

IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y RETOS PARA EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL COMPLEJO DE PÁRAMOS LAS HERMOSAS, EN EL MARCO DEL POSACUERDO

Resumen. El complejo de páramos Las Hermosas-CPLH-se ubica en la cordillera Central, en los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Tolima. Se identificó que el CPLH está en aceptable estado de conservación, con áreas destinadas a la ganadería que ejercen presión sobre el ecosistema. La ocupación humana ha dejado huellas sobre el territorio, afectación ecosistémica y conservación comunitaria. La política pública que se enfoca para la protección de los ecosistemas contempla el contexto sociocultural y genera una propuesta de política incluyente. El Acuerdo de Paz y su implementación sostenible, permitirán el aprovechamiento de los servicios ambientales como opción económica para las comunidades.

Palabras clave: *Páramos, Posacuerdo, Territorio, Comunidades.*

I. INTRODUCCIÓN.

El complejo de páramos Las Hermosas fue delimitado oficialmente a través de la Resolución 0211 del 2017. Por medio de este acto administrativo, el complejo quedó delimitado con aproximadamente 190 mil hectáreas. Por su importancia ecosistémica y ubicación estratégica, en esta zona de la cordillera Central han hecho presencia diferentes actores, comunitarios, institucionales, públicos, privados, civiles, y armados legales e ilegales. En el marco del conflicto armado de Colombia, el páramo de Las Hermosas fue escenario de confrontaciones armadas y zona de tránsito con fines de financiamiento del conflicto.

Es necesario realizar una diferencia conceptual entre posconflicto y posacuerdo, y de esta manera entender lo que significa un proceso de paz y sus respectivas etapas. En el documento memoria del seminario *Escenarios Posconflicto en Colombia*, de (Grasa Rafael, 2014), proponen conceptos y momentos para definir y entender un proceso de paz. Para empezar, trae la frase Hacer las paces que para el autor significa el momento en el que las dos partes enfrentadas hacen las paces, es decir es un acto de elites como lo define el autor, o en otras palabras es un acto meramente político, es decir de los combatientes directos, en el que las comunidades y otras partes afectadas no tiene rol o protagonismo.

¿Por qué entonces es más acertado en primera instancia, por ahora, hablar de un posacuerdo? La respuesta reside en que la paz –una paz estable y duradera– requiere de una construcción adicional, que va más allá de la ausencia del conflicto. En esa medida la firma de la paz significa –a pesar de su gran valor– apenas El posacuerdo en Colombia y los nuevos retos de la seguridad 203 el arribo del posacuerdo, más no necesariamente el del posconflicto, en el cual la reconstrucción del país puede demorar tanto como el conflicto armado experimentado. De esta forma, la elaboración de un peace-building para Colombia implica pasar por la reafirmación del Estado de derecho, sin descuidar la garantía del concepto de seguridad humana en todo el territorio. (Cepeda, 2016).

En el año 2016, el Gobierno de Colombia firmó con las FARC-EP, el acuerdo con el que se dio fin a más de 50 años de conflicto armado, denominado *Acuerdo Final de Paz o Acuerdo de la Habana*. El acuerdo está constituido por 5 puntos principales: *Reforma Rural Integral, Participación Política, Cese al Fuego, Solución al problema de las drogas ilícitas y Víctimas*.

Partiendo del escenario que se proyecta una vez firmado el Acuerdo Final de Paz, el complejo de páramos Las Hermosas entraría en una nueva fase de convivencia, en la que los actores que se mantuvieron en el medio del conflicto y los nuevos, podrán desarrollar su misión institucional, además de la misión comunitaria de sus habitantes. Por la importancia ambiental y la presencia de contadas áreas protegidas, las autoridades ambientales son uno de los actores principales de este territorio, instituciones públicas que vieron frenado el desarrollo de su labor durante el tiempo que duró el conflicto armado. Con las nuevas proyecciones, los habitantes del páramo ven en su medio natural, fuente de ingresos y de opciones para el mejoramiento de las condiciones de vida que fueron deterioradas por el conflicto armado. La necesidad de un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la necesidad de conservar ecosistemas estratégicos como los páramos serán el reto de las instituciones públicas y privadas que hacen presencia en la zona. La puesta en marcha de un ordenamiento ambiental del territorio partiendo de los contextos socioculturales y ambientales, será el punto de partida para administrar un territorio con múltiples intereses.

II. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Situación del Complejo de páramos Las Hermosas-Diagnostico.

Contextualización Ecosistémica del complejo de páramos Las Hermosas.

La riqueza hídrica que caracteriza los ecosistemas de páramo se hace presente en este caso sobre el páramo Las Hermosas, a través de la amplia y compleja red hidrográfica que aporta caudal a las 2 principales macro cuencas de Colombia. El río Magdalena se surte de dos subzonas hidrográficas: Alto Saldaña y río Amoyá, en el departamento del Tolima, el río Cauca se surte de las subzonas hidrográficas Río Tuluá, Morales y Bugalagrande; Ríos Amaime y Cerrito; Río Guachal, Ríos Guabas, Sabaletas y Sonso, Ríos Guadalajara y San Pedro, en el departamento del Valle; Río Desbaratado, en el departamento del Valle y del Cauca (Instituto Alexander von Humboldt, 2017).

Los suelos del complejo de páramos Las Hermosas-CPLH- clasificados como Andisoles e Histosoles, esto por su ubicación sobre los Andes, tienen alto contenido de materia orgánica, son poco desarrollados y bien drenados, con limitaciones muy severas en función de su productividad, lo que permite clasificarlos como suelos de protección y conservación de los recursos hidrobiológicos y forestal; en pequeños parches muy localizados hacia los bordes del complejo están la vocación agroforestal y la agrícola (Instituto Alexander von Humboldt, 2017).

El CPLH es un sitio estratégico para el flujo de la fauna de alta montaña en el centro del país, y particularmente para especies que realizan migraciones entre páramos cercanos (aves y algunos mamíferos). Gran parte de la importancia del CPLH radica

en la presencia de especies endémicas, migratorias y carismáticas. Además, según Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en el complejo se registran especies en diferentes categorías de amenaza debido a las transformaciones e impactos humanos directos e indirectos (Instituto Alexander von Humboldt, 2017).

El CPLH presenta una variedad de coberturas del suelo gracias a su gradiente altitudinal, que permite la presencia de una variada flora protectora del suelo. Se pueden encontrar alrededor de 15 coberturas del suelo, en su mayoría coberturas naturales que responden a bosques de diferentes características, Herbazales cobertura en la que su principal característica es la presencia de frailejones y pajonales. Igualmente se encuentran los arbustales y espacios con vegetación secundaria. Hacia las zonas más altas de las características montañas, se ubican coberturas rocosas. Una de las características del complejo de páramos Las Hermosas son sus bellas formas geológicas de los picos rocosos que dominan el paisaje paramuno. Finalmente, se encuentran las coberturas transformadas para la actividad cultural y productividad de la población habitante del páramo, en las que se destacan los pastos limpios y enmalezados.

Las Áreas protegidas en el complejo de páramos Las Hermosas.

En el complejo de páramos Las Hermosas se ubican varias figuras de conservación, entre estas el Parque Nacional Natural Las Hermosas Gloria Valencia de Castaño, área protegida con una extensión de 124828.32 has. de las cuales 106368,26 ha se encuentran al interior del complejo, lo que equivale al 81.21% del área protegida, y el 55.38% del total del área del complejo de páramos Las Hermosas.

Como áreas de carácter regional se encuentran el Parque Regional Natural del Nima, en el municipio de Palmira, Valle del Cauca, con un área de 3000 ha, de las cuales 1149 ha se encuentran al interior del complejo de páramos Las Hermosas. El Parque Regional Natural Paramo del Meridiano We`pe Wala es otra área protegida ubicada en su totalidad al interior del complejo Hermosas. Se localiza en el municipio de Rioblanco, corregimiento de Herrera, en el corredor de conectividad entre los Parques Nacionales Las Hermosas y Nevado del Huila, perteneciendo a la Reserva Forestal de Ley 2ª de 1959 y cuenta con un área de 2871 ha (Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA, 2015).

Conscientes de la abundante riqueza natural y cultural que existe en los estratégicos ecosistemas de páramo, las autoridades ambientales en cabeza del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible han desarrollado diferentes estrategias para la conservación de estos territorios. Se han implementado diferentes propuestas de ordenamiento, manejo y conservación de los páramos, medidas expuestas a través de documentos de corte normativo, orientadores de la gestión ambiental a través de lineamientos y planes de desarrollo en lo nacional, departamental y municipal.

Si bien, la conservación de los páramos fue impulsada a partir de su delimitación y consagración como ecosistemas estratégicos en la Ley 1930 de 2018, la declaración a partir de 1960 de áreas protegidas ubicadas sobre los complejos de paramos, ha sido una de las medidas más oportunas para la conservación de estos territorios,

aun cuando han surgido graves conflictos socioculturales con las comunidades campesinas habitantes del páramo. Los páramos han ganado importancia en la vida ambiental pública del país y se ha generado importante información sobre estos ecosistemas por diferentes instituciones. Conocer la base ecosistémica del complejo de páramos Las Herosas sobre el que se ha desarrollado el sistema cultural de las poblaciones asentadas allí, funciona como base para el estudio de la problemática ambiental y el entendimiento de los sucesos que han desembocado en la situación actual del complejo, añadiendo elementos del sistema cultural, que será abordado a continuación.

Contextualización del sistema cultural del complejo de páramos Las Herosas. Poblamiento.

Durante la época prehispánica, la región constituyó el asiento de un número considerable de comunidades indígenas, inducidas al poblamiento por la fertilidad del suelo y la presencia de yacimientos auríferos que facilitaron el establecimiento de pueblos dedicados a la orfebrería. Con referencia a su ubicación se definen cinco zonas de poblamiento (Pabón, 1992) En: (Rivera Pabón, 2008). Según las fuentes bibliográficas y la historia oficial, antes de la llegada de los conquistadores la región de la cordillera Central entre los departamentos del Tolima y Valle estaba habitada por indígenas Pijaos que dependían fundamentalmente de la agricultura y la caza para su subsistencia. En los terrenos de cultivo del cañón de Las Herosas, es corriente encontrar evidencias de cerámica y estatuaria que son las huellas de los antiguos habitantes de esta región. Esto ocurre especialmente en las veredas Aurora Herosas, Davis Janeiro y Alemania (Marín Flor & Ospina, 2012)

Un permanente flujo migratorio se dio en la región del Parque Nacional Natural Las Herosas y su zona de influencia entre los siglos XIX y XX, propiciando similitudes en prácticas y costumbres de las poblaciones de ambas vertientes. Hacia los años 40 del siglo pasado, hubo flujos migratorios constantes provenientes de regiones tan diversas como Boyacá, Caldas, Nariño y Santander que llegaron como mano de obra a las fincas establecidas en la región. Hacia el sector específicamente de Las Herosas, se dieron flujos migratorios procedentes de Nariño (por el Cañón del Cofre, Chinche y Toche adentro en la cuenca del Amaime en su parte más alta) y otra tolimense que penetró hasta los 1.500 msnm por el cañón del río Cambrin y río Anamichú. Las condiciones del medio natural fueron transformadas sobre la base de la horticultura, la caza, y la recolección como estrategia de fundación del territorio. Este poblamiento inicial, incentivó la colonización de la alta montaña correspondiente a baldíos de la nación. La tala y la quema de bosques andinos daban lugar a cultivos limpios para la producción de alimentos (huertas, papas, ullucos) (Ospina, 2004) En: (Ibid..).

La población en la actualidad.

En cuanto a la población presente en el complejo de páramos Las Herosas, se estima en promedio 1436 personas (Sarmiento, Osejo, Ungar, & Zapata, 2017). En cuanto a los resguardos indígenas, se cuenta con dos al interior y parcialmente ubicados sobre el complejo de páramos Las Herosas. En el departamento del

Tolima, municipio de Rioblanco, se ubica el resguardo *Las Mercedes* del pueblo *Nasa*, con un área de 400 ha aproximadamente y sobre el que habitan 75 familias indígenas. Sobre el sector del Valle del Cauca, municipio de Florida, se ubica el resguardo *Triunfo Cristal*, del pueblo *Nasa*, con un área de 5767 ha sobre el que habitan 91 familias aproximadamente.

Transformación del paisaje y conflictos socioambientales en el complejo de páramos Las Hermosas.

Transformación del ecosistema

La ocupación humana y posterior transformación de los paisajes y ecosistemas claves para la regulación hídrica y climática, que deberían estar siendo manejados bajo estrictos programas de conservación, presentan hoy algunos de los conflictos socioambientales más complejos del país. La ocupación de los páramos no ha sido un capricho de aquellas comunidades que los habitan, sino una necesidad de encontrar un espacio donde desarrollar actividades productivas que les permitiesen dar sustento a sus familias. Si bien, existen diferencias económicas y sociales entre los habitantes y poseedores de tierra en los páramos, desde un inicio de la ocupación, ambos grupos diferenciales (grandes tenedores y pequeños propietarios) solo buscaban el establecimiento de actividades económicas sobre áreas que les fueron cedidas por el Estado en las campañas de colonización. El desarrollo de la historia dio más y mejores oportunidades a aquellos que lograron consolidar grandes propiedades, lo que les permite hoy en día, no habitar aquellas zonas, sino delegar el cuidado a terceros, mientras ellos gozan de los beneficios recibidos en las zonas urbanas. Mientras tanto, aquellos que no consolidaron grandes propiedades, ni producción a gran escala agropecuaria, han tenido que mantenerse en aquellas zonas con difíciles condiciones sociales y económicas, y finalmente, han sido quienes han vivido en medio del conflicto armado.

Conflictos por Uso del Suelo en el Complejo de Páramos Las Hermosas.

El principal motor de transformación del paisaje en el páramo de Las Hermosas son aquellas actividades que se realizan en el marco de la producción ganadera. La ampliación de potreros a través de la limpia o roza quema y tala de arvenses y arbustos, para dar paso a áreas dedicadas a la ganadería, son las prácticas más comunes para el mantenimiento de la actividad productiva.

En los análisis hechos con base en la línea de Uso, Ocupación y Tenencia del Parque Nacional Natural Las Hermosas, se identificó que el 99% de los predios con actividad productiva que se encuentran sobre el área protegida (el 96.6% de estos al interior del complejo de páramos) dedican la totalidad de sus suelos a la producción pecuaria, dígase ganadería bovina doble propósito, engorde y leche-queso.

La declaratoria de áreas protegidas sobre el complejo de páramos Las Hermosas ha resultado, por un lado, como una barrera al avance de las actividades productivas sobre el complejo de páramos, que ha permitido la conservación en gran medida de los ecosistemas y por el otro, un potencial surgimiento de conflictos socioambientales, derivados de las restricciones sobre los usos del suelo a la venta de las propiedades y otras actividades que, en escenarios de no existencia de áreas protegidas, se podrían realizar sin ninguna restricción.

La declaratoria del primer Parque Nacional de Colombia, en el año 1960, significó un gran avance hacia la conservación y protección de los ecosistemas estratégicos del país. Sin embargo, desde esta primera declaratoria, hasta aquellas que se hicieron durante todo el siglo XX, la delimitación de áreas protegidas que se hacía sobre aquellos territorios habitados por familias colonizadoras, no eran tenidas en cuenta a la hora de generar las declaratorias. Estas declaratorias significaron el inicio de las restricciones a las actividades económicas productivas que durante años las familias habían venido desarrollando sin ningún problema. Este fue el inicio de una de las principales problemáticas socioambientales del país. Hoy en día, la declaratoria de nuevas áreas protegidas, cumple una rigurosa metodología que permite generar mecanismos de consulta previa con las comunidades en los casos en los cuales los territorios estén habitados.

El Páramo de las Herosas presenta diferentes dinámicas sociales y económicas en sus dos regiones, por un lado, sobre el Valle del Cauca, el área núcleo es utilizada para la ganadería extensiva, y el área del páramo Las Domínguez, Pan de Azúcar y Valle Bonito, presenta actividad ganadera, y también un desarrollo considerable de la agricultura, principalmente el cultivo de cebolla junca o cebolla de rama. Por el sector del Tolima, donde se encuentra gran parte de este complejo, en el municipio de Chaparral, se desarrolla la actividad ganadera de pequeña escala, con muy poca o casi nula actividad agrícola. En el municipio de Rioblanco, el páramo presenta una de las zonas con mejor conservación, ya que las actividades económicas no están desarrolladas al igual que en el resto del complejo, y se ubican en su zona límite, más hacia zonas bajas. La zona sur del complejo, en el municipio de Rioblanco, en límites con el municipio de Planadas, presenta una de las zonas mejor conservadas y con menor desarrollo agropecuario. En esta zona se ubica el Parque Regional Natural Páramo del Meridiano, área que protege el ecosistema.

Acuerdo Final Para La Terminación Del Conflicto Y La Construcción De Una Paz Estable Y Duradera: Propuestas y disposiciones ambientales del acuerdo y posacuerdo.

Acuerdo, Posacuerdo y Medio Ambiente.

“El fin del conflicto supondrá la apertura de un nuevo capítulo de nuestra historia. Acuerdo Final de Paz-2016”. Es a partir de este nuevo capítulo de la historia de Colombia, donde nacen las oportunidades para una deconstrucción y nueva construcción de la relación hombre-naturaleza. El medio ambiente ha sido también una víctima del conflicto y, lo que se ha visto después de la firma del acuerdo, es la necesidad de protegerlo de nuevos intereses extractivistas, acaparadores de recursos naturales y de una evidente necesidad de ordenamiento y manejo sostenible de los bienes ambientales del país. Un manejo sostenible que esté en equilibrio con las necesidades de conservación y las necesidades de un desarrollo no puramente económico-, como camino hacia la disminución de las brechas sociales y económicas, atizadas en gran medida, por el conflicto armado de más de medio siglo.

Si bien, el Acuerdo Final cita limitadamente la temática ambiental, se rescatan temas de trascendencia que tienen una estrecha relación con la cuestión ambiental del país. Reconociendo que el *Acuerdo Final* en sí mismo, no fomenta o propone

procesos de reconstrucción de la relación con el medio natural, si supone la apertura de ese nuevo capítulo de la historia de Colombia, que se podría denominar *posacuerdo*-, en el que se debe repensar aquella relación, sobre todo considerando las realidades de las comunidades rurales ávidas de desarrollo y mejores condiciones de vida. El medio ambiente, sus bienes y servicios ambientales, en el marco de un ordenamiento participativo y social del territorio, puede significar un medio para alcanzar el buen vivir de las comunidades.

El *Acuerdo Final*, en su primer punto denominado “Hacia un Nuevo Campo Colombiano: Reforma Rural Integral-RRI-”, pretende iniciar una fase de transición que contribuya a una mayor integración de los territorios, una mayor inclusión social, en especial de quienes han vivido al margen del desarrollo y han padecido el conflicto. Un enfoque territorial que en el mediano plazo permitirá la construcción de un desarrollo endógeno, participativo y agenciado a partir de las mismas comunidades. “El enfoque territorial del Acuerdo supone reconocer y tener en cuenta las necesidades, características y particularidades económicas, culturales y sociales de los territorios y las comunidades, garantizando la sostenibilidad socioambiental; y procurar implementar las diferentes medidas de manera integral y coordinada, con la participación de la ciudadanía.” (Gobierno de Colombia, 2016, pág. 99)

Las Zonas de Reserva Forestal contienen importantes ecosistemas del país, entre lo que se destacan los complejos de páramos que son catalogados como ecosistemas frágiles y estratégicos por los múltiples bienes y servicios ambientales que allí se regulan. La Reserva Forestal Central, ubicada sobre la cordillera Central, contiene gran parte de los complejos de páramos que se extienden sobre esta misma región y entre los que se encuentra el complejo de páramos Las Hermosas. La actualización, delimitación y fortalecimiento de las zonas de reserva forestal como opción para la sustracción de tierra con destino al fondo de tierra para la RRI, debe partir de una zonificación y delimitación estricta de los ecosistemas estratégicos que allí se encuentran, en la medida en que la puesta en marcha de proyectos productivos sobre estas zonas, pueden estar situando en riesgo la seguridad ambiental de vastas regiones del país. Una opción es el intercambio voluntario de tierras fértiles bajas adquiridas por el Estado, por tierras en páramos con alta degradación y deforestación para proceder a restaurarlas. Además, es necesario armonizar estas disposiciones con las normativas actuales que buscan, entre otros, la protección de ecosistemas de páramo. Garantizar la sostenibilidad ambiental, social y cultural debe ser el objetivo principal de la extracción de tierras en estas zonas, sin que, en ningún caso, los intereses particulares, los intereses económicos, pasen sobre el derecho a la protección y al ambiente sano para el beneficio de la sociedad. Igualmente, sobre los procesos de uso y aprovechamiento del suelo en la propiedad privada ubicada sobre estas áreas estratégicas, se debe velar por el cumplimiento a la función social, ambiental y ecológica de la propiedad.

La construcción, puesta en marcha y fortalecimiento del plan de zonificación y los planes de desarrollo sostenible para las comunidades rurales que habitan y habitarán estas zonas estratégicas ambientales, en los que se desarrollen proyectos en el marco de la Reforma Rural Integral, deben contener mecanismo de participación comunitaria, de representación de organizaciones primer nivel, de organizaciones ambientales y por supuesto de la autoridad ambiental. Los intereses

que cada uno de las organizaciones y personas representan, deben entrar en complejos y elaborados mecanismos de valoración que permitan conciliar intereses comunitarios, gubernamentales, particulares, generales, sociales, culturales y ambientales, como garantía de cumplimiento de los propósitos del Acuerdo Final de Paz y de la política pública ambiental.

Transversalización del Acuerdo de Paz y el posacuerdo en la agenda ambiental del país: Oportunidades para el complejo de páramos Las Hermosas con la Política Pública.

La política pública ambiental colombiana, encuentra en la firma del Acuerdo Final de Paz, la oportunidad esperada para llegar a las zonas más alejadas del país, afectadas por la violencia que, en la mayoría de los casos, coinciden con ser ecosistemas estratégicos y áreas de importancia para la conservación ambiental. Colombia es reconocida por su exuberante riqueza natural, fuente de desarrollo y oportunidades para la población. En los últimos años se ha fortalecido la política ambiental con el fin de potenciar el beneficio y uso de los bienes y servicios ambientales, en el marco de un reconocimiento al valor ambiental y a la oportunidad que significa para el desarrollo sostenible de las comunidades rurales. Lo anterior se ha visto beneficiado por la firma del Acuerdo de Paz y lo que significa el retorno al territorio de muchas instituciones que, por el accionar de la guerra, estuvieron ausentes o intermitentes en los últimos años.

Partir de los bienes y servicios ambientales como medio para alcanzar el desarrollo de las comunidades principalmente rurales, es uno de los objetivos planteados en la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos-PNGIBSE-. Como objetivo general la PBGIBSE, pretende *Promover la Gestión Integral para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socioecológicos a escalas nacional, regional y local, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada* (Ministerio de Medio Ambiente-Colombia., 2012). Esta política se convierte en un medio para fortalecer los procesos de conservación de aquellas áreas estratégicas como lo son los páramos y para fortalecer los medios y modos de vida de las comunidades rurales que viven inmersas en ecosistemas de alta riqueza natural. La biodiversidad, los bienes y servicios ambientales, pasaron a ser la base para el desarrollo de diferentes proyectos que se enmarcan en los *Acuerdos de Paz*, incluida la RRI y gran parte de las iniciativas *PDET*. Del grado de sostenibilidad y manejo adecuado que se le dé a la base natural del país, dependerá el éxito de muchos proyectos en pro de la paz y la misma sostenibilidad ambiental de todo un país.

La conservación voluntaria que durante muchos años han desarrollado las comunidades que habitan el campo y, particularmente en aquellas zonas estratégicas como los páramos, ha sido poco reconocida, valorada y han existido limitados proyectos para compensar a aquellas familias guardabosques voluntarios. La forma de relacionamiento de la cultura campesina con la biodiversidad, el reconocimiento del alto valor ambiental y la dependencia que se tiene hacia la naturaleza, se vio reflejada en la destinación de extensas áreas privadas dedicadas

a la conservación, en la mayoría de los casos por pactos tácitos, como contraprestación a la utilización de áreas para la producción. Otras formas de conservación estuvieron ligadas a comandos de fuerza y control establecidos por los grupos guerrilleros que habitaron las áreas rurales durante más de 50 años, los cuales, en ausencia del Estado, se convirtieron también en autoridades ambientales. Los *LINEAMIENTOS DE POLÍTICA Y PROGRAMA NACIONAL DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ*, resalta la importancia en biodiversidad que tiene Colombia, entre lo que se destaca que el 52 % de su superficie se encuentre cubierta por bosques y poseer el 50 % de los páramos del mundo. *“La construcción de paz requiere el impulso de estrategias innovadoras, incluyentes y equitativas que conlleven a solucionar las problemáticas subyacentes al conflicto armado y que permitan el desarrollo sostenible del país. Dentro de estas estrategias se encuentran los pagos por servicios ambientales (PSA), a través de los cuales se busca que los propietarios, poseedores y ocupantes de predios localizados en áreas y ecosistemas estratégicos del país, realicen acciones y prácticas en sus predios que favorezcan la generación y conservación de servicios ambientales, a cambio de un incentivo monetario o en especie”* (Consejo Nacional de Política Económica Y Social CONPES, Mayo del 2017, pág. 3). La implementación de un PSA estimula actividades de conservación, preservación, restauración, desarrollo sostenible de actividades productivas como sistemas silvopastoriles, agroforestería y sistemas sostenibles para la conservación, en el marco de áreas protegidas habitadas por campesinos. Además, contribuyen a la construcción de paz porque son una alternativa económica para poblaciones vulnerables y aportarán al cumplimiento de compromisos internacionales de adaptación y mitigación al cambio climático y a los esquemas de pagos por resultados (Ibid.).

La conservación de los páramos como ecosistemas que regulan la oferta hídrica, en el escenario que posibilita el Acuerdo de Paz, es decir, sobre el acceso de las autoridades ambientales y territoriales a estas zonas distantes de los centros urbanos y poblados y la destinación de los recursos económicos necesarios, debe considerar aspectos sociales-culturales y ambientales. El enfoque de gobernanza planteado por la política nacional del recurso hídrico deberá integrar las perspectivas, formas de manejo, cultura y medios de vida de las poblaciones que habitan los páramos y desarrollan actividades productivas de bajo impacto. Los procesos de participación equitativa e incluyente se convierten en instrumentos para materializar la visión del enfoque territorial, que debe caracterizar los procesos que se desarrollen en regiones afectadas por el conflicto. La protección del recurso hídrico a través de la aplicación de los principios y objetivos de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, bajo sus enfoques participativos, integradores, equitativos y fortaleciendo la gobernanza ambiental en las comunidades e instituciones implicadas, se convierte en un medio para reconocer, recompensar, incentivar y fortalecer, las prácticas productivas sostenibles, la agricultura de conservación y las otras estrategias de conservación, realizadas por los comunidades rurales, principales actores en la protección del recurso hídricos y de los ecosistemas estratégicos.

El Plan Nacional de Desarrollo-PND-2018-2020, Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, tiene como una de sus bases transversales, la sostenibilidad ambiental del

desarrollo del país. Para esta acción se definieron cuatro líneas estratégicas, entre las que se encuentra la línea denominada *Biodiversidad y riqueza natural, activos estratégicos de la Nación*. En esta línea se plantea prevenir el deterioro de la biodiversidad, consolidar su conservación y en este marco, generar las condiciones que permitan avanzar en su uso sostenible, aportando beneficios a las comunidades locales. Para dar cumplimiento a lo anterior, se proyecta la intervención en áreas y ecosistemas estratégicos del país. La formulación de la nueva política SINAP-*Política Pública para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas*, con una visión 2020-2030. Con la formulación de esta política, se pretende consolidar la protección real y efectiva de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos y prevenir y atender los conflictos socio ambientales que puedan generarse con las comunidades locales, convirtiendo la conservación de estos espacios en oportunidades y beneficios para quienes las habitan. Se enfatizará también en la resolución de conflictos por uso, ocupación, y tenencia derivados del uso, ocupación y tenencia de la tierra en estas áreas estratégicas para la conservación y desarrollo sostenible del país.

El Plan Nacional de Negocios Verdes complementa e incentiva todas aquellas propuestas orientadas hacia la consecución de nuevas formas de vida y particularmente, de actividades económicas de bajo impacto ambiental. La promoción de los Negocios Verdes y el biocomercio en la alta montaña puede significar una propuesta alternativa a los modos de vida y medios económicos que han generado impacto sobre los ecosistemas de páramo. La construcción de proyectos con enfoque de cadena de valor con productos y servicios que promuevan la conservación de la biodiversidad y agrobiodiversidad de la alta montaña, pueden ser mecanismos que permitan detener el avance de la frontera agropecuaria en ecosistemas estratégicos, y fortalecen los procesos de asociatividad y vida en comunidad.

Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial-PDET- en municipios del complejo de páramos Las Hermosas.

Sobre el complejo de páramos Las Hermosas existen cinco municipios PDET, agrupados en dos subregiones. Por un lado, se encuentran los municipios de Chaparral y Rioblanco, en la subregión Sur del Tolima, y por el otro, los municipios de Pradera y Florida en el Valle del Cauca y Miranda en el departamento del Cauca. Estos últimos municipios se agrupan en la subregión Norte del Cauca y Alto Patía.

El municipio de Chaparral cuenta con 3.4125,88 hectáreas al interior del complejo de páramos las Hermosas, y 41.544,18 hectáreas al interior del Parque Nacional Natural Las Hermosas. El municipio tiene un importante patrimonio natural que presta importantes bienes y servicios ambientales, no solo en la zona sino para la región. Los pactos municipales y regionales que se suscriban en el marco de los PDET deben responder a estas condiciones y características particulares del municipio, además de responder a las necesidades de las comunidades campesinas que habitan la zona alta del municipio, sobre el cañón de Las Hermosas, área histórica impactada por el conflicto armado interno. El cañón de Las Hermosas se ubica al interior del área protegida en mención y del complejo de páramos, por lo que la inclusión de esta zona en todos los proyectos que llamen al desarrollo, deberá ser una prioridad.

III. CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

Nunca ha habido una buena guerra ni una mala paz, "Benjamin Franklin". Y de esto son testigos las comunidades campesinas, las comunidades indígenas y algunas instituciones del Estado que habitan o hacen presencia en el complejo de páramos las Hermosas. Su vida ya no es la misma, y a pesar de la existencia de nuevas amenazas para el territorio, la tranquilidad, el sosiego, la paz, las expectativas y las iniciativas de trabajar por la paz de una región, han retornado al imaginario y sentir/pensar de la comunidad y sus habitantes. La finalización del conflicto armado con las extintas FARC-EP supone un reto de grandes proporciones para el Estado Colombiano, y un momento histórico para dirigir las comunidades afectadas hacia el desarrollo, progreso o buen vivir, cualquiera que sea el enfoque elegido. Este enfoque debe desarrollarse en el marco de una paz territorial, es decir, en el marco de acciones concertadas, construidas a partir de la participación intercultural, interinstitucional y con un enfoque diferencial; como reconocimiento especial a los habitantes de un determinado territorio, que, en este caso, es indiscutiblemente necesario cuando se habla de un conflicto armado que se vivió sobre un ecosistema estratégico como lo es el páramo de Las Hermosas.

En el marco del posacuerdo, las posibilidades que se vislumbran para el ordenamiento ambiental de un territorio tan estratégico para la región, como lo es el páramo de Las Hermosas, parte principalmente de las posibilidades que se dan para el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental en el sector. Indiscutiblemente el Acuerdo Final de Paz debe traer a esta zona lo que no ha sido posible en más de 50 años de conflicto armado. La mayoría de sus pobladores, campesinos de la alta montaña, han vivido en condiciones sociales y económicas difíciles. El ordenamiento ambiental del territorio debe partir del reconocimiento de estas necesidades y, en función de estas, proponer un aprovechamiento sostenible del ambiente, pues es necesario que, en la particularidad de esos ecosistemas, la sostenibilidad ambiental sea el camino del desarrollo, progreso o buen vivir. El gobierno Nacional, como estrategia para la construcción de paz, una paz que trabaje por la reducción de las desigualdades sociales y económicas, ha diseñado el *Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales para la Construcción de Paz*. Este programa se desarrolla, después del reconocimiento de las oportunidades que significan el aprovechamiento de los bienes y servicios ambientales, en un país con las características de Colombia.

El fortalecimiento de la institucionalidad ambiental en un área estratégica como el páramo de Las Hermosas se hace necesario dadas las exigencias de preservar, conservar, restaurar y orientar el desarrollo local sostenible, teniendo en cuenta la existencia de comunidades campesinas que ven en su entorno las posibilidades, nunca viabilizadas, de mejorar sus condiciones de vida.

El aprovechamiento de las condiciones ambientales y ecosistémicas de esta región, debe ser la base para la construcción de paz. El desarrollo de programas de turismo de naturaleza, proyectos productivos y de emprendimiento con características de sostenibilidad ambiental, el impulso sobre productos de origen, sellos verdes,

Ecomarketing y en general los Negocios Verdes, deben ser parte de los enfoques hacia la reducción de la pobreza y la desigualdad.

El aprovechamiento de las bellezas paisajísticas de la alta montaña se debe, en gran medida, a los procesos de conservación que se han presentado sobre la región. En este sentido, se puede concluir el desarrollo de tres tipos de conservación en el marco de lo que fue el conflicto armado. Por un lado, el proceso de conservación natural que se ha dado principalmente sobre lo que se encuentra bajo figuras de conservación, como lo es el Parque Nacional Natural Las Hermosas. Esta conservación ha sido fruto de los procesos de concertación que se han realizado entre la autoridad ambiental y los habitantes del área protegida, en el marco de una situación cada vez más difícil para la autoridad ambiental, en el sentido en que los recursos para el sector ambiental son cada vez más recortados y, por el contrario, las necesidades para el cuidado de la naturaleza son cada vez más amplias y exigentes. El segundo tipo de conservación se dio como consecuencia del conflicto armado. Las áreas fueron excluidas de cualquier uso, por mandato de los grupos armados. La ampliación de la frontera agropecuaria, la tala y la caza fueron prohibidas en muchos sectores, lo que resultó en la conservación de los páramos y áreas aledañas. También están ligadas a este tipo de conservación, las áreas que fueron “sembradas” con minas antipersonal, y que hoy día están vetadas a cualquier ingreso. Un tercer tipo de conservación que se dio en esta zona del páramo de Las Hermosas está relacionada a las áreas que fueron libremente destinadas a la conservación por los campesinos habitantes. Esta es una conservación de grandes dimensiones, con consecuencias muy importantes para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales. Los Programas de Pago por Servicios Ambientales - PSA- están destinados a reconocer esta labor tan importante de conservar que han desarrollado los campesinos del páramo.

Para aprovechar la conservación que se dio en el marco de un conflicto armado y que da sus frutos ahora en el comienzo de la construcción de una era de posacuerdo, se deben fortalecer los procesos de gobernanza. La gobernanza debe estar orientada hacia la apropiación del territorio por parte de las comunidades. Lo anterior, es parte del reconocimiento de la necesidad de generar mecanismos que promuevan la permanencia de la comunidad en el territorio, sin que implique una ampliación en grandes extensiones. Si bien, en los ecosistemas estratégicos de páramo, la permanencia de personas puede poner en riesgo el delgado equilibrio ambiental, es necesario también reconocer el papel importante de la cultura humana en la permanencia de estos paisajes. La conservación debe, en los casos que aplica, seguir realizándose con la presencia de las comunidades humanas; como una forma de conservar también las prácticas y saberes culturales, ancestrales y de manejo de la alta montaña. Durante años, la cultura humana ha sabido, evidentemente con problemas, tejer una comunicación permanente con la naturaleza, con el ánimo de sobrevivir y mantener los sistemas naturales que le dan el sustento a la vida. Muestra de esta estrecha relación ha sido el desarrollo de estrategias como la agricultura de conservación, una oportunidad más para el fortalecimiento de la paz, y la reducción de la pobreza en ecosistemas estratégicos.

Como oportunidad para el fortalecimiento de la gobernabilidad de las instituciones del Estado y como base para un ordenamiento ambiental del territorio, se deben reestructurar los procesos de gestión y acción de las instituciones incorporando nuevos mecanismos de actuación que permitan hacer frente a los retos que se presentan en el marco del posacuerdo. El mejoramiento de la efectividad, el aumento en las capacidades de manejo del territorio e influencia en la toma de decisiones, inyección de recursos económicos que permitan mejorar las capacidades técnicas de los equipos en las áreas protegidas e instituciones que trabajan por el desarrollo sostenible de esta región de la cordillera central. Las dinámicas ecosistémicas que son desconocidas, deben ser objeto de investigación y desarrollo científico a partir de los institutos y la academia, como elementos de línea base para enriquecer y fortalecer los procesos de toma de decisiones.

El fortalecimiento de la institucionalidad debe ser prioridad como vía para el aprovechamiento de las condiciones apropiadas que se consolidarán en el transcurso de la construcción del posacuerdo. De continuar con los problemas que presenta la institucionalidad pública, los largos procesos burocráticos, la gestión atomizada y poco orientada hacia procesos, la desarticulación entre instituciones, la falta de comunicación y el desconocimiento de las dinámicas territoriales, no permitirán hacer frente a los retos de la administración de un territorio en unas condiciones totalmente nuevas. Estas instituciones deben trabajar por el fortalecimiento de los procesos comunitarios e interinstitucionales, generando procesos de apropiación del territorio y orientando el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en correspondencia con los planes, programas y proyectos que se construyan con una mirada holística y de largo aliento, además de mantener una comunicación con los instrumentos de planificación, ordenamiento y gestión territorial, pues no se deben desconocer las características particulares de los ecosistemas de páramo.

Existen retos para el fortalecimiento de la institucionalidad, y el posicionamiento de la gobernanza en las comunidades, ambos procesos tendientes a hacer frente a nuevos procesos sociales, económicos, culturales, políticos y de gestión. Sin embargo, existe un gran reto a nivel mundial que amenaza con tener efectos desproporcionales en los ecosistemas de páramo: el Cambio Climático. Este fenómeno deberá ser una prioridad de manejo para generar mecanismos de adaptación y resiliencia en las comunidades campesinas que habitan la alta montaña. El cambio climático amenaza con poner en riesgo la oferta de bienes y servicios ambientales, de los cuales no sólo se benefician las comunidades locales, sino toda la economía y áreas urbanas ubicadas en la zona de influencia del complejo de páramos Las Hermosas. Más aún, deberá ser una prioridad, cuando se pretende potenciar el beneficio y aprovechamiento de los bienes ambientales, como motor de desarrollo para las comunidades.

En cuanto al componente biofísico analizado en el primer objetivo específico, según lo encontrado en la información secundaria y lo verificado en los recorridos de campo realizados durante el año 2019 e inicios del 2020, se puede concluir que: El estado de conservación del complejo de páramos Las Hermosas es aceptable, teniendo en cuenta que se presentan focos centralizados del avance en la frontera agropecuaria, que afecta principalmente al sector del Valle del Cauca, y por el

contrario, el sector del Tolima se encuentra en buenas condiciones de conservación. Los bienes y servicios ambientales, los ecosistemas, la flora y la fauna encuentran condiciones ideales en el territorio del complejo de páramos Las Hermosas. Lo anterior se ha logrado gracias a la consolidación de áreas protegidas de diferentes categorías que protegen el 63.13% del complejo de páramos Las Hermosas, alrededor de 125.693,448 has. y también a otras estratégicas complementarias de conservación como los resguardos indígenas y la conservación hecha por las comunidades campesinas. Gracias a las buenas condiciones del ecosistema, la regulación hídrica en el complejo de páramos es óptima, y mantiene el desarrollo de diversas actividades productivas.

La Ley 1930 de 2018, instrumento normativo que guiará el proceso de ordenamiento que se dará sobre los complejos de páramos del país, sustenta su objetivo en los siguientes principios: los páramos como ecosistemas de protección especial, los páramos como prioridad nacional de conservación, el ordenamiento basado en la integralidad y sostenibilidad de los páramos, participación comunitaria y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades campesinas habitantes del páramo, consulta previa para comunidades étnicas y procesos de restauración. Sin duda es una apuesta que trabaja por implementar un nuevo mecanismo de acción política que aborde integralmente los componentes de un territorio a la hora de querer desarrollar transformaciones orientadas a la resolución de conflictos. Analizar el impacto de la política pública sobre los páramos y en especial la ley en mención, con sus características, principios y retos particulares, no podrá realizarse hasta el momento, debido al lento avance en una ley expedida hace poco más de dos años. Se pueden inferir impactos a corto plazo como los que se han dado hasta el momento, mientras se avanza en la implementación del programa de zonificación y régimen de usos.

La incorporación de elementos ambientales en el Acuerdo Final de Paz se limita al primer punto, “Reforma Rural Integral”, particularmente mencionando los mecanismos para la definición de la frontera agropecuaria y los requisitos para la sustracción de área en las zonas de reserva forestal, con el ánimo de desarrollar proyectos productivos. Sin embargo, existen otros efectos sobre la dimensión ambiental del país que se generan desde la firma del Acuerdo. Estos efectos colaterales se traducen en oportunidades y retos para el manejo de los bienes ambientales con los que cuenta el país. De la incorporación de elementos de sostenibilidad en todas las esferas del desarrollo, y particularmente, en la ejecución de los planes, programas y proyectos que se desarrollen en el marco del posacuerdo, dependerá en gran medida la sostenibilidad ambiental del territorio nacional.

Gran parte de los territorios donde se focalizan los esfuerzos por la construcción de paz, se encuentran en territorios con mucha riqueza y fragilidad ambiental. Tal es el caso del complejo de páramos Las Hermosas que contiene tres municipios PDET, y en los que la riqueza ambiental se convierte en materia prima para el desarrollo de los municipios y de las iniciativas que convergen en los programas PDET.

También se encuentran las posibilidades y retos para el ordenamiento ambiental del complejo de páramos Las Hermosas en el marco del posacuerdo. Afianzamiento de la gobernanza y la gobernabilidad, aprovechamiento de los bienes y servicios

ambientales, reconocimiento de la labor de conservación que desarrollaron los campesinos durante años, legalización y acceso a tierras con manejos sostenibles, fortalecimiento de la institucionalidad ambiental y particularmente, de la autoridad ambiental y autoridades territoriales, mayor disponibilidad presupuestal para el cumplimiento de las actividades misionales. El Estado debe hacer presencia en los territorios liberados por las extintas FARC-EP, ante el escenario de una retoma por parte de nuevos grupos armados ilegales que amenazan con destruir lo poco que se ha construido en el posacuerdo. Como se ha dicho, la Paz entre los seres humanos es también la Paz con la naturaleza.

IV. BIBLIOGRAFÍA.

- Andrade P., G. I., Chaves S., M. E., Corzo, G. A., & Tapia C., C. H. (2018). *Transiciones socioecológicas hacia la sostenibilidad. Gestión de la biodiversidad en los procesos de cambio en el territorio continental colombiano. Primera aproximación*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 220 p.
- Africano Pérez, K. L., Cely Reyes, G. E., & Serrano Cely, P. A. (2016). Potencial de captura de CO₂ asociado al componente edáfico en páramos Guantiva-La Rusia, departamento de Boyacá, Colombia. *Perspectiva Geográfica*, 91-110.
- Ángel-Maya, A. (2013). *EL RETO DE LA VIDA-ECOSISTEMA Y CULTURA-UNA INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DEL MEDIO AMBIENTE*. Segunda edición. Bogotá: Publicación en línea: www.augustoangelmaya.com.
- Aya, S. M. (2014). *Formulación Participativa del Plan de Desarrollo del corregimiento Las Hermosas*. Chaparral, Tolima - Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Baca-G, A. E. (2014). REFLEXIONES SOBRE LOS PROCESOS DE OCUPACIÓN HUMANA EN LOS PÁRAMOS. SITUACIÓN ACTUAL DEL PÁRAMO VOLCÁN CHILES, COLOMBIA. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 217-226.
- Bobadilla, M., Espejel Carbajal, M. I., Lara Valencia, F., Álvarez Borrego, S., Ávila Foucat, S., & Fermán Almada, J. L. (2013). *Esquemas de evaluación para instrumentos de política ambiental*. Ciudad de Mexico.
- Bozzano, H. (2009). *Territorios posibles, procesos, lugares y actores*. Buenos Aires: Lumiere.
- Cepeda, J. A. (2016). El posacuerdo en Colombia y los nuevos retos de la. *DIALNET*, 195-224.
- Cepeda, J. A. (2016). El posacuerdo en Colombia y los nuevos retos de la seguridad. *DIALNET*, 195-224.

- Consejo Nacional de Política Económica Y Social CONPES. (Mayo del 2017). *CONPES 3886*. Bogotá D.C.: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN.
- Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA. (2015). *PLAN DE MANEJO PARQUE NATURAL REGIONAL PÁRAMO DEL MERIDIANO - "WEPE WALA"*. Ibagué-Tolima.
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC. Fundación Ambiente Colombia. (2016). *PLAN DE MANEJO DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO (DRMI) PÁRAMOS DE LAS DÓMINGUEZ, PAN DE AZÚCAR Y VALLE BONITO-(MUNICIPIOS DE EL CERRITO Y GUADALAJARA DE BUGA, VALLE DEL(MUNICIPIOS DE EL CERRITO Y GUADALAJARA DE BUGA, VALLE DEL*. Palmira-Valle del Cauca.
- Curcio, P. C. (2007). Metodología para la evaluación de políticas públicas de salud. *Pasqualina Curcio Curcio*, 59-85.
- Departamento Nacional de Planeación-DNP, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos-ODCE. (2015). *Guía Metodológica de Análisis de Impacto Normativo*. Bogotá D.C.
- Galvis Hernandez, M. (2019). *Claves para la gestión local del páramo*. Bogotá D.C.: Instituto de investigación de Recursos Hidrobiológicos Alexaner von Humboldt.
- Gobierno de Colombia. (2016). *ACUERDO FINAL PARA LA TERMINACIÓN DEL CONFLICTO Y LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PAZ ESTABLE Y DURADERA*. La Habana.
- Gobierno de Colombia. (2016). *ACUERDO FINAL PARA LA TERMINACIÓN DEL CONFLICTO Y LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PAZ ESTABLE Y DURADERA*. La Habana, Cuba.
- Instituto Alexander von Humboldt. (2017). *Recomendación para la delimitación, por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, del Complejo de Páramos Las Herosas a escala 1:25.000*. Bogotá : nstituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Fondo Adaptación.
- Marín Flor, N. C., & Ospina, G. A. (2012). *El Cañón de las Herosas: Historia, memoria y territorio*. Chaparral, Tolima.: Fundacion Naturaleza Creativa.
- Ministerio de Medio Ambiente de Colombia. (2010). *Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico*. Bogotá D.C.: Ministerio de Medio Ambiente de Colombia-Cooperación Alemana-GTZ-.
- Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia. (2018). *DOCUMENTO DE LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA ZONIFICACIÓN Y RÉGIMENDE USOS APLICABLE A PÁRAMOS DELIMITADOS*. Bogotá.: Instituto de Investigación

- de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Conservación Internacional Colombia, Empresa de Acueducto de Bogotá.
- Ministerio de Medio Ambiente-Colombia. (2012). *Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos*. Bogotá D.C.: Ministerio de Medio Ambiente-Colombia.
- Noguera De Echeverri, A. P., & Pineda Muñoz, J. A. (2018). *Pensamiento ambiental en la era planetaria. Biopoder, bioética y biodiversidad: una interpretación de los desafíos simbólico-bióticos en la aldea global*. Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Noguera De Echeverri., A. P. (2004). *EL REENCANTAMIENTO DEL MUNDO*. Manizales, Colombia.: Universidad Nacional de Colombia.
- Ospina, G. A., Vergara Varela, H., & Quincoa Cajas, J. (2016). *Complejo de páramos Las Hermosas, Caracterización sociocultural y económica*. Popayán-Cauca: Universidad del Cauca.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2018). *Parque Nacional Natural Las Hermosas Gloria Valencia de Castaño, Plan de Manejo 2018-2023*. Palmira, Valle del Cauca.
- PNN Las Hermosas-GVC. (2016). *Valoración y documento de negociación del recurso hídrico para el Parque Nacional Natural Las Hermosas Gloria Valencia de Castaño*. Palmira, Valle del Cauca.
- PNN Las Hermosas-GVC. (2018). *Plan de Manejo Parque Nacional Natural Las Hermosas Gloria Valencia de Castaño*. Palmira, Valle del Cauca: Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Ramirez, C. R. (1990A). *PATRONES DE ASENTAMIENTO DE LOS AGRICULTORES PREHISPANICOS DE "EL LIMON", CHAPARRAL (Tolima)*. BOGOTÁ, COLOMBIA: BOLETÍN DE ARQUEOLOGÍA 4. FUNDACIÓN DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS NACIONALES. .
- Rivera Pabón, J. A. (2008). "PAISAJES ALTERADOS": RETROSPECTIVA DEL MANEJO ECOLÓGICO SOCIAL DE LA VERTIENTE. CORDILLERA CENTRAL. EJECAFETERO COLOMBIANO. *Revista Luna Azul* ISSN 1909-2474, 27-48.
- Rivera, M. E. (2003). *LA CONSTRUCCIÓN DEL POSCONFLICTO EN COLOMBIA*. Bogotá D.C: Fondo Editorial CEREC .
- Sarmiento, C., Osejo, A., Ungar, P., & Zapata, J. (2017). Páramos habitados: desafíos para la gobernanza ambiental de la alta montaña en Colombia. *Biodiversidad en la practica. Documetos de trabajo del instituto Humboldt*, 122-145.

Vallejo Carbajal, M. M. (2017). *El Páramo de Las Hermosas en el Valle del Cauca: Historia Socioambiental de la cuenca media y alta del río Amaime*. Palmira, Valle del Cauca.: Naturaleza Creativa.