fue un sitio de paso para los que caminaban hacia la represa Santa Teresa o a pescar a las lagunas del sector.

En la cuenca media, el Nima colinda con predios propiedad de Smurfit Kappa (La Albania) donde se desarrolla una explotación forestal de aproximadamente 1.200 ha. Los bosques densos protegidos por el parque contrastan con las plantaciones y suelos desnudos arrasados por los aprovechamientos forestales. Se han observado monos aulladores transitar por medio de las plantaciones de pino hacia los bosques de La Nevera. El potencial del parque para la educación ambiental, la investigación biológica, el turismo de naturaleza y las posibilidades de realizar un manejo compartido con la comunidad de La Nevera con participación de la Asociación de Agricultores y Ganaderos para el Desarrollo Sostenible de La Nevera (Asoagrigan) y otros actores interesados, son algunas de las iniciativas actuales que se construyen para el futuro del Nima.





---

## RESERVAS FORESTALES PROTECTORAS NACIONALES

---

Las Reservas Forestales Protectoras Nacionales- RFPN corresponden a una categoría de área protegida, quizá la más antigua en Colombia. Las primeras RFPN fueron declaradas en la década del 30, en el siglo pasado y su declaratoria fue competencia del entonces Ministerio de Economía Nacional; otras las más recientes en la década de los 80, fueron declaradas por el Ministerio de Agricultura. Actualmente hay 57 áreas protegidas del SINAP que ostentan la categoría RFPN

Las RFPN de los ríos Amaime<sup>29</sup>, Guadalajara de Buga<sup>30</sup>, Guabas<sup>31</sup> y Zabaletas-Cerrito<sup>32</sup>, abarcan alrededor de 55.704 ha, de las cuales 8.146 ha son parte del área delimitada como complejo de páramos Las Hermosas.

Estas reservas declaradas mediante actos administrativos desde hace 80 años por el Gobierno Nacional, en las tierras altas del Valle del Cauca, evidencian una buena intención para proteger los bosques, suelos y servicios ecosistémicos, sin embargo su manejo, no ha sido fácil en razón a la falta de lineamientos para su administración, esta situación se agrava pues los procesos de poblamiento del territorio continuaron a la par de las dinámicas sociales y económicas que hoy se consideran en conflicto con los propósitos técnicos de la protección. A partir del 2010 ha habido interés por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por emitir lineamientos, frente a estas áreas. Sin embargo aún falta su desarrollo y sobre todo herramientas para su aplicación, en un territorio que en la mayoría de los casos se ha desarrollado a espaldas de la Reserva, respondiendo a las dinámicas socioeconómicas y políticas propias de las zonas rurales del país.

29 COLOMBIA. MINISTERIO DE ECONOMÍA NACIONAL-DEPARTAMENTO DE TIERRAS Y AGUAS – SECCIÓN DE BOSQUES Resolución No. 017 de 1938.  
30 COLOMBIA, MINISTERIO DE ECONOMÍA NACIONAL. DEPARTAMENTO DE TIERRAS Y AGUAS – SECCIÓN DE BOSQUES Resolución No. 011 de 1938.  
31 COLOMBIA. MINISTERIO DE ECONOMÍA NACIONAL. DEPARTAMENTO DE TIERRAS Y AGUAS – SECCIÓN DE BOSQUES. Resolución No. 015 de 1938.  
32 COLOMBIA. MINISTERIO DE ECONOMIA NACIONAL-DEPARTAMENTO DE TIERRAS Y AGUAS – SECCIÓN DE BOSQUES. Resolución No 07 de 1938.





Otro tipo de áreas que no se consideran como categoría de área protegida dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), son las Reservas establecidas por la Ley 2 del 1959, a la cual pertenecen la Reserva Forestal Central y representan la iniciativa estatal más ambiciosa es pro de la ordenación forestal del eje central de la cordillera.

A todo esto se suma el hecho de que en 1979 la cordillera Central desde Nariño hasta el Valle del Cauca es reconocida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como Reserva de la Biosfera Cinturón Andino y se trata de una figura que entra en la lista de patrimonio mundial.<sup>33</sup> Todo esto evidencia una preocupación desde tiempo atrás por la conservación de los servicios ecosistémicos de estas zonas.

---

<sup>33</sup> UNESCO. S.F.





---

## DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO PÁRAMOS LAS DOMÍNGUEZ – PAN DE AZÚCAR Y VALLE BONITO

---

Resultado de los espacios de trabajo del SIDAP, se identificó la necesidad de trabajar para declarar un área protegida en el páramo de Las Domínguez. Esta necesidad se sustenta en que buena parte de este páramo no estaba cubierto por una categoría de área protegida, por la importancia de conservarlo para garantizar la provisión de agua de Tenerife y la zona de alta densidad de uso en la cuenca del río Coronado, y porque el estado de conservación y las presiones sobre este páramo requerían tomar medidas para su manejo y sostenibilidad.<sup>34</sup> Con este fin, la CVC y la Fundación Trópico iniciaron en el año 2015 un pre diagnóstico para analizar la viabilidad de adelantar una declaratoria en esta área y con base en los resultados obtenidos, en 2017 la Fundación Ambiente Colombia, con el apoyo de la Unión Europea en el marco del proyecto Páramos, continuó este trabajo con el desarrollo de la ruta de declaratoria que abrió espacios de trabajo y la participación de los actores interesados.<sup>35</sup>

La propuesta de un área protegida (Distrito Regional de Manejo Integrado)<sup>36</sup> está basada en el reconocimiento de la población campesina que habita la alta montaña, la existencia de 104 predios públicos y privados con influencia en el páramo y los usos de la tierra como medios de vida sobre los cuales construir con los actores interesados una propuesta de conservación y desarrollo sostenible. El área declarada como Distrito Regional de Manejo Integrado, mediante el Acuerdo del Consejo Directivo de la CVC No 068 de 2018, suma 15.816,5 ha, en las cuales se confirmó la presencia de la danta de montaña (*Tapirus pinchaque*), especies de anfibios nunca antes reportados para este sector de la cordillera Central del Valle del Cauca, pero, también, el estado de degradación de los páramos y la fragmentación de los bosques debido a la historia del uso de la tierra y la transformación del paisaje.

<sup>34</sup> Cfr. CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA. 2018b.

<sup>35</sup> CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA Y LA FUNDACIÓN AMBIENTE COLOMBIA. 2016.

<sup>36</sup> Distritos de manejo integrado. Espacio geográfico, en el que los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso



El páramo de Las Domínguez-Pan de Azúcar es una isla alargada de aproximadamente 20 km de largo en sentido norte-sur, paralela del eje central de la cordillera compartida por los municipios de Buga, El Cerrito y Ginebra en el Valle del Cauca. Sus características insulares y una altura máxima de 3.800 metros de elevación de frente al valle del río Cauca, otorgan a Las Domínguez-Pan de Azúcar un especial interés biológico por su biodiversidad, sus servicios ecosistémicos y posición geoestratégica donde se ubica una base militar de la Fuerza Aérea Colombiana e infraestructura de telecomunicaciones. El páramo cuenta con una vía de acceso 'carreteable' en mal estado.

Por otro lado, la iniciativa de turismo de naturaleza "Corredor Turístico de La Montaña", liderada por la Escuela de Turismo de la Universidad Autónoma de Occidente y Asociación Turística Palma de Cera, Páramos y Paisajes -Asopalm con el apoyo de CVC y la Unión Europea, en el marco del proyecto Páramos: Biodiversidad y Recurso Hídrico en los Andes del Norte, podría ser una primera experiencia para cambiar la percepción que en Valle del Cauca también hay montañas, blindando el páramo del turismo desordenado.

Tenerife, una despensa agrícola en la región altoandina, se posiciona como un destino importante a nivel nacional para el turismo de naturaleza capitalizando su cercanía al páramo y subproductos de este sector como el agroturismo y la observación de aves. El corredor de la montaña es una apuesta para pensar el territorio, sanar las heridas del conflicto y buscar la sostenibilidad en tiempos de paz.

*sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute. Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.2.1.2.5.*







---

## RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL

---

Cada vez se reconoce más que buena parte de las áreas dedicadas a la conservación de la biodiversidad global se encuentran en tierras privadas.<sup>37</sup> Entre los esfuerzos para reconocer las iniciativas de conservación en tierras privadas<sup>38</sup> se encuentran las llamadas Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC), como una de las categorías de área protegida del SINAP y la única de carácter netamente privado que cuenta actualmente en Colombia con 566 predios declarados que suman 102.278 ha.<sup>39</sup> Para el Orobioma Bajo, Medio y Alto de los Andes en el Valle del Cauca, hay 90 predios registrados como reservas y 51 más en proceso de registro. De estos, con cobertura directa en los páramos se cuentan 4 reservas registradas (Los Carpatos, La Judea IV, La Judea V y Valle de los Frailejones) correspondientes a predios ubicados en los municipios de Tuluá y Sevilla. En proceso de registro existen otros tres predios (Sancibar, La Cascada y Peñalisa) en los municipios de Tuluá y Palmira.<sup>40</sup> Por iniciativa de los propietarios, el registro de los predios como reservas cuenta con el apoyo de una organización articuladora<sup>41</sup> y la CVC para tramitar la solicitud ante Parques Nacionales Naturales de Colombia. Con el registro, los propietarios de las reservas buscan el reconocimiento de sus iniciativas, conseguir visibilidad y apoyo para sostener sus proyectos de conservación y uso sostenible.

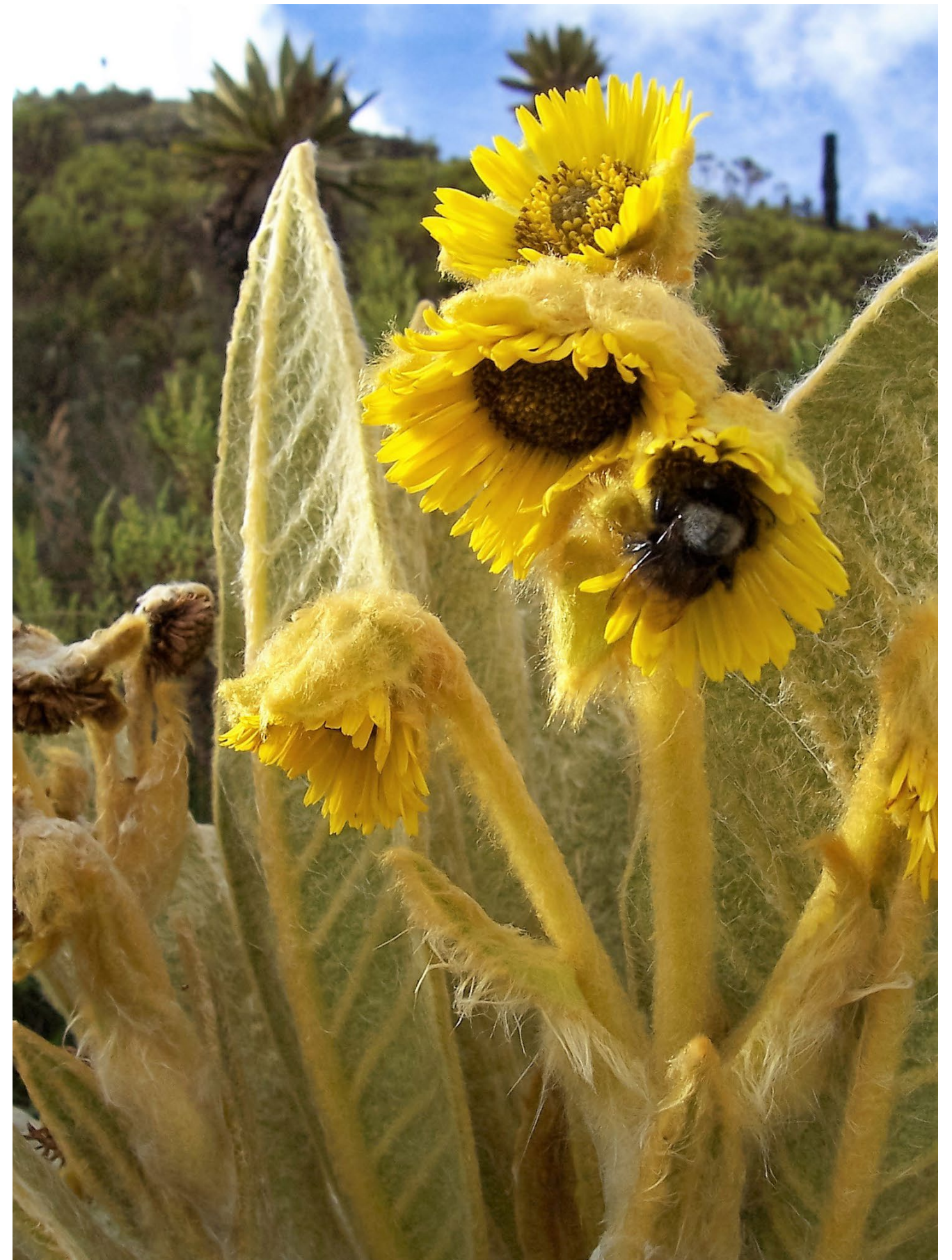
37 Cfr. ELLIS, Erle y RAMANKUTTY, Navin. 2008.

38 Cfr. SOLANO, Clara., PEÑUELA, Lourdes., LORA, Ana María, ARCILA Daniel y SGUERRA, Sandra. (eds.) 2006

39 Cfr. PARQUES NACIONALES NATURALES. Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).

40 CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA. 2018a.

41 Organización articuladora: toda entidad de derecho privado y sin ánimo de lucro que contemple dentro de sus objetivos institucionales el trabajo con predios en procesos de conservación de la biodiversidad y uso sostenible de los recursos biológicos. Res 207 de 2007



## Valle de los Frailejones

---

Ubicado en el 'complejo de páramos Chilí-Barragán', el predio La Mina con 800 ha de extensión, fue registrado como RNSC "Valle de los frailejones" el 29 de diciembre de 2016 mediante la Resolución 172, con el apoyo de la organización Cultivemos y CVC. Se ubica en el corregimiento de Alegrías, en la alta montaña del municipio de Sevilla donde el Valle del Cauca limita con el Tolima y el Quindío. La reserva está cubierta completamente por la Reserva Forestal Nacional Central (Ley 2 de 1959). En la Reserva Natural se encuentra el paso de montaña carretable entre el Tibí y Roncesvalles que cruza el páramo y la línea por el sitio conocido como la Yerbabuena. Aunque esta carretera está en muy mal estado tiene tráfico de camiones cargados de insumos agrícolas y ganado, y es la única vía que atraviesa la cordillera Central entre el Valle del Cauca y el Tolima.

En las cabeceras del río Tibí, que hace parte de la cuenca del río Bugalagrande, hay un conjunto de lagos y humedales (turberas) entre las que se cuentan la laguna Montiver y otras dos de menor tamaño conocidas como Las Mellicitas. El pastoreo de ganado en los páramos ha prácticamente desaparecido por decisión de los propietarios del predio. Algunos animales pastorean en las ruinas de lo que fuera una mina en medio de la infraestructura abandonada y los suelos degradados por la explotación. Este es el único caso de minería con maquinaria pesada conocido entre el Valle del Cauca y el Tolima, aunque es sabido que los ríos Tibí y Bugalagrande tienen minerales que han sido aprovechados de manera artesanal por los habitantes de la región. La fiebre de oro en 1996 atrajo gente hasta el páramo, que vivían en 'cambuches' y trabajaban con la promesa de este metal. La maquinaria llegó luego a comienzos de la década del 2000 para abrir la carretera y se quedó en la explotación minera. El proyecto se abandonó por desacuerdos entre los mineros (el que era entonces dueño de la tierra y los "inversionistas"). Hoy el páramo se recupera lentamente.



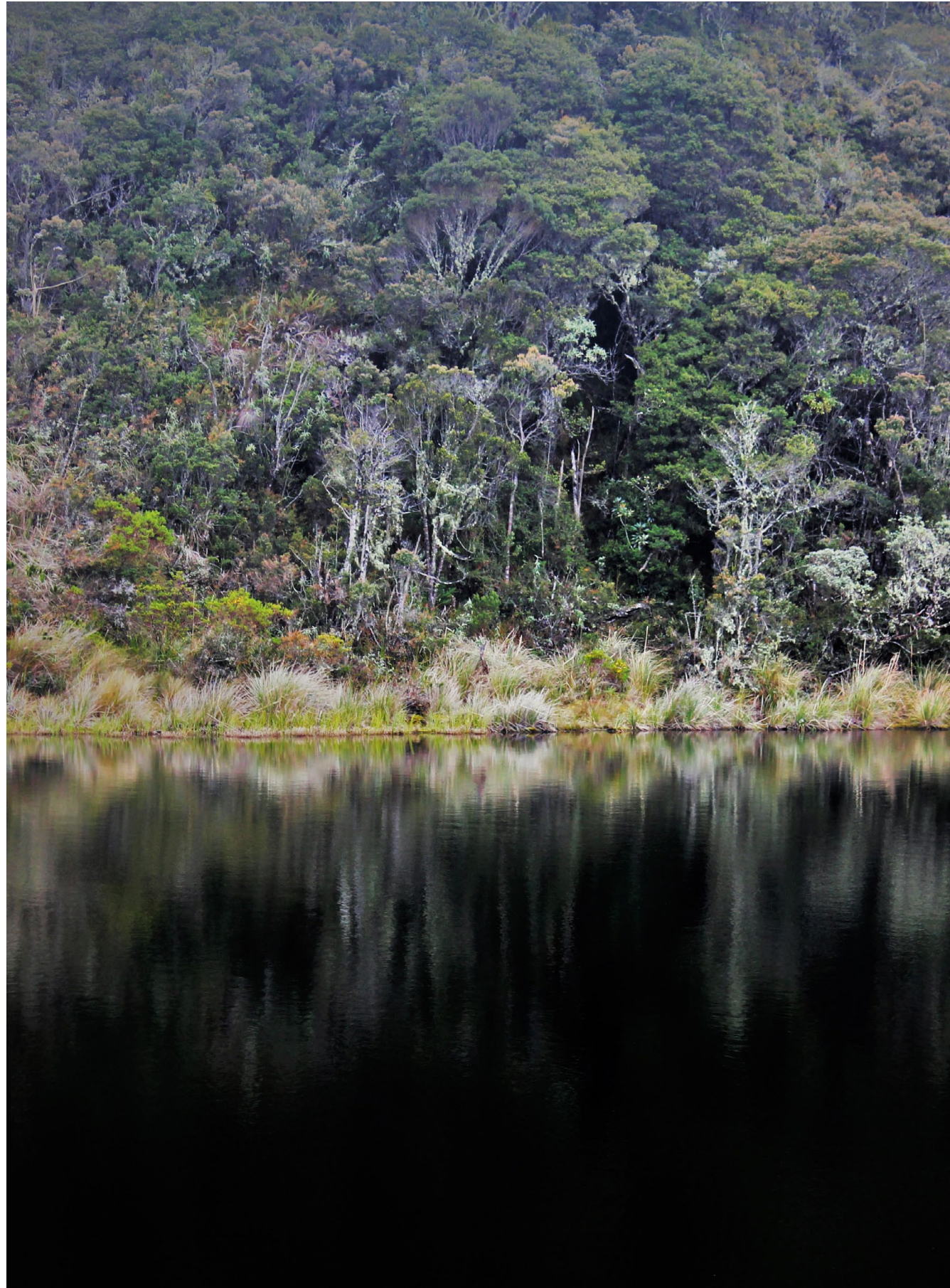




En el Tibí no hay energía eléctrica ni señal de celular. La mayoría de las fincas están deshabitadas. Solo dos fincas mantienen producción de leche y queso que es cada vez más marginal, en otras hay ganado de levante. Cuando vivían los dueños de las tierras en las fincas, había ordeños, cultivos de papa y los cosecheros. Los herederos de la tierra no continuaron con el trabajo de sus padres y tampoco generan empleo. El Tibí se está quedando solo y aunque este hecho pueda ser positivo para la conservación, también hay que reconocer la persistencia y arraigo de algunas familias campesinas que se resisten a dejar su forma de vida en la alta montaña.

El proyecto de estufas ahorradoras liderado por CVC y la Asociación Sevilla, Barragán Alegrías - Asebal, por ejemplo, permitió la construcción de estufas en 45 fincas beneficiarias en el corregimiento de Alegrías. La propuesta de un esquema de pago por servicios ambientales resultado del trabajo de la Fundación Ambiente Colombia y CVC en 2017 es otra de las iniciativas con las que distintos actores buscan contribuir de manera complementaria al mejoramiento de las condiciones de vida de la población y la conservación de los ecosistemas altoandinos.





## La Judea

---

La Judea suma unas 124 ha en el "paramillo" de Barragán (corregimiento de Barragán en el municipio de Tuluá), registradas como reserva por las resoluciones 070 y 061 del 2 de septiembre de 2013. En este caso el registro fue realizado directamente la Unidad de Parques Nacionales Naturales. El aislamiento del páramo comenzó hace unos 30 años de manera obligada –recuerda uno de sus propietarios– cuando todavía su papá tenía allí cultivos y ganado. Lo que decían en esa época es que si no se dejaba el páramo quieto todo Barragán se iba a quedar sin agua.; "si no se hubiese hecho algo en esa época seguramente ya no habría nada" –reflexiona.

Luego se continuó con el aislamiento de los nacimientos de agua y los bosques que quedaban. En la Judea sus propietarios han aprovechado las oportunidades de distintos proyectos ejecutados en la zona para organizar la finca. Con la Federación Nacional de Ganaderos (Fedegan), por ejemplo, se ha trabajado en la reforestación y aislamientos; con la Fundación Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria– Cipav. Con la Fundación Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil Corazón del Valle – Fundared (organización articuladores de RNSC) también se han realizado implementaciones, más aislamientos. Con la práctica de los aislamientos financiados por la CVC, se busca delimitar físicamente, en el terreno, las zonas de protección y evitar la ampliación de la frontera agrícola, facilitar la sucesión natural, reducir las presiones y la vulnerabilidad de los sistemas productivos en relación con conflicto humano– carnívoros silvestres. Además, los aislamientos de bosques y páramos pueden servir con el propósito de ordenar mejor la rotación del ganado, por medio de la delimitación de potreros, mientras que los sistemas silvopastoriles dentro de las llamadas herramientas de manejo del paisaje pueden servir para dividir unidades de pastoreo más pequeñas sobre las cuales manejar los tiempos de rotación del ganado.

En la Judea se pastorea ganado lechero y de engorde, hay cultivos de papa y fresa, además de páramos y bosques en conservación sobre los cuales el propietario tiene expectativas como atractivos turísticos y de educación ambiental. También, se adelanta una de las experiencias piloto a nivel nacional de restauración del páramo liderada por el Batallón No. 10 del Ejército Nacional a partir de la reproducción de material vegetal en el vivero ubicado en la base militar de Barragán. El páramo libre de ganado es posible por decisión de los propietarios de la tierra. El propietario reconoce que las ayudas que llegan de los proyectos sirven para organizar mejor la finca y manejar el ganado fuera del páramo y ahora ven en la reserva una oportunidad para que lleguen visitantes a conocer el páramo y dejen ingresos en la región.









## ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS DE CONSERVACIÓN

---

Las estrategias complementarias de conservación son los "Espacios geográficos definidos, diferenciados de las áreas protegidas, que buscan mantener y promover en el tiempo las contribuciones de la naturaleza a la sociedad y aportar a la conservación in situ de la biodiversidad, mediante una forma de gobernanza a largo plazo que involucra uno o varios actores (públicos, privados o comunitarios)".<sup>42</sup>

En este aparte, se resumen las iniciativas de declaratoria de nuevas áreas protegidas privadas y públicas que están vigentes en los páramos de la Cordillera Central del Valle del Cauca.

<sup>42</sup> Documento técnico de soporte, de mayo de 2018 - Estrategias complementarias de conservación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt



---

## PROCESO SOCIAL CON GANADEROS DE LA NEVERA

---

La Nevera es una localidad entre los corregimientos de Toche y Tenjo en las tierras altas de Palmira, cubierta, en buena parte, por bosques y páramos, entre el Parque Nacional Natural Las Hermosas, el Parque Natural Regional Nima y la Reserva Forestal Protectora Nacional del río Amaime. En este ambiente, los ganaderos propietarios de la tierra desarrollan sus actividades productivas. El páramo de La Nevera abarca unas 1.300 ha por fuera del Parque Nacional Natural, que divide las subcuencas de los ríos Toche y Nima y es compartido por seis predios. Los propietarios de estas tierras decidieron hace unos 20 años, liberar el páramo de la ganadería y abolir las quemas de sus prácticas, motivados, en parte, por la depredación del ganado por los osos, pero, también, como resultado de una 'mayor conciencia' sobre la importancia de estos ecosistemas, debido a distintos espacios de trabajo y proyectos en los que han participado Asoagrigan, el Parque Nacional Natural y la CVC entre otros.

En La Nevera hay nueve predios colindantes con el Parque Nacional Natural Las Hermosas. Desde el enfoque de Sistemas Sostenibles para la Conservación, en el año 2008 la administración del Parque Nacional Natural inició un acercamiento con los propietarios para buscar acuerdos por medio de la planificación del uso de la tierra a escala predial, con el fin de reducir las presiones resultado de la actividad productiva sobre el área protegida. Debido al interés de otros propietarios, el trabajo se amplió dando lugar al "proceso social con ganaderos de La Nevera" como resultado de este proceso social liderado por el Parque Nacional Natural Las Hermosas y con el apoyo de CVC, en el año 2009 se avanzó en la planificación predial durante lo que fuera la fase más dura del conflicto armado en la región.





Más tarde con el apoyo adicional del Fondo Agua para la Vida y la Asociación de Usuarios de las cuencas de los ríos Amaime y Nima, se logró la implementación de algunas de las acciones contempladas en los 'planes de finca' relacionados con el manejo del agua del ganado y el aislamiento de los nacimientos y bosques. Esta experiencia sirvió de base para el proyecto Mosaicos de Conservación en el que participaron el Parque Nacional Natural, CVC y la Fundación Ambiente Colombia. Como resultado, comenzó el proyecto de vivero comunitario que posteriormente fue dinamizado por el proyecto Páramos como parte de las implementaciones priorizadas por el Grupo de Trabajo Local Amaime y que hoy consigue la reproducción de especies nativas del bosque altoandino. La declaratoria de reservas naturales de la sociedad civil en La Nevera se convirtió en una prioridad por la necesidad de darle continuidad a los procesos, además por considerarse por parte de la CVC como una estrategia bandera en la gestión de la conservación privada.

Debido al contexto de conflicto armado, pero, también, a la pérdida progresiva de capacidad entre los propietarios para mantener productivas sus tierras, las fincas de La Nevera vieron reducidas las lecherías, lo que trajo consigo el despoblamiento. Cada vez es más difícil conseguir trabajadores en La Nevera, hoy día nadie quiere irse a vivir a una zona sin energía y sin señal de celular, y mucho menos a trabajar duro por casi nada. En una región donde no hay energía eléctrica los paneles solares constituyen una alternativa para mejorar las precarias condiciones de vida de la población y motivar cambios en el manejo del ganado, con la posibilidad de incorporar cercas eléctricas.

Para los propietarios, está claro que aislar un nacimiento de agua que funciona como abrevadero del ganado, mejora la calidad y disponibilidad del recurso. Además si se incentiva la instalación de bebederos con flotadores que evitan el agua corriendo en el potrero y la creación de encharcamientos se previenen futuros daños. Aunque existen resistencias y críticas frente a los aislamientos, esta ha sido una de las experiencias de relacionamiento más clara entre actores locales e institucionales en la búsqueda de conciliar actividades productivas más sostenibles con la conservación.



## PÁRAMOS DE PRADERA

Los páramos del municipio de Pradera cubren unas 5.690 ha dentro del área delimitada como complejo de páramos Las Hermosas, en las cabeceras de la cuenca del río Bolo, corregimientos de Bolo Blanco y Bolo Azul. Estos páramos están cubiertos por la reserva forestal de la Ley 2 de 1959, pero no existe categoría alguna de área protegida excepto sobre las 14,9 ha que abarca el Parque Nacional Natural Las Hermosas en este municipio. En el año 2017 la CVC y la Asociación de Usuarios de las Aguas Superficiales y Subterráneas de la Cuenca del Río Bolo – ASOBOLO iniciaron la fase de aprestamiento para la declaratoria de un área protegida en los páramos de Pradera con la instalación de una mesa de trabajo abierta a la participación de los actores relacionados con el páramo, avance del estado del arte de la información y un pre-diagnóstico del área.<sup>43</sup>

Como resultado de esta primera fase, se pudo determinar la existencia de 34 predios privados en el páramo que suman en su conjunto un área de 9.466 ha. Los propietarios de tierras en el páramo que participaron en la mesa de trabajo estuvieron de acuerdo con la conveniencia de declarar un área protegida basada en el reconocimiento de la propiedad privada y los usos sostenibles de la tierra, como una oportunidad para planificar y ordenar el territorio. En los páramos de Pradera como en otras regiones de la alta montaña, existe una tendencia al despoblamiento y al abandono de las fincas que es evidente en los cambios en las coberturas y usos de la tierra. Aunque algunas familias persisten en sus medios de vida campesinos, es claro que cada vez hay menos gente y lo que fuera campos de cultivo y potreros, ahora está cubierto en buena parte por rastrojos. Un poco más abajo, sin embargo, en el área de influencia directa de la carretera y como parte del proceso de ocupación (parcelación) del predio San Julián en el corregimiento de Bolo Blanco, un grupo de familias campesinas mantienen la expectativa de titulación de estas tierras y la construcción de un distrito de riego para desarrollar actividades productivas.

Entre las principales limitaciones para continuar con el proceso de declaratoria, se cuentan las tensiones políticas entre distintos actores debido a intereses sobre los proyectos de infraestructura, los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)<sup>44</sup> y la propuesta de Reserva Campesina liderada por la Asociación de Trabajadores Campesinos del Valle del Cauca. Actualmente, existe un proyecto de interconexión eléctrica nacional de la Empresa de Energía de Bogotá, que va a atravesar el páramo por Bolo Azul para conectar la línea Tesalia que hace parte del Quimbo en el Huila. El otro proyecto de infraestructura es la Transversal Pacífico–Orinoquía, una vía cuya construcción conectará a Pradera con Herrera en el Tolima e incluye un túnel por debajo del páramo. Se trata de un mega-proyecto de infraestructura dentro de las llamadas 4G para conectar a Buenaventura con el Atlántico a través de los Andes y la Amazonía, su paso por Pradera es considerado como la opción más viable.

<sup>43</sup> CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA Y LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS DE LA CUENCA DEL RÍO BOLO – ASOBOLO. 2017.

<sup>44</sup> COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 893 de 2017.











---

## SITIOS SAGRADOS EN LA ALTA MONTAÑA

---

La presencia indígena en las tierras altas de Florida y Rioblanco data de comienzos del siglo XX como resultado del proceso de colonización Nasa del norte del departamento del Cauca, del sur del Valle del Cauca y el Tolima.<sup>45</sup> En el municipio de Florida, el polígono del resguardo indígena Triunfo–Cristal Páez del pueblo Nasa abarca aproximadamente una extensión de 5.858 ha de las cuales 3.029 ha se ubican dentro del área delimitada como complejo de páramos Las Herosas. Más abajo, el resguardo indígena de Las Mercedes, también del pueblo Nasa, cubre un área de 412 ha que toca los límites del complejo.<sup>46</sup> En este sector de la cordillera, existe una vía carreteable con la que se ha buscado conectar al Valle del Cauca con el Tolima, para los Nasa de Florida el proyecto vial es un “megaproyecto de muerte ambiental, cultural y social” para un territorio sagrado.<sup>47</sup>

<sup>45</sup> Cfr. ROJAS, José María y CASTILLO, Luis Carlos. 1991:

<sup>46</sup> INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI, 2015. Según ARANGO, Raúl y SANCHEZ, Enrique. 2004.

<sup>47</sup> ORGANIZACIÓN NACIONAL INDÍGENA DE COLOMBIA. 2018.





Entre los municipios de Florida y Rioblanco, los páramos guardan una de las agregaciones de lagos de origen glaciar más importantes de todo el complejo de Las Hermosas y probablemente de la cordillera Central colombiana. Solo en el municipio de Florida, en las cuencas de los ríos Fraile y Desbaratado, hay 82 lagos que suman alrededor de 280 ha de los cuales al menos seis tienen más de 10 hectáreas, lo que representa el 40% del total de los lagos de este tipo en todo el complejo.<sup>48</sup> Al otro lado en el corregimiento de Herrera de Rioblanco, en la cuenca del río Saldaña, hay 52 lagos más que suman 210 ha. La agregación que forma ambos sectores reúne 134 lagos que suman 490 ha, el 32% de toda el área cubierta por los lagos del complejo de páramos Las Hermosas.

Paradójicamente, esta zona tan importante desde el punto de vista de la conservación de los humedales altoandinos no cuenta con una categoría de área protegida reconocida por el SINAP, excepto por la figura de Reserva Forestal Central<sup>49</sup>. En la cuenca del río Hereje, corregimiento de Herrera en Rioblanco Tolima, la Corporación Autónoma Regional del Tolima (Cortolima) compró los predios El Porvenir de 790 ha, Meridiano de 371 ha, El Auxilio de 193,5 ha y El Auxilio 1 de 1.488 ha que suman 2.842,5 ha dentro del complejo en el llamado páramo del Meridiano, declarándolos Parque Natural Regional Wepe Pala.

<sup>48</sup> Cfr. OSPINA, Guillermo Andrés. 2018b.

<sup>49</sup> Figura de Reserva Forestal Central no son áreas protegidas sino estrategias de conservación in situ, como lo establece el Decreto 2372 de 2010, recogido por el Decreto 1076 de 2015 en el Artículo 2.2.2.1.3.1.

---

## HUMEDALES DE LAS HERMOSAS

---

Así como los páramos, los humedales son estrategias complementarias de conservación. Los humedales se encuentran junto a los páramos, dentro de los llamados 'ecosistemas estratégicos' para los cuales se demandan medidas de manejo que garanticen su protección y conservación.<sup>50</sup> De hecho, los páramos son considerados como un humedal en sí mismos. No existe por el momento un inventario del orden nacional que dé cuenta de su distribución y estado actual. El proyecto Alta Montaña (2002) contribuyó a la identificación de 873 humedales que cubren un área de 1.680 ha en 38 municipios de la cordillera Central entre los Parques Nacionales Naturales Los Nevados y Las Herosas.<sup>51</sup>

En el Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Las Herosas, el "complejo lagunar" es uno de los dos objetivos de conservación del área protegida y se encuentra ubicado dentro de la denominada "zona intangible" dada su función de reguladores hídricos y hábitat de diversas especies.<sup>52</sup> En el plan de manejo, "la localización de estos cuerpos de agua está por precisarse con información en una escala que permita observar el parque con mayor detalle, así como con trabajo de campo que haga posible, además de la corroboración de su ubicación, la identificación de su estado".<sup>53</sup> De acuerdo con el conteo de lagos realizado a escala 1:25.000 con base en la información disponible para el área delimitada como complejo de páramos Las Herosas, hay unos 653 lagos que suman 1.495 ha, de los cuales 430 con 755 ha se encuentran dentro del Parque Nacional Natural Las Herosas.<sup>54</sup>

---

<sup>50</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE. 2002.

<sup>51</sup> Cfr. VARGAS, Cristina. S.F.

<sup>52</sup> PARQUE NACIONAL NATURAL LAS HEROSAS. S.F.

<sup>53</sup> *Ibid.*

<sup>54</sup> Cfr. OSPINA, Guillermo Andrés. 2018b.







Los humedales de Las Herosas en la zona altoandina de la cordillera Central son un importante reservorio que regula el ciclo hidrológico y abastece de agua fresca a poblaciones humanas en ambas vertientes de la cordillera, distritos de riego y generación de energía eléctrica. En un escenario de cambio climático, los lagos y todo el ciclo hidrológico que depende de ellos pueden sufrir los rigores de períodos secos más prolongados. Algunos lagos parecen experimentar un proceso de colmatación y desecación natural lo que demanda mayor atención sobre los aspectos socio-ecológicos de los humedales en países megadiversos como Colombia.<sup>55</sup> Paradójicamente, aun estando en el páramo, el abastecimiento y distribución de agua puede llegar a ser un problema. Cuando los nacimientos disminuyen los caudales se secan debido a los veranos prolongados, algunas comunidades pueden experimentar los rigores de la escasez y detonar en conflictos por acceso al recurso. El aislamiento de los nacimientos de agua y de los bosques con el establecimiento de cercos, ha sido una de las principales estrategias para delimitar zonas de protección en los predios, así como instalar bebederos regulados por flotadores y evitar tanto el pisoteo del ganado como las filtraciones en el suelo y potenciales remociones en masa. Este tipo de ordenamiento del uso en los predios es concertado con los propietarios.



<sup>55</sup> Cfr. LYNCH, Jasmyn., KALUMANGA, Elikana y OSPINA, Guillermo Andrés. 2016.

## **FORTALECIENDO LA GOBERNANZA**

---

En su gestión ambiental en los páramos, la CVC ha orientado la participación como un proceso colectivo, basado en las realidades socioeconómicas y ambientales, el cual ha sido construido socialmente en torno a los aprendizajes compartidos, mediante los cuales se ha dado un empoderamiento de las comunidades locales, la institucionalidad y otros actores relacionados, a través de un diálogo que pone en escena los diferentes intereses y que abre puertas a la reconciliación y al surgimiento de propuestas reales de desarrollo local, evidenciando la posibilidad de lograr la compatibilidad entre la conservación y la presencia humana en los ecosistemas.

El escenario de estos páramos del Valle del Cauca, ha requerido de nuevas lecturas de la realidad desde la ruta trazada del conflicto armado que ha marcado el territorio, hasta el postacuerdo, como una esperanza de transformación del relacionamiento entre un Estado presente y los actores locales, en un ejercicio real de gobernanza ambiental.

No se puede desconocer que la normatividad relacionada con la protección de los páramos goza de excelentes elementos constitucionales, técnicos y jurídicos; pero cada ejercicio debe contextualizarse a las dinámicas socioculturales para lograr incidencia efectiva en el territorio, y en ese marco, es claro que se presenta conflicto social y ambiental. No obstante, el reto aceptado ha sido avanzar encarando en primer lugar, estos conflictos, fortaleciendo los procesos de empoderamiento social, generando diálogos y alianzas entre los diferentes actores, para finalmente, construir una apuesta conjunta de recuperación y protección de los ecosistemas, que logre transformar todas aquellas imágenes que dejaron una marca sobre el territorio, en un acto humano de reconciliación entre la sociedad y la naturaleza. Esa ha sido la apuesta de la CVC en este proceso.







## REFERENCIAS

ACEVEDO BUENO, Claudia Isabel (ed.). 2012. El cañón de Las Herosas. Historia, memoria y territorio. Chaparral: Parques Nacionales Naturales de Colombia. Fundación Naturaleza Creativa. 32 p.

ARANGO, Raúl y SANCHEZ, Enrique. 2004. Los pueblos indígenas de Colombia en el umbral del nuevo milenio: población, cultura y territorio: bases para el fortalecimiento social y económico de los pueblos indígenas. Departamento Nacional de Planeación. 526 p.

CASTAÑO, Alejandro., OSPINA, Guillermo Andrés y DEVIA, Wilson. 2007. Estado actual y propuesta de plan de manejo de los páramos de la cordillera Central del área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC. Cali: Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- Dirección Técnica Ambiental, Grupo de Biodiversidad, CVC-INCIVA. (Incluir total de páginas)

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 99 de 1993. (23, diciembre, 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. [en línea]. Disponible en Internet: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0099\\_1993.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html)

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Proyecto de Ley 032 de 2003. Por medio del cual se dictan disposiciones para garantizar la conservación y uso sostenible de las áreas de páramo en Colombia.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Proyecto de Ley 233 de 2018. Por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia.

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-35 de 2016. (8, febrero, 2016). Demanda de inconstitucionalidad contra el artículo 108 de la Ley 1450 de 2011, por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014; y contra los artículos 20, 49, 50 (parcial), 51, 52 (parcial) y el parágrafo primero (parcial) del artículo 173 de la Ley 1753 de 2015, por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 [en línea]. MP. Gloria Stella Ortiz Delgado. Disponible en Internet <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/c-035-16.htm>

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. 1996. (26, mayo, 1996). Plan de Desarrollo "El salto social". (Documento Conpes 2849). Bogotá, D.C: DNP

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. 2018. (16, enero, 2018). Lineamientos de política y estrategias para el desarrollo regional sostenible de Macizo Colombiano. (Documento CONPES 3915). Bogotá D.C.: DNP [en línea]. Disponible en internet: <http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/conpes/12-Conpes%20No.%203915-2018.pdf>

COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 0769 de 2002. (05, agosto, 2002). Por la cual se dictan disposiciones para contribuir a la protección, conservación y sostenibilidad de los páramos. [en línea]. Disponible en Internet: [http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Páramos/res\\_0769\\_050802.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Páramos/res_0769_050802.pdf)

COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 0839 de 2003. (01, agosto, 2003). Por la cual se establecen los términos de referencia para la elaboración del Estudio sobre el Estado Actual de Páramos y del Plan de Manejo Ambiental de los Páramos. [en línea]. Disponible en Internet: [http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Páramos/res\\_0839\\_010803.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Páramos/res_0839_010803.pdf)

COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 1553 de 2016. (26, septiembre, 2016). Por medio de la cual se delimitan el Páramo Chilí-Barragán y se adoptan otras determinaciones. [en línea]. Disponible en Internet: [https://icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion\\_minambienteds\\_1553\\_2016.htm](https://icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minambienteds_1553_2016.htm)

COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 211 de 2017. (10, febrero, 2017). Por medio de la cual se delimita el Páramo Las Herosas y se adoptan otras determinaciones. [en línea]. Disponible en Internet:

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. 2017. Con ampliación de la Laguna Otún, se declara humedal de importancia internacional en el Eje Cafetero. 2017. [en línea]. Disponible en Internet <http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2644-con-ampliacion-de-la-laguna-del-otun-se-declara-humedal-de-importancia-internacional-en-el-eje-cafetero>

COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 886 de 2018. (18, mayo, 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 línea]. Disponible en Internet: <http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/33-res%20886%20de%202018.pdf>

COLOMBIA. MINISTERIO DE ECONOMÍA NACIONAL-DEPARTAMENTO DE TIERRAS Y AGUAS – SECCIÓN DE BOSQUES. Resolución No 07 de 1938. Con el fin de conservar o aumentar el caudal de las aguas de los ríos Zabaletas y Cerrito, y regularizar su régimen, declárese zona de reserva forestal.

COLOMBIA, MINISTERIO DE ECONOMÍA NACIONAL-DEPARTAMENTO DE TIERRAS Y AGUAS- SECCIÓN DE BOSQUES. Resolución No. 011 de 1938. Para la conservación y regularización de las aguas del río Guadalajara, declárese reservados los bosques que aún existen en la hoya hidrográficas de este río.

COLOMBIA. MINISTERIO DE ECONOMÍA NACIONAL-DEPARTAMENTO DE TIERRAS Y AGUAS – SECCIÓN DE BOSQUES. Resolución No. 015 de 1938. Para la conservación y regularización de las aguas del río Guabas, declárese reservados los bosques que aún existen en la hoya hidrográficas de este río.

COLOMBIA. MINISTERIO DE ECONOMÍA NACIONAL-DEPARTAMENTO DE TIERRAS Y AGUAS- SECCIÓN DE BOSQUES. Resolución No. 017 de 1938. Para la conservación y regularización de las aguas del río Amaime, declárese reservados los bosques que aún existen en la hoya hidrográfica de este río.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE. 2002. Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia. Estrategias para su conservación y uso sostenible. [en línea]. Bogotá D.C: Ministerio de Ambiente de Colombia. Disponible en Internet: [http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Politicaspolit\\_nal\\_humedales\\_int\\_colombia.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Politicaspolit_nal_humedales_int_colombia.pdf)

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 893 de 2017. (28, mayo, 2017). [en línea]. Por el cual se crean los programas de Desarrollo Territorial-PDET. Disponible en Internet: <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20893%20DEL%2028%20DE%20MAYO%20DE%202017.pdf>

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA Y FUNDACIÓN AMBIENTE COLOMBIA. 2016. Convenio 113 de 2016.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA. 2008. Aunar esfuerzos técnicos y económicos para fortalecer el Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP) a través de la formulación del plan de manejo del Parque Natural Regional de Nima y el establecimiento de Reservas Naturales de la Sociedad Civil en la zona de influencia del parque, municipio de Palmira. Convenios 070 y 657 de 2008. Palmira: Alcaldía de Palmira y Comité ProNima. 2009.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA. 2017. Construcción Colectiva del Sistema Departamental de Áreas Protegidas en el Valle del Cauca (SIDAP): participación social e institucional en la conservación de ecosistemas estratégicos. Cali: Corporación Autónoma regional del Valle del Cauca, CVC -Dirección Técnica Ambiental. 60 p.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA Y LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS DE LA CUENCA DEL RÍO BOLO – ASOBOLO. 2017. Convenio de Asociación CVC No. 106 de 2017

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA. 2018a. Base de datos de puntos Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas y en proceso de registro. Orobioma Medio y Alto de las Andes. Cali: Grupo de Biodiversidad de la Dirección Técnica Ambiental.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA. 2018b. Documento síntesis para la declaratoria de un área protegida en los municipios de Buga y El Cerrito, Valle del Cauca. Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Las Domínguez, Pan de Azúcar y Valle Bonito. Cali: Grupo de Biodiversidad.

CORTÉS DUQUE, Jimena y SARMIENTO, Carlos Eduardo. 2013. Visión socioecosistémica de los páramos y la alta montaña colombiana: memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos. Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 128 p.

ELLIS, Erle y RAMANKUTTY, Navin. 2008. Putting people in the map: anthropogenic biomes of the world. [en línea]. En: *Frontiers in Ecology*, Vol 6, no. 8, p.439-447. 2008. Disponible en Internet: [http://ecotope.org/people/ellis/papers/ellis\\_2008.pdf](http://ecotope.org/people/ellis/papers/ellis_2008.pdf)

DESCONTAMINA COLOMBIA. 2018. Víctimas de minas antipersonal y municiones sin explosionar. [en línea]. 30 de septiembre de 2018. Disponible en Internet <http://www.accioncontraminas.gov.co/estadisticas/Paginas/victimas-minas-antipersonal.aspx>

GROS, Christian. 2012. Políticas de la etnicidad: identidad, Estado y modernidad. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH). 216 p.

GUHL, Ernesto. 1975. Colombia: Bosquejo de su geografía tropical. Tomo 1. Biblioteca Básica de Colombia. Instituto Colombiano de Cultura. Imprenta Nacional de Colombia. 345 p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. 2015. Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial. Disponible en Internet [http://sigotn.igac.gov.co/sigotn/frames\\_pagina.aspx](http://sigotn.igac.gov.co/sigotn/frames_pagina.aspx)

LYNCH, Jasmyn., KALUMANGA, Elikana y OSPINA, Guillermo Andrés. 2016. Socio-ecological aspects of sustaining Ramsar wetlands in biodiverse developing countries. [en línea]. En: *Marine & Freshwater Research*. Vol 67, p. 850-868. Disponible en Internet <http://dx.doi.org/10.1071/MF15419>

MÁRQUEZ, Germán. 2004. Mapas de un fracaso. Naturaleza y conflicto en Colombia. Bogotá D.C.: Instituto de Estudios Ambientales IDEA, Universidad Nacional de Colombia. 64 p.

ORGANIZACIÓN NACIONAL INDIGENA DE COLOMBIA. 2018. Un megaproyecto de muerte ambiental, cultural y social avanza sobre el territorio del Pueblo Indígena Nasa en el municipio de Florida – Valle, Colombia. [en línea]. Disponible en Internet <http://www.onic.org.co/comunicados-regionales/2360-un-mega-proyecto-de-muerte-ambiental-cultural-y-social-avanza-sobre-el-territorio-del-pueblo-indigena-nasa-en-el-municipio-de-florida-valle-colombia>

OSPINA, Guillermo y TOCANCIPÁ, Jairo. 2000. Los estudios sobre la alta montaña ecuatorial en Colombia. En: *Revista Colombiana de Antropología*. 36, (enero-diciembre 2000), pp. 180-207.

OSPINA, Guillermo Andrés. 2002. El páramo de Las Hermosas en el contexto etnohistórico del territorio Pijao (cordillera Central, departamentos del Valle del Cauca y Tolima). En: *Simposio Arqueología en el Tolima: Balances y Perspectivas de la Investigación Regional*. II Congreso de Arqueología en Colombia. (9-10, mayo, 2002, Ibagué, Tolima). Universidad del Tolima.

OSPINA, Guillermo. Andrés. 2005. Iniciativas Eco-regionales de Conservación en los Páramos del Centrooccidente Colombiano. En: GARCÍA, Jorge; OSPINA, Guillermo, GÓMEZ, Natalia; HERNÁNDEZ, Mónica; ZULUAGA, Judith y GARCÉS, Diego. *Páramos de las Cordilleras Central y Occidental de Colombia*. Informe región del Grupo de Trabajo en Páramos Centrooccidente GTP-CO. [en línea]. Cali: Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. Editorial Feriva. Disponible en Internet: [https://www.researchgate.net/publication/281497192\\_Iniciativas\\_de\\_conservacion\\_en\\_los\\_Páramos\\_del\\_centro\\_occidente\\_colombiano](https://www.researchgate.net/publication/281497192_Iniciativas_de_conservacion_en_los_Páramos_del_centro_occidente_colombiano)

OSPINA, Guillermo Andrés. 2006. Mountains in the Context of War in Colombia: Some Geopolitical Considerations. En: *Mountain Research and Development Journal*. Marzo, Vol. 26, no.1 p. 90-91.

OSPINA, Guillermo Andrés. 2010. La gente de la alta montaña: propuesta de atributos sociales y culturales a considerar en una re-delimitación y clasificación de los páramos en Colombia. En: *Taller de expertos Definición de Criterios para la delimitación de los Páramos de Colombia* (8- 10 de marzo, 2010, Bogotá, D.C., Colombia).

OSPINA, Guillermo Andrés y ACEVEDO, Claudia Isabel. 2010. Resumen ejecutivo del proceso social con ganaderos en La Nevera. Documento técnico. En archivo del Parque Nacional Natural Las Hermosas. Palmira, Colombia.

OSPINA, Guillermo Andrés., VERGARA VARELA, Hernando y QUINCHOA, Julián. 2016. Complejo de páramos de las hermosas. Popayán: Grupo de Estudios Sociales Comparativos (GESC). Editorial Universidad del Cauca. 54 p.

OSPINA, Guillermo Andrés. 2018a. Declaratorias del Estado y regímenes de virtualidad en el páramo. Cartografías para otra idea de 'conservación'. Disertación doctoral. Popayán: Universidad del Cauca. Departamento de Antropología.

OSPINA, Guillermo Andrés. 2018b. Inventario de lagos y estado del conocimiento de los humedales altoandinos en la región de Las Hermosas, cordillera Central colombiana.

PARQUES NACIONALES NATURALES. Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP) [en línea] [runap.parquesnacionales.gov.co](http://runap.parquesnacionales.gov.co)  
<http://www.parquesnacionales.gov.co/porta/es/sistema-nacional-de-areas-prottegidas-sinap/registro-unico-nacional-de-areas-prottegias/>

PARQUE NACIONAL NATURAL LAS HERMOSAS. S.F. Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Las Hermosas. Parques Nacionales Naturales de Colombia. [en línea]. p. 165. Disponible en Internet <http://www.parquesnacionales.gov.co/porta/wp-content/uploads/2013/12/parqueLasHermosas.pdf>

PARSONS, James. 1961. La colonización antioqueña en el occidente de Colombia. Banco de la República. El Áncora Editores. 36 p.

REUNIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES EN LA CONVENCION SOBRE LOS HUMEDALES, (Ramsar, Irán, 1971). 2002. (COP8: 18-26, noviembre, 2002, Valencia, España). Resolución VIII.39. Los humedales altoandinos como ecosistemas estratégicos: "Humedales: agua, vida y cultura" [en línea]. Disponible en Internet [http://archive.ramsar.org/pdf/res/key\\_res\\_viii\\_39\\_s.pdf](http://archive.ramsar.org/pdf/res/key_res_viii_39_s.pdf)

RIVERA OSPINA, David y RODRÍGUEZ, Camilo. 2011. Guía divulgativa de criterios para la delimitación de páramos en Colombia. [en línea]. Bogotá D.C.: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 68 p. Disponible en Internet: [http://www.humboldt.org.co/images/Atlas%20de%20Páramos/Guia\\_delimitacion\\_Páramos.pdf](http://www.humboldt.org.co/images/Atlas%20de%20Páramos/Guia_delimitacion_Páramos.pdf)

ROJAS, José María y CASTILLO, Luis Carlos. 1991. Poder local y recomposición campesina. Cali: Fondo DRI-CIDSE Universidad del Valle. 167 p.

SALAZAR, Maricé y TAFUR, Alejandro. 2006. Diagnóstico de la información predial del PNN Las Hermosas. Informe final. Proyecto COL-01-G31 de Conservación de la Biodiversidad del Macizo Colombiano – BIOMACIZO. GEF-PNUD.

SARMIENTO PINZÓN, Carlos Enrique., CADENA VARGAS, Camilo Esteban., SARMIENTO GIRALDO, María Victoria y ZAPATA JIMÉNEZ, Jessica Andrea. 2013. Aportes a la conservación estratégica de los páramos de Colombia: actualización de la cartografía de lo complejo de páramo a escala 1:100.000. [en línea]. Bogotá D.C.: Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 46 p. Disponible en Internet [http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/pisba/Documento\\_Humboldt.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/pisba/Documento_Humboldt.pdf)

SOLANO, Clara., PEÑUELA, Lourdes., LORA, Ana María., ARCILA Daniel y SGUERRA, Sandra. (eds.), 2006. En: VII Congreso Interamericano de Conservación en Tierras privadas. (7, mayo, 2006, Cartagena de Indias). Memorias. The Nature Conservancy, Fundación Natura, Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Unidad de Parques Nacionales Naturales y WWF Colombia.

UNESCO. S.F Colombia Cinturón Andino. [en línea]. Disponible en Internet: [http://unesco.org.uy/ci/fileadmin/ciencias%20naturales/mab/articulos\\_RB/Fichas\\_RB/Colombia/Cinturon\\_Andino.pdf](http://unesco.org.uy/ci/fileadmin/ciencias%20naturales/mab/articulos_RB/Fichas_RB/Colombia/Cinturon_Andino.pdf)  
<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&code=COL+01>

VAN DER HAMMEN, Thomas. 2007. Los páramos: archipiélagos terrestres en el norte de los Andes. En: MORALES Mónica., OTERO Javier., VAN DEL HAMMEN Thomas., TORRES Andrea., CADENA Camilo Esteban., PEDRAZA Carlos Alberto., RODRÍGUEZ Nelly., FRANCO Carol Andrea., BETANCOURT Juan Carlos., OLAYA Edgar., POSADA Ernesto. y CÁRDENAS Luciano. (eds.). Atlas de Páramos de Colombia. Bogotá. D.C.: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 210 p.

VARGAS, Cristina. S.F. Reporte del proyecto "Conservación de los Ecosistemas de Alta Montaña, en la Cordillera Central, departamentos de Caldas, Quindío, Valle del Cauca y Tolima, un aporte a las ecorregiones estratégicas". En: Taller sobre escenarios de conservación de humedales de alta montaña en los Andes Centrales. Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya. Pereira. Colombia.

VÁSQUEZ, Víctor Hugo. 2005. Reservas Forestales Protectoras Nacionales de Colombia. Atlas Básico. Conservación Internacional Colombia. MAVDT. Bogotá D.C.: Embajada Real de los Países Bajos. 127 p.

WORLD WILDELIFE FUND. 2003. TALLER SOBRE ESCENARIOS DE CONSERVACIÓN DE HUMEDALES DE ALTA MONTAÑA EN LOS ANDES CENTRALES. (2003, Pereira, Colombia). WORLD WILDELIFE FUND.

WORLD WILDELIFE FUND. 2005. TALLER CORREDOR DE HUMEDALES ALTOANDINOS ESTRATÉGICOS EN EL COMPLEJO ECORREGIONAL ANDES DEL NORTE. (15-17, junio, 2005, Ubaté – Cundinamarca, Colombia). Memorias. [en línea]. WORLD WILDELIFE FUND. Con el apoyo de EVIAN – DANONE y en cooperación con la Secretaría RAMSAR. Disponible en Internet. [http://ramsar.rgis.ch/cda/en/ramsar-news-archives-2005-taller-sobre-humedales/main/ramsar/1-26-45-51%5E21406\\_4000\\_0\\_\\_](http://ramsar.rgis.ch/cda/en/ramsar-news-archives-2005-taller-sobre-humedales/main/ramsar/1-26-45-51%5E21406_4000_0__)



Sistema Departamental de Áreas Protegidas

**SIDAP**  
VALLE DEL CAUCA