VERSIÓN APROBADA

**Plan Conjunto de Recuperación, Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados**

**Fallo de tutela PNN Los Nevados Sujeto Especial de Derechos**

**Presentado por:**

**Presidencia de la República, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima, Municipios de Manizales, Ibagué, Pereira, Armenia, Villamaría, Santa Rosa de Cabal, Salento, Anzoátegui, Santa Isabel, Murillo, Villahermosa y Casabianca, Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Minas y Energía, Agencia Nacional de Minería, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, las Corporaciones Autónomas Regionales del Tolima, Quindío, Caldas y Risaralda e Instituto Humboldt**

**Noviembre 19 - 2021**

# **INTRODUCCIÓN**

El ciudadano Juan Felipe Rodríguez Vargas en nombre propio y como agente oficioso “[…] de los sujetos de especial protección constitucional” **instauró acción de tutela con el propósito de obtener el amparo de sus derechos fundamentales presuntamente vulnerados por las autoridades** **convocadas**. Solicitó se declare al Parque Nacional Natural Los Nevados como sujeto de derechos a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado colombiano.

El 13 de agosto de 2020, la Sala de casación Laboral del Tribunal Superior de Ibagué admitió la acción de tutela, ordenó notificar a las entidades accionadas y vinculó a la Fiscalía General de la Nación, a la Contraloría General de la República, al Procurador General de la Nación y al Defensor del Pueblo, a fin de que ejercieran sus derechos de defensa y contradicción. Agotado el trámite de rigor, mediante sentencia de 13 de octubre de 2020, el a quo constitucional concedió el amparo invocado y, para su efectividad, dispuso: “[…] PRIMERO: DECLARAR que el Parque Nacional Natural los Nevados es Sujeto Especial de Derechos para su protección, recuperación y conservación con enfoque integral.”

Tras apelación, la Corte Suprema de Justicia ordena al Presidente de la República, a Parques Nacionales Naturales de Colombia, a los Departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima, a los Municipios de Manizales, Ibagué, Pereira, Armenia, Villamaría, Santa Rosa de Cabal, Salento, Anzoátegui, Santa Isabel, Murillo, Villahermosa y Casabianca, a los ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Minas y Energía, a la Agencia Nacional de Minería, a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, a las Corporaciones Autónomas Regionales del Tolima, Quindío, Caldas y Risaralda y al Instituto Alexander von Humboldt “**elaborar de manera mancomunada y coordinada el Plan Conjunto de Recuperación, Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados, en el cual deberá partir del plan que la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales de Colombia elaboró para el periodo 2017 - 2022**” el cual debería contener los tiempos, funciones y responsabilidades de cada uno en las acciones acordadas, con los compromisos a corto, mediano y largo plazo, tanto en las labores que se realizarán al interior del parque, así como las que se llevarán a cabo en la respectiva zona de amortiguación. (STL10716-2020, 25 de noviembre de 2020, segunda instancia)

Como punto de partida, las entidades accionadas construyeron de manera conjunta una matriz preliminar que contiene tres pilares, siete líneas de acción y 14 objetivos. Durante el año 2021 las entidades accionadas hemos venido precisando el alcance de los objetivos y las acciones teniendo como punto de partida el Plan de manejo del PNN Los Nevados 2017 – 2022, que es el instrumento de gestión que según la ruta de planificación del manejo de Parques Nacionales, define los objetivos estratégicos y de gestión a lograr en un plazo de cinco años, con base en las situaciones prioritarias de manejo, entre ellas algunas de las que el tribunal encontró como vacíos en la gestión del área protegida.

El documento Plan conjunto de recuperación, manejo, mantenimiento y conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados que se presenta a continuación, define los pilares, líneas de acción y los objetivos que han sido objeto de construcción colectiva por parte de las entidades accionadas.

1. **DIAGNÓSTICO**

## **CONTEXTO REGIONAL**

Según indica el Plan de Manejo del PNN Los Nevados 2017 – 2022, El Parque Nacional Natural Los Nevados en el contexto regional se constituye en un eje articulador de la Eco-Región del eje Cafetero. A su vez se encuentra articulado con los diferentes instrumentos de conservación y con el corredor ambiental de la cordillera Central desde el páramo de Sonsón en el suroriente de Antioquia continuando con los páramos de San Félix en Caldas y extendiéndose hacia el sur por el páramo de Chile en el municipio de Génova hasta el Parque Nacional Natural Las Hermosas. Por otra parte, la prestación de servicios ecosistémicos, la regulación hídrica, la conservación de la biodiversidad de la zona, la regulación climática, sus bellezas paisajísticas y escénicas y su infraestructura destinada al ecoturismo hacen del Parque una zona que garantiza esta oferta ecosistémica a los municipios de la vertiente occidental y oriental de la cordillera Central, y a su vez al País.

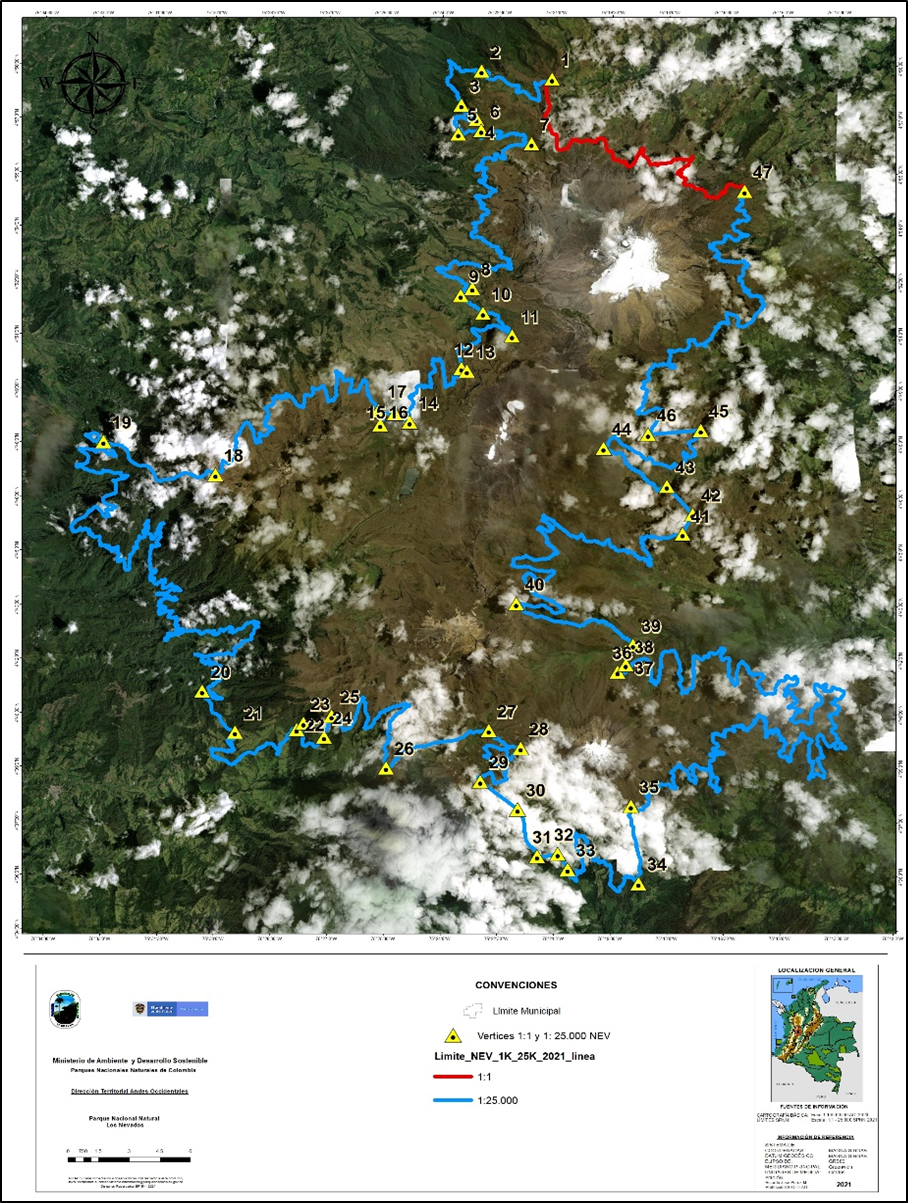
Sin embargo, el contexto regional en el que se encuentra enmarcada el Área Protegida está dinamizado por el desarrollo económico, la alta demografía, la expansión de la frontera agropecuaria y por ende pérdida cobertura vegetal, entre otros factores, que pueden incidir negativamente en la integridad ecológica de los ecosistemas del Parque. Lo anterior es un panorama que se ha venido articulando desde la gestión del PNN Los Nevados con los diferentes actores a nivel local, regional y nacional para garantizar la conservación del Área Protegida y por ende la prestación de los servicios ecosistémicos para la región.

## **LÍMITES DEL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS NEVADOS**

Parques Nacionales Naturales de Colombia tiene como una de sus funciones principales identificadas en el decreto 3572 del 27 de septiembre de 2011, en el Artículo 2 Numeral 4 “Adelantar los estudios para la reserva, alinderación, delimitación, declaración, y ampliación de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales”, por esta razón es la entidad encargada de determinar mediante cartografía los límites de manera oficial, siguiendo las descripciones dadas en la **Resolución ejecutiva No.148 del 30 de Abril de 1974,** que es el elemento jurídico que soporta los elementos técnicos adecuados para la definición espacial de los linderos del Parque Nacional Natural Los Nevados.

El trazado actual del polígono oficial del PNN Los Nevados se encuentra trazado en cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC a escala 1:100.000. En el año 2007 el Instituto Geográfico Agustín Codazzi emitió el Memorando 3.1 del 17 de Diciembre de 2007, mediante el cual determina los puntos (vértices) de los linderos del Parque Nacional Natural Los Nevados; este documento relaciona 47 vértices, que dividen en tramos los límites descritos en la resolución 148 de 1974.

Parques Nacionales Naturales de Colombia realizó la precisión de los límites del PNN Los Nevados a escala cartográfica 1:25.000 y desde el año 2014 realiza la precisión de los linderos por tramos en escala cartográfica 1:1. Hasta la fecha esta área protegida cuenta con 29,8 km precisados en escala 1:1 de los cuales 9,3 Km fueron precisados en el año 2021, y 386,51 km por medio de cartografía 1:25.000; para un perímetro total de 416,33 kilómetros.



Mapa No 1. Límites PNN Los Nevados. Fuente: Parques Nacionales Naturales de Colombia.

## **CONTEXTO LOCAL**

El Parque Nacional Natural Los Nevados es un área protegida del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, declarado en el año de 1974 mediante resolución ejecutiva No 148 del Ministerio de Agricultura, tiene una extensión geográfica de61.396,35 ha distribuidos en 4 departamentos (Risaralda, Caldas, Quindío y Tolima) y 11 municipios (Pereira, Santa Rosa, Villamaría, Salento, Murillo, Villahermosa, Casabianca, Herveo, Santa Isabel, Ibagué y Anzoategui).

Dentro de los valores objetos de conservación del Parque Los Nevados están sus tres glaciares: Nevado del Ruiz, Santa Isabel y Tolima, los páramos que ocupan el 85.9% de su superficie y siete cuencas importantes para la región, cuatro de ellas que drenan al río Magdalena (Gualí, Lagunilla, Totare y Coello) y tres que drenan al río Cauca (Chinchiná, Otún-Campoalegre y La Vieja).

Entre las principales amenazas naturales del PNN Los Nevados, establecidas en el Plan de Manejo 2017 – 2022, se tienen: eventos sísmicos, volcánicos y de inundación o avalancha, los cuales en algunos casos son agravadas por factores antrópicos, que traspasan los límites político administrativos; la amenaza de mayor frecuencia de ocurrencia en un contexto regional es la susceptibilidad por deslizamientos, que comúnmente afectan de una manera reiterativa la infraestructura vial y las poblaciones; la amenaza por inundaciones, en general, está relacionada con los incrementos en el nivel de las aguas y la anegación de áreas, sin importar la causa de los mismos.

De acuerdo con los análisis realizados por el equipo del PNN Los Nevados durante la vigencia 2021 al interior del área protegida se encontraron alrededor de 3333 hectáreas con un alto estado de deterioro. Este análisis arrojó valores diferentes para la vigencia 2022, toda vez que el área que presenta coberturas antrópicas (pastos limpios) es de 3.184.2 Ha (5,2% del área); estas corresponden a zonas que históricamente (incluso antes de la creación del Parque) han presentado usos producto de la ganadería extensiva. Si bien, se han ejecutado proyectos con miras a restaurar estas áreas, no ha sido suficiente; se requiere fortalecer estas iniciativas con procesos de largo alcance, continuos y con estrategias de monitoreo implementadas. La estrategia de Uso, Ocupación y Tenencia (UOT) de Parques Nacionales Naturales, sustenta el trabajo de transicionalidad con el que se avanza en las comunidades que mayor impacto ejercen en el Parque Nacional, construyendo de manera participativa de restauración pasiva y activa, reubicación y el encuentro de alternativas viables de sostenimiento económico para estas familias, son claves para el propósito de recobrar la resiliencia perdida y mantener los valores ecosistémicos en el mejor estado posible.

## **OBJETIVOS Y VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS NEVADOS.**

Los Valores Objeto de Conservación (VOC) son atributos de la biodiversidad o valores culturales con cuyo estudio sistemático se conoce el estado de conservación de un área protegida y si se da respuesta a sus problemáticas particulares. Para el Parque Los Nevados los Valores Objeto de Conservación (VOC) se clasifican en dos categorías, VOC de filtro grueso (tres biomas y tres volcanes nevados) y VOC de filtro fino (dos especies de fauna y dos especies de flora) y de servicios ecosistémicos (cuatro cuencas). La tabla 1 refiere los objetivos de conservación del Parque o los propósitos de conservación que se pueden alcanzar mediante diversas estrategias y los VOC que corresponden a cada objetivo.

**Tabla 1.** Objetivos y valores objeto de conservación según Plan de manejo 2017 – 2022.

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN** | **VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN** |
| 1. Mantener las dinámicas naturales de áreas representativas de los ecosistemas de páramos y bosques alto-andinos del sistema centro andino colombiano, en el marco de la conservación la diversidad ecológica, recursos genéticos y los valores culturales asociados. | 1. Páramo  2. Humedales altoandinos  3. Bosque alto-andino |
| 2. Conservar poblaciones de fauna y flora endémicas y amenazadas de extinción, asociadas a los ecosistemas del Parque, con el fin de mantener la biodiversidad del sistema centro andino colombiano representado en el área protegida. | 1. *Polylepis sericea* (Siete cueros)  2. *Bolborhynchus ferrugineifrons* (Periquito de los Nevados).  3. *Oxyura jamaicensis* (Pato Andino)  4. *Ceroxylon quindiuense* (Palma de cera) |
| 3. Proteger las cuencas altas de los ríos Chinchiná, Gualí, Lagunillas, Recio, Totare, Combeima, Quindío, Otún-Campoalegre, con sus afluentes, en jurisdicción del área protegida, manteniendo su función de regulación y aprovisionamiento de recurso hídrico y climático para la región. | 1. Cuenca alta del río Chinchiná  2. Cuenca alta del río Otún- Campoalegre  3. Cuenca alta del río Quindío  4. Cuenca alta del río Combeima |
| 4. Generar estrategias de manejo adaptativo de las unidades de origen glacial y volcánico como escenarios de gran espectacularidad paisajística e importancia ecológica que encierran el complejo volcánico Cerro Bravo – Cerro Machín. | Volcán Nevado del Ruíz, Santa Isabel y Tolima. |

## **AMENAZAS QUE AFECTAN LOS VOC**

De acuerdo con el establecido en el Plan de manejo del PNN Los Nevados (2017 – 2022), se presenta en la tabla 2 la síntesis de las presiones y amenazas que afectan a cada VOC

**Tabla 2.** Síntesis de las presiones y amenazas que afectan a cada VOC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Presión o amenaza** | **VOC** | **Efecto** |
| **Actividad agropecuaria:** Incendios de cobertura vegetal, ganadería, actividades agrícolas, especies invasoras y tala selectiva. | Parte alta de las cuencas de los ríos Combeima (en la zona adyacente al parque), Otún-Campoalegre, Quindío, y Chinchiná.  Zonas de páramo, humedales altoandinos y bosques altoandinos.   * Siete cueros (*Polylepis sericea*). * Pato andino (*Oxyura jamaicensis*) * Periquito de páramo (*Bolborhynchus ferrugineifrons*). | Erosión del suelo, remoción de cobertura vegetal, pérdida de hábitat, ahuyentamiento de fauna, compactación de suelos, disminución de las poblaciones de especies, cambio en los ciclos de vida, extinción local de especies, transformación de hábitat, modificación de los ciclos biogeoquímicos del suelo, desplazamiento de especies nativas, modificación de coberturas vegetales, alteración de las condiciones físicas, químicas y microbiológicas del agua y del suelo. |
| **Turismo No regulado**: Incendios, pesca, apertura de caminos, disposición de resíduos y presencia de especies invasoras. | Páramo y humedales altoandinos, bosque altoandino, volcanes nevados del Ruiz, Santa Isabel y Tolima.  Cuencas altas de los ríos Chinchiná, Otún-Campoalegre, Quindío y Combeima.   * Siete cueros (*Polylepis sericea*). * Pato andino (*Oxyura jamaicensis*). | Deterioro de la calidad del agua en sus condiciones microbiológicas, alteración del paisaje ocasionada por el abandono de residuos sólidos a la intemperie; pérdida de cobertura vegetal, ampliación de senderos, pérdida de biodiversidad, modificación de hábitat y alteración de los ciclos de anidación del pato andino (*Oxyura jamaicensis*). |
| **Sequías y heladas** | * Páramo y humedales altoandinos. * Siete cueros (*Polylepis sericea*). * Pato andino (*Oxyura jamaicensis*). | Disminución de la capacidad de almacenamiento y regulación hídrica en suelos, afectación a la disponibilidad del recurso hídrico para diferentes sectores, disminución de áreas de ecosistemas, disminución y/o desaparición de especies y aparición o aumento de especies invasoras. |
| **Actividad y emisiones volcánicas** | Páramo, humedales altoandinos y los volcanes nevados del Ruiz, Santa Isabel y Tolima. | Emisión de gases tóxicos, liberación inmediata de fragmentos de lava o roca que conducen a la calcinación y destrozo parcial o total del hábitat, al deshielo y desprendimiento del casquete glaciar y alteración de hábitat para algunas especies a causa de aumento de la temperatura, alteración en la condición física y química del agua por cenizas y minerales en los humedales, aumento en caudales por deshielo del glaciar que ocasiona inundaciones y avalanchas que pueden generar perdida de fauna, flora y vidas humanas. |
| **Procesos de remoción en masa** | Bosque altoandino | Afectación de la cobertura vegetal, inestabilidad de taludes y laderas, obstrucción de sistemas de drenaje por sedimentación de material que pueden presentar avalanchas de gran poder destructivo, también se puede afectar el ciclo de vida de las especies asociadas donde se presentó la presión. |
| **Captaciones de agua no reguladas** | Cuencas altas de los ríos Chinchiná y Otún-Campoalegre.  Zonas de humedales altoandinos, páramos y bosque altoandino. | Desecación de humedales, desvío del curso natural de cauces y alteración del paisaje. |
| **Aumento en la temperatura** | Volcanes nevados del Ruíz, Santa Isabel y Tolima. | Pérdida del área del glaciar y por ende la transformación del paisaje, aumento en caudales de las cuencas asociadas al glaciar, a largo plazo puede afectar la disponibilidad del recurso hídrico para diferentes sectores, desplazamiento o colonización de especies vegetales como el pajonal en zonas de súper-páramo. |

## **ESCENARIOS DE RIESGO**

El Parque Nacional Natural Los Nevados realizó un análisis de las actividades e impactos antrópicos y naturales sobre los VOC del Área Protegida, teniendo en cuenta la dinámica en las zonas de influencia; los cuales podrían impactar negativamente el estado de los VOC. Se tomó en cuenta escenarios pasados, presentes y lo que podría ocurrir si las presiones siguen sobre los estos. El análisis de presiones y amenazas, vulnerabilidad y escenario de riesgo fue construido en su totalidad por el grupo de trabajo del PNN Los Nevados, siguiendo los lineamientos de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegida (Erazo, O. *Et al*. 2014).

Para realizar la valoración de las presiones y amenazas se tomaron como referencia las variables “intensidad”, que se expresa en el grado de incidencia de la acción sobre el recurso y puede considerarse desde una afectación mínima hasta la destrucción total del recurso; “extensión”, que se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno y “persistencia”, que se refiere al tiempo que permanecería el efecto de la presión sobre el valor objeto de conservación, utilizando una escala de valoración desde 1 hasta 5, definiendo los valores 1 como leve, 3 como moderado y 5 como crítico, los cuales sumando el puntaje arrojaron el nivel de afectación sobre el VOC.

**Páramo y Humedales Altoandinos:** la ganadería es una de las presiones más críticas del páramo y humedales, registrándose por medio de un inventario de cabezas de ganado de tránsito en áreas del Parque, tanto en predios privados como de la Nación, un total de 2497. Aunque el Parque ha generado procesos de acercamiento con la comunidad para disminuir esta presión, se prevé que la reactivación y aumento de la demanda de este mercado~~,~~ a nivel internacional la pueda aumentar.

Otra presión crítica son los incendios de cobertura vegetal, que se pueden originar por el uso de fuego para el aumento de las áreas para pastoreo o el descuido de turistas, siendo más probable los incendios en épocas de sequías y heladas que se presentan en este ecosistema con más fuerza en los últimos años, asociadas a variabilidad climática y cambio climático.

Otro factor a tener en cuenta es el turismo no regulado, que puede ser promocionado y aumentar por el mejoramiento de vías en zonas aledañas al Parque como el mejoramiento del corredor vial Cambao - Manizales que se está adecuando y pavimentando en la región, el cual se encuentra paralelo al límite del Parque a través de 22 km.

La introducción de especies exóticas también es una presión para este VOC. La presencia de trucha en los humedales alto andinos puede generar alteraciones a los recursos hidrobiológicos y podría afectar la función ecológica de este ecosistema; por su parte, el retamo espinoso, que actualmente se está desplazando a nivel altitudinal, generaría pérdida de hábitat y de especies nativas y dado que tiene una condición pirogénica (con atributos que aumentan la inflamabilidad de la vegetación de la que hacen parte) también facilitaría la propagación de incendios de cobertura vegetal.

De continuar con esta serie de presiones, el ecosistema se afectaría a nivel de conectividad, perdida de hábitat para diferentes especies y una disminución en la producción y regulación hídrica de las diferentes cuencas, que abastecen las poblaciones de las zonas aledañas al Parque.

**Bosque Altoandino:** Este Bioma es muy vulnerable frente a las presiones antrópicas, se evidencia una presión de expansión de la frontera agropecuaria, generada por la ocupación de predios principalmente en la vereda el bosque, (municipio de Pereira). El escenario de riesgo más crítico para este ecosistema, es la fragmentación de los bosques y su consecuente alteración del hábitat de las especies, afectación en los suelos, sedimentación, baja capacidad de resiliencia y recuperación del ecosistema y se puede presentar alteración del recurso hídrico en calidad y oferta para las poblaciones beneficiarias en las zonas aledañas al Parque.

**Volcanes Nevados del Ruíz, Santa Isabel y Tolima:** el nivel de riesgo de este VOC es crítico, ya que la presión que posee (olas de calor) es un evento climático que va en aumento a nivel mundial. Según el monitoreo que se ha realizado del casquete glaciar del Nevado de Santa Isabel por parte del IDEAM, el cambio climático estaría afectando y acelerando fuertemente el derretimiento de los glaciares en aproximadamente 40 años. Sumado a lo anterior, se tiene que para el Área Protegida en un evento Niño fuerte de mayor probabilidad, estaría expuesto a un incremento de la temperatura de hasta 1°C, lo que empeoraría el escenario de riesgo para este VOC.

En cuanto a la actividad volcánica, la afectación seria principalmente en el Nevado del Ruiz, ya que su incremento, ocasionaría el deshielo del glaciar, como también la afectación en el caudal de las microcuencas y en la vegetación del área por la emisión de cenizas. Aunque no se han determinado los efectos de un turismo no regulado sobre la conservación de los glaciares, es claro que se puede ver afectada la integridad de los visitantes ante un aumento de actividad, por ser zonas de alto riesgo volcánico y cuyas rutas requieren de conocimiento y adecuada dotación. Las presiones a nivel climático potencializan otras presiones naturales como las sequías y heladas, que contribuyen a intensificar los incendios al interior del Parque.

A nivel de la actividad volcánica, se ve afectada la comunidad por las emisiones de ceniza sobre la ganadería. Es eminente la afectación por cambio climático en los tres glaciares, encontrándose el Volcán – Nevado del Ruíz en un escenario de riesgo mayor por la actividad volcánica y las presiones por cambio climático. Evidencia de la lenta recuperación de este tipo de ecosistemas en el Área Protegida por los eventos volcánicos es el escenario que se observa en la cuenca alta del Río Lagunilla, que ha generado condiciones favorables para el desplazamiento de especies invasoras como el retamo espinoso.

**Cuenca alta del río Chinchiná:** el nivel de riesgo de este VOC es crítico ante las presiones que presenta, pues, aunque la presión por ganadería ha disminuido principalmente en el sector del Cisne por la liberación de áreas, se siguen presentando predios con ganadería. Sin embargo, hay varias entidades privadas y públicas que han realizado esfuerzos para la compra de predios, por la gran importancia que posee la cuenca en oferta hídrica, como también la oportunidad de mitigar el cambio climático. Otro escenario de riesgo que presenta la parte alta de la cuenca del río Chinchiná es el incremento de la demanda en oferta hídrica, lo que genera captaciones a lo largo de la cuenca y que se evidencia al interior del parque en el sector de Alfombrales, generando la disminución del espejo de agua del humedal. La demanda del recurso hídrico para proyectos de desarrollo de diferente naturaleza puede representar un riesgo para este VOC, a largo plazo, en caso de que no se llegasen a cumplir las reglamentaciones, los estándares y medidas de prevención, control, mitigación y compensación y en tanto las autoridades competentes fueran insuficientes en sus labores de seguimiento y control.

**Cuenca alta del Río Otún:** el nivel de riesgo de este VOC es crítico en la parte alta, ya que se presentan presiones por ganadería e incendios generados por la ocupación en la Vereda El Bosque, municipio de Pereira. Este escenario se evidencia por la praderización de diferentes zonas, que han generado la disminución y perdida de espejos de agua y la pérdida de hábitat para especies de fauna. Estas presiones en conjunto con el turismo no regulado y la pesca en la laguna del Otún, generan contaminación y alteración de la fauna silvestre como en el caso del pato andino, que se ve afectado por los residuos de pesca. Si el escenario de riesgo persiste, se podría disminuir el recurso hídrico para las poblaciones que se encuentran en las zonas bajas de la cuenca del Río Otún. Si no se aumenta la presencia institucional en estos sectores, este escenario tiende a aumentar por la ocupación de los predios en la parte alta de la cuenca. Sin embargo, en las zonas aledañas del parque en la cuenca del Río Otún, hay áreas protegidas que contribuyen con la conservación del recurso hídrico a lo largo de la cuenca.

**Cuenca alta del Río Quindío:** Este VOC se encuentra en estado crítico de riesgo por presiones persistentes como la ganadería e incendios. No obstante, en su zona de influencia está declarado un distrito de manejo integrado, que contribuye al cumplimiento de la función amortiguadora. .

**Cuenca alta del río Combeima:** este VOC tiene un escenario de riesgo moderado. Sin embargo, la principal presión es el turismo no regulado, que puede generar incendios, contaminación con residuos sólidos, especies introducidas cuyos efectos son la transmisión de enfermedades, desplazamiento de flora y fauna de la zona, entre otros. A su vez, es la zona del parque donde se presenta mayor riesgo por perdida de turistas y que genera una demanda operativa por parte de personal del parque y de otras instituciones.

Finalmente, para todas las cuencas y en particular para la cuenca del río Combeima y Quindío, en cuanto a variabilidad climática y cambio climático se tiene que en un evento de Niño fuerte de mayor probabilidad podría presentarse una disminución de las precipitaciones de hasta el 80% y un aumento de la temperatura de 1°C, lo que afectaría la oferta de recursos hídrico para la región sur-occidente y sur-oriente del Parque, correspondientes a los departamentos del Quindío y Tolima. Es importante resaltar que las presiones con origen antrópico se están abordando en el marco de la estrategia de prevención, vigilancia y control, mediante la implementación de acciones que buscan la liberación de áreas presionadas, para su posterior restauración.

# **FORMULACIÓN DEL PLAN CONJUNTO DE RECUPERACIÓN, MANEJO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL NATURAL LOS NEVADOS**

Como punto de partida para el cumplimiento de las órdenes del fallo de tutela que declaró al PNN Los Nevados como sujeto especial de derechos, en septiembre de 2020 se recogieron las designaciones de representantes de cada una de las entidades accionadas para preparar y presentar el Plan Conjunto de recuperación, manejo, mantenimiento y conservación del Parque Nacional Natural de Los Nevados y se remitieron al Tribunal Superior de Ibagué en los términos establecidos, a través de correo electrónico. Posteriormente, entre los meses de diciembre y enero de 2021, fueron enviadas al Tribunal Superior de Ibagué las designaciones recibidas con posterioridad a la fecha establecida, para la segunda instancia del fallo.

De manera paralela, fueron conformados dos comités, uno primario y otro denominado comité pleno de accionados, siendo este último la instancia de coordinación conformada por todos los accionados en el fallo. El comité primario está integrado por la Presidencia de la República (Consejería Presidencial para las Regiones), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios ecosistémicos) y Parques Nacionales Naturales de Colombia (Subdirección de Gestión y Manejo, Oficina asesora jurídica, Dirección Territorial Andes Occidentales y el PNN Los Nevados), esta instancia se encarga de coordinar acciones de cumplimiento inmediato, coordinación previa de agendas, preparación y discusión preliminar de documentos y preparación de informes, entre otros.

El comité primario elaboró y puso en consideración de los accionados la propuesta de cronograma para la elaboración del plan conjunto, el cual fue aprobado en sesión de comité pleno realizada el 26 de febrero de 2021, propuesta que ha presentado cambios en su ejecución, debido a las dinámicas propias de cada una de las instituciones, a continuación, se presenta el cronograma que se está ejecutando (ver tabla 3).

Una vez recibidas las designaciones de los representantes de las entidades y los comités conformados, se construye de manera colectiva una propuesta de roles para el cumplimiento del fallo, acorde con las competencias de cada una de las entidades, los cuales fueron aprobados por las partes el 19 de abril de 2021 en sesión del comité pleno de accionados.

**Tabla 3**. Cronograma para la elaboración del Plan Conjunto de Recuperación, Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados y su zona de influencia.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **FASE** | **ACTIVIDADES** | | | **FECHA** |
| **I - Revisión y órdenes de cumplimiento inmediato** | Realización de las primeras sesiones de trabajo para conocimiento del fallo y articulación de entidades accionadas | | | Diciembre – marzo de 2020 |
| Instalación del Comité de seguimiento al Plan Conjunto para la Recuperación y Conservación del Parque Natural de los Nevados | | | Febrero 2021 |
| Definición de roles de todos los accionados en el marco del cumplimiento del fallo. | | | Febrero 2021 |
| Preparación y presentación informe Fase I | | | Marzo de 2021 |
| **II - Primeros lineamientos de cumplimiento de las órdenes** | | Definición de material necesario para construcción del plan Conjunto para la Recuperación y Conservación del Parque Natural de los Nevados | Febrero - marzo 2021 | |
| Diagnóstico del grado de articulación entre los instrumentos de manejo ambiental del PNN Los Nevados, de Corpocaldas, CARDER, CRQ y Cortolima y los instrumentos de ordenamiento territorial de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima y municipios de Manizales, Armenia, Pereira, Ibagué, Villamaría, Santa Rosa de Cabal, Salento, Anzoátegui, Santa Isabel, Murillo, Villahermosa, Casabianca y Herveo. | Abril 2021 | |
| Presentación de los tres pilares base para el desglose de las acciones del Plan Conjunto para la Recuperación y Conservación del Parque Natural de los Nevados | Abril 2021 | |
| Pasos a seguir para la estructuración del Plan Conjunto para la Recuperación y Conservación del Parque Natural de los Nevados | Abril 2021 | |
| Preparación y presentación informe Fase II | Mayo de 2021 | |
| **III - Definición del documento base de construcción del plan conjunto** | | Articulación de instrumentos vigentes en proceso de ejecución o planeación de la región con el Plan de Manejo del Parque | Abril 2021 | |
| Delimitación de acciones tendientes al cumplimiento de las órdenes impartidas por el fallo, en el marco de los pilares previamente definidos y las problemáticas del Parque. | Abril y mayo 2021 | |
| Construcción del cronograma de las mesas de trabajo para la revisión del documento base del Plan Conjunto para la Recuperación y Conservación del Parque Natural de los Nevados | Mayo 2021 | |
| Preparación y presentación informe Fase III | Junio 2021 | |
| **IV - Desarrollo de mesas de trabajo interinstitucionales del plan conjunto.** | | Mesa de trabajo 1 - | Junio - Julio 2021 | |
| Mesa de trabajo 2 - | Junio - Julio 2021 | |
| Mesa de trabajo 3 - | Junio - Julio 2021 | |
| Mesa de trabajo 4 - | Junio - Julio 2021 | |
| Mesa de trabajo 5 - | Junio - Julio 2021 | |
| Mesa de trabajo 6 - | Junio - Julio 2021 | |
| Mesa de trabajo 7 - | Junio - Julio 2021 | |
| Consolidación del documento marco del Plan Conjunto | Agosto - septiembre 2021 | |
| Socialización con el Comité de Seguimiento | Octubre 2021 | |
| Plan Conjunto definitivo | Noviembre 2021 | |
|  | | Preparación y presentación informe Fase IV | Diciembre de 2021 | |

## **TEMPORALIDAD**

El presente plan conjunto se formuló con una temporalidad de corto, mediano y largo plazo. El corto plazo de 2 años, comprendidos entre los años 2022 y 2023; mediano plazo de 5 años, comprendidos entre el año 2022 a 2026; y el largo plazo de 10 años comprendidos hasta el año 2031, para su articulación con los demás instrumentos de planificación del desarrollo y territoriales de la región.

## **OBJETIVO GENERAL**

Generar e implementar acciones mancomunadas, para la recuperación, mantenimiento y conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados, estableciendo los compromisos de cada entidad

## **ARTICULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO PARA EL ANÁLISIS EN LA DEFINICIÓN DE LOS PILARES**

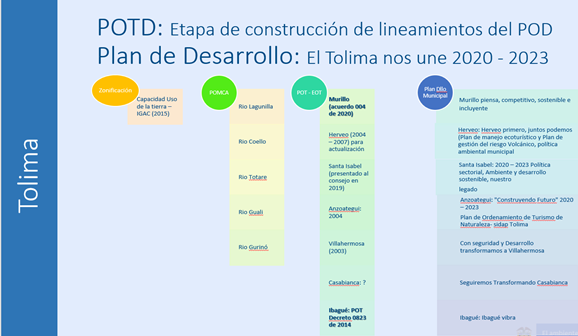
a. Revisión de documento normativos de Ordenamiento

Con base en la orientación sobre los elementos esenciales para el ordenamiento territorial que busca sean armonizados, dados en Manual POD Moderno: Plan de Ordenamiento Departamental del 2017 se revisaron los determinantes ambientales como normas de superior jerarquía que se manejan en los departamentos; Los planes, programas, proyectos y zonificaciones de carácter nacional o municipal, Las visiones y apuestas compartidas de desarrollo del departamento, planteadas en los planes de Desarrollo Departamentales y no se identificaron planes de vida y/o planes de etno-desarrollo de las comunidades elaborados en la zona de influencia del áreas protegida.

Asi mismo, se revisó la normatividad existente que apoye o enmarque los instrumentos de planificación del PNN Los Nevados y la función amortiguadora, así como la construcción del plan conjunto.

b. Recolección de instrumentos de planificación

Se realizó una identificación inicial de los instrumentos de planificación existentes en la región que permitiera el análisis de acciones que se complementan.

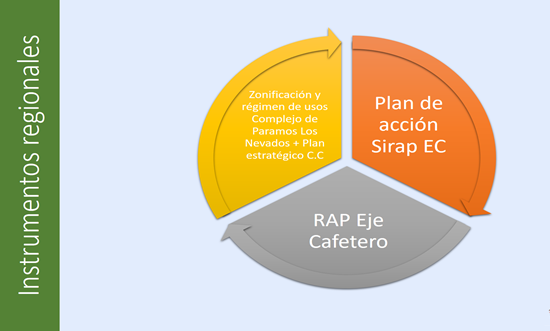








INSTRUMENTOS REGIONALES



c. Elaboración de una matriz orientadora para la identificación de las líneas y acciones estratégicas de sus instrumentos de planificación por parte de todos los accionados

Entre las autoridades ambientales se propuso esta matriz orientadora para el diligenciamiento de las líneas que tienen acciones estratégicas y coincidentes con el PNN Los Nevados y su amortiguación ya que han sido los referentes para los planes de acción y de Desarrollo de los entes territoriales y las autoridades ambientales que están en implementación.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATRIZ ARTICULACIÓN DE INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN ACCIONADOS ST (SD -PN)** | | | | | |
| **ACCIONADOS** | **NOMBRE INSTRUMENTO** | **TIPO PLAN / PROGRAMA** | **ALCANCE PROGRAMADO** | **RELACIÓN CON EL ÁREA OBJETO DE LA SD (PNN Y FUNCIÓN AMORTIGUADORA)** | **PENDIENTE POR GESTIONAR ALTERNATIVA** |

d. Consolidación de la información de todos los accionados del orden nacional, regional y local

El diligenciamiento de la matriz fue realizado por todos los accionados incluyendo líneas de orden regional y nacional, así como instrumentos comunes (o regionales) para la planificación en donde se articulan varios de los accionados en un solo instrumento como es el caso de la zonificación y régimen de usos del Complejo de Paramos de Los Nevados, en el marco de la Comisión Conjunta de este Complejo, el Plan de acción del Sistema Regional de Áreas Protegidas SIRAP del Eje Cafetero y la Región Administrativa y de Planificación RAP del Eje Cafetero.

e. Identificación de las líneas y acciones estratégicas en el PNN Los Nevados y su zona de influencia.

Con base en el plan de manejo del área protegida, temas propuestos en la sentencia y en las líneas identificadas en los instrumentos por los accionados, se priorizaron los siguientes temas:

* • Conservación y usos
* • Prevención y Control
* • Monitoreo e Investigación
* • Ordenamiento Ambiental
* • Gestión del Riesgo
* • Servicios Ecosistémicos (ecoturismo, provisión de Recurso Hidrico)

f. Análisis de la información consolidada por parte del Comité Primario del Plan Conjunto

Para el análisis de las acciones, se organizó la información consolidada con base en los temas priorizados en el numeral y se definió para algunas lineas, separar las acciones identificadas en los instrumentos para el Parque Los Nevados y las de la función amortiguadora para que no se den confusiones al ser leídas por las restricciones de algunas de ellas, de acuerdo a la zonificación planteada en los instrumentos.

g. Diagnóstico

Esta matriz que se presenta a continuación, es una referencia para la articulación entre los instrumentos de planeación de las distintas instituciones que hacen parte del proceso "PNN Los Nevados como Sujeto de derechos". Se parte de revisar cada uno de los instrumentos de planeación que son directrices para las instituciones y en cada uno se extrae los componentes, capítulos y/o líneas estratégicas relacionados con el área protegida y la zona aledaña, de tal manera que se pueda identificar la proyección planteada para este contexto. Una vez reconocida la proyección, se revisa la coincidencia con las líneas estratégicas del instrumento de planeación del PNN Los Nevados (Plan de Manejo 2017-2022), de tal manera que se pueda inferir la coincidencia de los distintos instrumentos a nivel institucional.

Es de resaltar que a nivel regional se tienen varios escenarios de trabajo conjunto con sus instrumentos de planificación donde se articula la gestión de los entes territoriales de orden municipal y departamental y nacional, los cuales han incidido en la coordinación de trabajo según las responsabilidades legítimas de cada actor, de tal manera que se ha logrado avanzar en acciones efectivas para la conservación de la región, estos escenarios son el SIRAP Eje Cafetero, la comisión conjunta de Páramos Los Nevados y la RAP eje Cafetero, donde cada uno cuenta con planes estratégicos para hacer efectiva la integración y las acciones. Lo que se ha encontrado es una coincidencia en los instrumentos de planificación específicamente en las líneas estratégicas, programas o ejes de trabajo. Se reconoce el PNN Los Nevados en el Diagnóstico y contexto a nivel municipal y regional de los distintos instrumentos, esto refleja la importancia en la estructura ecológica, en el abastecimiento de agua para la población y los demás servicios ecosistémicos que proveen al territorio.

Así mismo, dentro de lo identificado se encuentra que las líneas temáticas con mayor desarrollo en acciones propuestas en todos los diferentes instrumentos son las de conservación, la de ordenamiento ambiental y uso. El detalle de la revisión se presenta en la matriz de revisión.

Es importante mencionar, los temas principales hacia donde están direccionadas las acciones que posibilitan la implementación de acciones articuladas en los diferentes municipios

• Conservación

Esta línea es la de mayor coincidencia entre los diferentes niveles de planificación

Se plantean acciones de protección sobre ecosistemas, monitoreo, definición de corredores

• Usos

Se plantea para la zona aledaña al área protegida, las acciones de restauración y/o recuperación, apoyo con sistemas silvopastoriles o con manejo técnico sostenible; para adentro y fuera del área la posibilidad de adquisición de predios en zonas de protección del recurso hídrico o de importancia estratégica.

La posibilidad de realizar Pagos por servicios ambientales, unidos a acuerdos se plantea como un elemento común de los diferentes instrumentos en la función amortiguadora.

• Ordenamiento Ambiental

Este tema es el eje articulador de los instrumentos de planificación que promueve en los diferentes municipios, los mecanismos para el diálogo intersectorial y que ha permitido concretar espacios concretos regionales para avanzar en la construcción de visiones conjuntas. Todavía son muchos los retos de trabajo conjunto para la implementación en el territorio.

• Servicios Ecosistémicos (ecoturismo, provisión de Recurso Hídrico)

Este tema se ha centrado principalmente hacia la planificación local y regional del turismo, y tiene menor número de acciones asociadas como servicio ecosistemico, toda la gestión integral del recurso hídrico, estando más asociada a la línea de conservación, en los instrumentos de planificación.

• Gestión del Riesgo

Las acciones priorizadas están en los municipios más pequeños en actualizar y realizar estudios sobre riesgo, así como las estrategias para la gestión integral del riesgo las cuales si están propuestas para los próximos años

• Prevención, Vigilancia y Control

Es un reto mayor en la región, no aparece de manera tan detallada en los instrumentos principales revisados, pero se realizan acciones en el marco de las líneas de conservación.

## **PILARES DEL PLAN**

Parques Nacionales Naturales de Colombia realizó la revisión del Plan de Manejo (2017 – 2022) del PNN Los Nevados en sus diferentes componentes, haciendo énfasis en el Plan Estratégico de Gestión, en aras de identificar las estrategias que se consideran necesarias incluir en el Plan conjunto, buscando atender los requerimientos del Fallo de tutela. En tal sentido, con el objetivo de definir las líneas base para la construcción de la matriz del Plan conjunto de recuperación, manejo, mantenimiento y conservación del Parque Nacional Natural los Nevados, esta área protegida y la Dirección Territorial Andes Occidentales, analizaron lo establecido en esta herramienta de gestión y los requerimientos de la sentencia que declaró al PNN Los Nevados sujeto de derechos para definir las acciones pendientes por formular e implementar, que generen aportes para el cumplimiento de la misma.

Para la formulación del Plan conjunto de recuperación, manejo, mantenimiento y conservación del PNN Los Nevados que establece el fallo, se acogió la propuesta presentada por la Consejería Presidencial para las Regiones, al respecto de la estructura que esta dependencia tiene como referente desde la experiencia en atención a otras sentencias o fallos ambientales similares; así mismo, se hizo énfasis en la necesidad de dar lugar a líneas de trabajo afines a las de Legalidad, Emprendimiento y Equidad, toda vez que son pactos estructurales del Plan Nacional de Desarrollo. Bajo este contexto, tomando como referente cada una de las observaciones del fallo, se definieron una seria de líneas de acción, las cuales fueron agrupadas en pilares, llegando así a la elaboración de una matriz base en el mes de octubre de 2020, comprendida por tres pilares (Legalidad, Participación en estrategias que aporten a la gobernanza y Monitoreo), con siete líneas de acción y 22 acciones.

Bajo este contexto, fue definido el alcance de cada uno de los pilares, así:

* + 1. **Legalidad:** Contribuir al mejoramiento de la gobernabilidad en el territorio, a través del saneamiento predial, fortalecimiento de la estrategia de prevención, vigilancia y control y la presencia interinstitucional, fortaleciendo las actuaciones de las entidades accionadas en el PNN Los Nevados y su zona aledaña y circunvecina.
    2. **Participación en estrategias que aporten a la gobernanza:** Fortalecer el ordenamiento ambiental y territorial del PNN Los Nevados y su zona aledaña y circunvecina que debe cumplir una función amortiguadora, que disminuya las presiones sobre los ecosistemas existentes en este territorio y viabilicen la implementación de acciones progresivas de conservación, restauración ecológica y sustitución de actividades agropecuarias.
    3. **Monitoreo:** Mejorar la gestión de la información y la generación de conocimiento acerca de los servicios ecosistémicos que aporta el Parque Nacional Natural Los Nevados y su zona aledaña y de la efectividad de las acciones propuestas en el Plan conjunto de recuperación, manejo, mantenimiento y conservación, que generen aportes en la toma de decisiones, tanto para el mejoramiento de las condiciones de los ecosistemas, como para la medición de los efectos del Plan.

**Legalidad**

**Objetivo:** gestionar estrategias conjuntas que fortalezcan los procesos de conservación del PNN Los Nevados y su zona de influencia, en cumplimiento del marco normativo correspondiente.

**Participación en estrategias que aporten a la gobernanza**

**Objetivo:** implementar estrategias de participación social que promuevan el cambio en el uso del suelo al interior del PNN Los Nevados y el desarrollo de actividades productivas sostenibles en la zona de influencia.

**Monitoreo permanente**

**Objetivo:** mejorar la gestión de la información relacionada con la recuperación de los ecosistemas degradados, los servicios ecosistémicos propios del PNN Los Nevados. Realizar el seguimiento a la implementación del Plan Conjunto.

**Figura 1.** Pilares para la elaboración del plan conjunto de Recuperación, Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados

## **ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DEL PLAN CONJUNTO**

A partir de la propuesta inicial del Parque Los Nevados se dio lugar al proceso de retroalimentación de la matriz por parte de los comités primario y pleno de accionados, actividad realizada mediante el diligenciamiento de una ficha de observaciones del Plan de acción por parte de cada una de las entidades accionadas, la consolidación de esta información estuvo a cargo del PNN Los Nevados, ajustando la matriz, sus objetivos y sus acciones, con retroalimentación permanente por parte de las instituciones, hasta contar con 25 acciones formuladas para el mes de diciembre de 2020, quedando pendiente para este momento la precisión de la temporalidad de las acciones, las fuentes de financiación y las entidades responsables. Durante la vigencia 2021 se dio continuidad a la retroalimentación de la matriz, con la implementación de ajustes que permitan su entendimiento y el cumplimiento de las órdenes establecidas en la sentencia, sirviendo como insumo para la elaboración del documento descriptivo del Plan conjunto de recuperación, manejo, mantenimiento y conservación del Parque Nacional Natural los Nevados.

En este sentido, y siguiendo con lo establecido en la propuesta de cronograma inicial, durante los días 10-11-12-19 y 24 de agosto de 2021 se llevaron a cabo 6 mesas sectoriales para la revisión conjunta de la matriz base del plan. Cada una de las entidades vinculadas en relación a cada mesa presentó sus observaciones previamente y durante las sesiones virtuales se expusieron cada una de ellas. Adicionalmente se realizaron ajustes y recomendaciones. Las 6 mesas fueron:

**Tabla 4**. Mesas sectoriales y entidades participantes para la elaboración del Plan Conjunto de Recuperación, Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural Los Nevados y su zona de influencia

|  |  |
| --- | --- |
| **Denominación de la mesa** | **Entidades participantes** |
| 1. Mesa de ambiente y minas | * Presidencia de la República - Consejería Presidencial para las Regiones * Instituto Humboldt * Corporación Autónoma Regional de Risaralda * Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible * Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS * Corporación Autónoma Regional del Quindío * Ministerio de Minas y Energía * Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA * Parques Nacionales Naturales de Colombia * Agencia Nacional de Minería |
| 1. Mesa de agricultura y tierras | * Presidencia de la República - Consejería Presidencial para las Regiones * Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible * Parques Nacionales Naturales de Colombia * Agrosavia * Instituto Geográfico Agustín Codazzi * Agencia de Desarrollo Rural * Agencia Nacional de Tierras * UPRA * Superintendencia de Notariado y Registro – SDPRFT * Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural * Corporación Autónoma Regional de Risaralda |
| 1. Mesa de transporte | * Presidencia de la República - Consejería Presidencial para las Regiones * Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible * Parques Nacionales Naturales de Colombia * Agencia Nacional de Infraestructura –ANI * Ministerio de transporte |
| 1. Mesa de entidades territoriales y ecoturismo | * Presidencia de la República - Consejería Presidencial para las Regiones * Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible * Parques Nacionales Naturales de Colombia * Ministerio de Comercio, Industria y Turismo * Gobernación del Quindío * Gobernación de Caldas * CARDER * Alcaldía Santa Rosa de Cabal * Alcaldía de Manizales * Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible * Alcaldía Municipal de Casabianca Tolima * SDRGA (Pereira) * Alcaldía de Salento * Alcaldía Municipal Villahermosa * Alcaldía Municipal Murillo * Gobernación de Risaralda * Municipio de Pereira * Alcaldía de Santa Isabel * Viceministerio de turismo |
| 1. Mesa Sector Defensa | * Parques Nacionales Naturales de Colombia * Policía Nacional * Ejército Nacional * Ministerio de Defensa Nacional * Presidencia de la República – Consejería para las regiones * Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible |
| 1. Mesa de Gestión del riesgo. | * Parques Nacionales Naturales de Colombia * UNGRD * Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible |

La mesa de ambiente y minas fue bastante amplia por lo que fue necesaria una segunda y tercera jornada de trabajo el día 24 de agosto de 2021, dicha jornada se centró en la claridad del alcance de la orden y se avanzó con la revisión de la matriz de borrador de plan conjunto.

La consolidación de todas las observaciones estuvo a cargo de la consejería para las regiones de la Presidencia de la República, quien presentó está versión en comité primario del mes de septiembre de 2021 y sugirió una revisión final por parte de los miembros de este comité. El Parque Nacional Natural Los Nevados y el Ministerio de Medio Ambiente realizaron algunos ajustes a la matriz de acuerdo a las observaciones generadas en la mesa.

Posteriormente los días, 3, 4 y 8 de noviembre se llevaron a cabo unas nuevas mesas de trabajo por sectores con las mismas instituciones invitadas en las cuales se presentó la nueva versión del plan ajustado y se solicitó su revisión y observaciones. Se realizaron cambios importantes en el contenido del plan.

La versión actual del plan que se presenta adjunta a este documento contiene 3 pilares (Legalidad, Participación en estrategias que aporten a la gobernanza y Monitoreo), y 7 líneas (Saneamiento predial, Ordenamiento ambiental del territorio en zona aledaña y circunvecina que debe cumplir una función amortiguadora, Vigilancia y control, Participación social y usos productivos sostenibles, Recuperación de ecosistemas degradados, Aportes de los Servicios ecosistémicos a la región y Monitoreo de la efectividad del Plan) con sus respectivos objetivos, acciones, plazos y entidades responsables.

## **PLAN DE ACCIÓN**

El presente plan se desarrolla a través de tres pilares con los cuales se concretaron acciones e indicadores, institución responsable o de apoyo, fuentes de financiación y los plazos para su implementación tal como lo ordena el fallo y de acuerdo con las observaciones presentadas por el grupo de expertos a través de la procuraduría y de acuerdo con los análisis realizados en las mesas de seguimiento convocadas por este ente de control.

La construcción del plan contó con un análisis de articulación de instrumentos de ordenamiento territorial que permiten identificar las acciones a cargo de las entidades competentes en zona de influencia del área protegida. En este sentido se viene avanzando articuladamente en una ruta de análisis de la información en coordinación entre PNN, Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible y Corporaciones autónomas para evaluar la necesidad de delimitación de una zona amortiguadora.

* + 1. **Pilar de Legalidad**

Este pilar conformado por tres líneas de trabajo tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de la gobernabilidad en el territorio, a través del saneamiento predial, el ordenamiento ambiental en zona área aledaña y circunvecina y los ejercicios de control y vigilancia. Esto incluye el avance en los estudios técnicos de los predios identificados en el diagnóstico registral del Parque Los Nevados (Diagnóstico registral, situación jurídica actual parque nacional natural los nevados (propiedad, tenencia y ocupación, Superintendencia de Notariado y registro, Parques Nacionales 2013), la priorización de los mismos para la compra, la gestión con entidades competentes como la Agencia Nacional de Tierras para iniciar procesos administrativos agrarios y la consecución de recursos para la adquisición.

En relación a la situación predial del Parque, existen 74 folios de matrícula certificados al interior del área protegida, de los cuales 10 predios acreditan propiedad privada, dos de estos ya han sido comprados para acciones de conservación y los demás se pueden adquirir. 22 predios están a nombre de entidades de la nación (Baldíos de la nación, PNN, CARDER, CORTOLIMA, municipio de Pereira, municipio de Santa Rosa, municipio de Salento y municipio de Villamaria), 37 predios corresponden a propiedad privada en discusión, los cuales, según la ruta de adquisición de predios para la nación, no se pueden comprar hasta tanto no se realicen los procesos agrarios de clarificación de la propiedad, tarea que corresponde a la Agencia Nacional de Tierras y 4 predios más con falsa tradición.

También se incluye una acción relacionada con el análisis de los predios que comparten jurisdicción dentro y fuera del Parque con el fin de establecer acciones de manejo que propendan por la disminución de presiones al interior del área protegida a cargo de las Corporaciones Autónomas Regionales CAR´s con jurisdicción en la zona.

Se fortalecen también los procesos de ordenamiento del territorio a través de la incorporación de la zonificación y los regímenes de usos del páramo los Nevados y otras figuras de ordenación presentes en el área aledaña y circunvecina al PNN Los Nevados con jurisdicción de las CAR’s, en las determinantes ambientales y se propone la formulación e implementación de un plan de trabajo articulado para realizar el control de presiones como turismo no regulado, ganadería, entre otros, en área de influencia del PNN Los Nevados a través de puntos de control e ingreso de visitantes.

Las acciones de este pilar fueron concertadas con las entidades accionadas y vinculadas a través de las mesas de trabajo realizadas y en gran medida dependerán del esfuerzo Parques Nacionales, las Corporaciones Autónomas Regionales CAR´s, los municipios y departamentos con jurisdicción en la zona, con el apoyo del Ministerio de Defensa y otras entidades públicas.

Se resalta que en la formulación del Plan Conjunto, particularmente en la línea de saneamiento predial, Parques Nacionales, así como las demás Entidades accionadas identificaron la necesidad de intervención de la Agencia Nacional de Tierras, para alcanzar los objetivos y directrices dadas por la Corte, y en tal sentido se convocó a esa Entidad para la construcción del plan, en aras de lograr las finalidades perseguidas por las órdenes dadas por la CSJ, a lo cual la Agencia Nacional de Tierras respondió que no se encuentra vinculada al fallo STL 10716 de 2021, y por lo cual manifiesta su posición de no hacer parte de este plan. Situación que incide en el cumplimiento de los objetivos en materia de saneamiento predial.

La Consejería Presidencial para las Regiones instó a la participación de la Agencia destacando las funciones que coadyuvan la gestión ambiental que propone la Corte Suprema de Justicia a través del fallo.

A continuación, se presenta la matriz concertada para el pilar de legalidad.

Es importante aclarar que la batería de indicadores planteada para el plan de acción se anexa en documento en Excel (Anexo batería de Indicadores\_2022).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pilar** | **Línea** | **Objetivo** | **Acción** | **CP** | **MP** | **LP** | **Responsable** | **Apoyo** |
| **Legalidad** | **Saneamiento predial** | Gestionar las acciones necesarias ante las autoridades competentes que permitan el saneamiento predial de bienes inmuebles y mejoras al interior del PNN Los Nevados (incluye priorización en zona de influencia). | 1. Actualizar los estudios técnicos y jurídicos de los predios identificados en el diagnóstico registral del PNN Los Nevados en aras de verificar su situación actual, su localización y linderos. | X |  |  | PNN | Oficinas de registro de Instrumentos Públicos, IGAC, Superintendencia de Notariado y Registro (Suministro de información registral). |
| 2. Adelantar el análisis de los predios ubicados en el páramo que comparten territorio entre PNN y la zona de jurisdicción de las CAR’s con el fin de establecer acciones de manejo. | X | X | X |  |  |
| 3. Solicitud de afectacion al folio de matrícula inmobiliaria de los predios que se encuentran al interior del PNN Los Nevados. | X |  |  |  |  |
| 4. Priorizar los predios para la adquisición de conformidad con el procedimiento establecido en la resolución 244 de 2015. |  | X | X |  |  |
| 5. Consecución de recursos para la adquisición de los predios priorizados. |  | X | X |  |  |
| 6. Priorizar e impulsar procesos agrarios en curso y/o nuevos en el área del PNN Nevados |  | X |  |  |  |
| **Ordenamiento ambiental del territorio en zona área aledaña y circunvecina del PNN Los Nevados** | Promover acciones de ordenamiento ambiental y territorial en el área aledaña y circunvecina del PNN Los Nevados, que permitan la disminución de presiones al interior del área protegida. | Incorporar la Zonificación y los Regímenes de usos del páramo los Nevados y otras figuras de ordenación presentes en el área aledaña y circunvecina al PNN Los Nevados con jurisdicción de las CAR’s, en las determinantes ambientales. |  | X | X | CAR’s | PNN |
|  | X |  | Municipios y departamentos accionados |  |
| Implementar la ruta de análisis interinstitucional para evaluar la pertinencia de la zona amortiguadora del PNN Los Nevados. | X |  |  | PNN, Ministerio de ambiente (Minambiente), | CAR´s |
| **Vigilancia y control** | Coordinar acciones para prevenir ingresos no regulados desde el área de influencia del PNN Los Nevados, y con ellos la ocurrencia situaciones que ponen en riesgo la integridad de los ecosistemas y de las personas. | Formular e implementar un plan de trabajo articulado (Instituciones) para realizar el control de presiones (Turismo no regulado, ganadería, entre otros) en área de influencia del PNN Los Nevados (puntos de control e ingreso de visitantes). | X | X | X | PNN, municipios. CAR´s | Min Defensa |
| Formular y ejecutar una estrategia para el abordaje de la presencia institucional en el PNN Los Nevados, enmarcada en las situaciones de riesgo público. | Realizar la evaluación de las condiciones que dieron origen a la emisión de la alerta temprana y la efectividad de las acciones implementadas. | X |  |  | Personerías municipales Murillo y Santa Isabel (Tolima) | Defensoría del Pueblo,  PNN, Min Defensa. |
| Articulación con municipios y fuerza pública en el departamento del Tolima para la presencia en el área protegida. | X | X |  | PNN, Consejería para las regiones (Presidencia de la república) | Min Defensa, Defensoría del Pueblo. |
| Identificar los predios que se encuentran ubicados en las zonas donde no está permitida la actividad pecuaria. | Controlar la expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna de ingreso a áreas protegidas y zonas de reserva notificadas. |  | X |  | ICA - Ministerio de ambiente (Minambiente), - MADR | Ministerio de ambiente (Minambiente), PPN - CAR´s, FEDEGAN |

* + 1. **Pilar Participación en estrategias que aporten a la gobernanza**

Este pilar conformado por una única línea de trabajo que lleva su mismo nombre, tiene por objetivo fortalecer el ordenamiento ambiental y territorial del PNN Los Nevados y su zona aledaña y circunvecina, para disminuir las presiones sobre los ecosistemas existentes en este territorio y viabilizar la implementación de acciones progresivas de conservación, restauración ecológica y sustitución de actividades agropecuarias. Las acciones encaminadas al cumplimiento de este pilar están relacionadas con la promoción de estrategias de ordenamiento del ecoturismo en el área de influencia del Parque, la suscripción de acuerdos para la sustitución de actividades prohibidas por otras que sean permitidas al interior del Parque, la formulación e implementación del plan de manejo del páramo Los Nevados y la adopción de fuentes energéticas sostenibles para la alimentación de los pobladores. Como principal responsable de este pilar se encuentran las Corporaciones Autónomas regionales con jurisdicción en la zona, los municipios y departamentos accionados, por tanto, los recursos para la financiación de este pilar serán en gran medida de estas instituciones relacionadas.

A continuación, se presenta la matriz concertada para el pilar de Participación en estrategias que aporten a la gobernanza.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pilar** | **Línea** | **Objetivo** | **Acción** | **CP** | **MP** | **LP** | **Responsable** | **Apoyo** |
| **Participación en estrategias que aporten a la gobernanza** | **Participación en estrategias que aporten a la gobernanza** | Implementar acciones regionales (articuladas) para el desarrollo de las actividades ecoturísticas en área de influencia bajo los criterios establecidos en la reglamentación - ordenamiento definido para tal fin, armonizados con el POE del PNN Los Nevados | Promover estrategias regionales – departamentales y municipales de ordenamiento del ecoturismo en área de influencia del PNN Los Nevados; especial atención a la zona sur Cañón del Combeima y otros sectores en el departamento del Tolima, y en armonia con el POE del PNN Los nevados | X |  |  | Municipios – Departamentos accionados | Unidad Departamental y local para la gestión del riesgo, fuerza pública, CAR's, PNN. |
| Generar acuerdos entre autoridades públicas, población como ocupantes, poseedores y propietarios de predios que promuevan acciones de gobernanza al interior del PNN y en su área de influencia, en aras de fomentar el desarrollo de actividades o usos compatibles con las estrategias de conservación propias de cada categoría de manejo. | Promover la suscripción de acuerdos entre autoridades públicas y ocupantes, poseedores y propietarios de predios que sustituyan las actividades prohibidas por usos permitidos al interior del PNN Los Nevados y que promuevan la implementación de actividades productivas sostenibles en área de influencia. | X | X |  | PNN, CAR’s, Municipios y departamentos accionados – |  |
| Definir acciones en el páramo los Nevados, basadas en la zonificación y regímenes de usos aprobada por la Comisión Conjunta (reconversión, restauración, sustitución, Ley 1930 de 2018) | Finalizar el proceso de formulación del Plan de Manejo del Complejo de Páramo Los Nevados, jurisdicción de las CAR . | X |  |  | CARDER, Corpocaldas, Cortolima, CRQ – | PNN, alcaldías de los 17 municipios del páramo, habitantes del páramo |
| Ejecutar el Plan de Manejo del Páramo Los Nevados, en Jurisdicción de las CAR’s | Adelantar de manera progresiva, las acciones establecidas en el Plan de Manejo formulado para el Complejo del Páramo Los Nevados. |  | X | X | CAR’s, Municipios y Departamentos accionados – | PNN, institutos de investigación, universidades, y demás instituciones con responsabilidades, mencionadas en Ley 1930 de 2018. Carder, Aguas y Aguas de Pereira, Municipio de Pereira (las acciones de apoyo del Municipio de Pereira a la ejecución del proyecto parámos hace referencia a los acuerdos de conservación ya definidos), Gobernación de Risaralda y habitantes del páramo |
| Disminuir la presión sobre los bosques presentes en el PNN y su área de amortiguación, y promover el uso de los recursos naturales de manera sostenible. | Implementar acciones que permitan el uso de fuentes energéticas diferentes a la leña en la zona aledaña y circunvecina del PNN Los Nevados. |  |  | X | CAR’S, Municipios. | PNN |
| Dar a conocer el servicio de Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural – PIDAR de la Agencia de Desarrollo Rural a los habitantes de los municipios del PNN Los Nevados. | Adelantar una mesa de trabajo con cada una de las Alcaldías municipales de Manizales, Anzoategui, Ibagué, Pereira, Armenia, Villamaría, Santa Rosa de Cabal, Salento, Murillo, Santa Isabel, Villahermosa y Casabianca, con el fin de que sus habitantes conozcan el servicio de Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuerio y Rural – PIDAR y la forma de acceder a éstos. | X |  |  | ADR | Entes territoriales |

* + 1. **Pilar de Monitoreo**

El tercer y último pilar de monitoreo conformado por tres líneas de trabajo, 1) recuperación de ecosistemas degradados. 2) Aportes de los Servicios ecosistémicos a la región y 3) Monitoreo de la efectividad del plan, tiene como objetivo mejorar la gestión de la información y la generación de conocimiento acerca de los servicios ecosistémicos que aporta el Parque Nacional Natural Los Nevados y su zona aledaña y de la efectividad de las acciones propuestas en el presente plan, de tal forma que se generen aportes en la toma de decisiones, tanto para el mejoramiento de las condiciones de los ecosistemas, como para la medición de los efectos del Plan, sin implicar una nueva batería de indicadores sino los propuestos para cada una de las acciones.

A continuación, se presenta la matriz concertada para el pilar de monitoreo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pilar** | **Línea** | **Objetivo** | **Acción** | **CP** | **MP** | **LP** | **Responsable** | **Apoyo** |
| **Monitoreo permanente** | **Recuperación de ecosistemas degradados** | Promover la Implementación de las obligaciones ambientales de Compensación e inversión forzosa de no menos del 1%, sin ejecutar y por ejecutar, con intervenciones dentro de las subzonas hidrográficas contenidas dentro de la delimitación espacial del Parque Nacional Natural Los Nevados y su área de influencia | 1. Identificar los proyectos con potencial para realizar acciones de compensación y/o inversión forzosa de no menos del 1% en las subzonas hidrográficas relacionadas con el PNN Los Nevados, licenciados por la ANLA.  Las subzonas son: río Chinchiná, río Gualí, río Lagunilla y otros directos al Magdalena. Río Totare, río Coello, río La Vieja, río Otún y otros directos al Cauca.  . | X | X | X | ANLA |  |
| 2. Planes de trabajo para realizar las inversiones del 1% y las compensaciones entre PNN y las CAR´s y usuarios de Licencia Ambiental del área de influencia del PNN Los Nevados. |  | X | X | PNN. | Agencias Sectoriales (ANH, ANI-INVIAS, ANM y Energía). CAR´s, usuarios de licencias ambientales del área de influencia del Parque Los Nevados (que voluntariamente acojan cumplir sus obligaciones de compensación e inversión del 1%, según lo mencionado en las consideraciones anteriores). |
| 3.   Evaluar de acuerdo con la normatividad vigente, las propuestas presentadas por los usuarios de instrumentos ambientales en cumplimiento de la inversión forzosa de no menos del 1% y las compensaciones establecidas en el mismo, dentro de las siete (7) subzonas hidrográficas relacionadas con el PNN Los Nevados. |  | X | X | ANLA |  |
| Documentar la efectividad de los proceso de restauración ecológica que se han implementado desde el año 2010 en el área de jurisdicción de la CARDER en el marco del Proyecto “Páramos Biodiversidad y recursos hídricos de los Andes del Norte”. | Realizar el monitoreo de las acciones restauración ecológica implementadas en el proyecto “Páramos Biodiversidad y recursos hídricos de los Andes del Norte”. | X | X |  | CARDER, PNN | Aguas y Aguas de Pereira, Municipio de Pereira, habitantes del páramo, Universidad Tecnológica de Pereira |
| Actualizar la identificación de las necesidades, acciones y sectores que requieren procesos de restauración ecológica de los valores naturales del PNN Los Nevados que han sido afectados por diferentes presiones. | Formulación e implementación del diagnóstico de necesidades de restauración ecológica del área protegida para los predios previamente adquiridos con énfasis en las zonas que presentan los mayores disturbios | X | X | X | PNN | CAR's, Instituto Humboldt |
| **Aportes de los servicios ecosistémicos a la región.** | Generar información sobre los beneficios que ofrece el Área Protegida a la región y las formas de valor asociados a los servicios ecosistémicos, como sustento a la toma de decisiones y el establecimiento de acuerdos institucionales y sociales que propendan por la conservación del Parque. | Implementación de un sistema de monitoreo al ciclo del agua y del Carbono en el PNN Los Nevados. |  | X | X | PNN, IDEAM | CAR’s. Instituto Humboldt |
| **Monitoreo de la efectividad del plan** | Diseñar e implementar de manera conjunta un sistema de seguimiento y monitoreo al Plan de acción. | Realizar con las entidades accionadas y vinculadas acciones de monitoreo frente a la efectividad de las actividades propuestas en el Plan de acción, con base en los indicadores formulados. | X | X | X | Entidades accionadas y vinculadas |  |

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA EFECTIVIDAD DEL PLAN CONJUNTO.**

Posterior a la definición de acciones para el cumplimiento del plan conjunto, se definieron uno o dos indicadores por acción, que son el reflejo del objetivo que se quiere alcanzar y en su formulación se utilizaron los criterios básicos de calidad propuestos por Planeación Nacional (claro, relevante, medible, adecuado y sensible).

De acuerdo con la vía para la construcción y análisis de indicadores (DNP 2018) se formularon tres tipos de indicadores:

* **Indicadores de gestión:** Corresponden a aquellos que miden la cantidad de actividades que son necesarias para el cumplimiento de los objetivos o de las acciones del plan.
* **Indicadores de producto:** Son aquellos que miden los bienes y servicios que son generados y entregados. Los bienes son aquellos productos de carácter físico, tangible y acumulable. Los servicios son los productos intangibles y no acumulables.
* **Indicadores de resultado:** Cuantifican los efectos o impactos relacionados con la intervención pública. De esta forma, estos indicadores miden los cambios de percepción, conocimiento, condiciones de bienestar, entre otros.

La propuesta de seguimiento se basa en la formulación y construcción de las hojas metodológicas para cada indicador propuesto en este Plan Conjunto, de modo que sea la principal herramienta de apoyo para que las entidades accionadas conozcan la unidad de medida, línea base y los medios de verificación y reporten periódicamente el avance en el cumplimiento.

Las hojas metodológicas deben contener, para cada uno de los indicadores, el nombre, objetivo, tipo de indicador, periodicidad, tipo de acumulación, descripción metodológica, variables de cálculo, cobertura o escala, unidad de medida, línea base, tablero de control, fuente de datos, medios de verificación, meta anual y responsable de consolidación y validación de la hoja metodológica.

La formulación de las hojas metodológicas se realizará en el primer trimestre del año 2022 y su elaboración estará a cargo de la entidad responsable del cumplimiento de cada acción.

1. **ANEXO**

* Ruta establecida para el análisis técnico de la pertinencia de la zona amortiguadora:

Se realizó el análisis que consiste en el empleo de diferentes aproximaciones metodológicas, buscando consolidar los insumos necesarios en la generación de una zona de influencia preliminar que permitiera mediante un análisis desde la ecología del paisaje, buscar las zonas con mayor vulnerabilidad a procesos de transformación de las coberturas naturales y con base en ello tener elementos más sólidos en el momento de definir si es requerido una propuesta de zona con función amortiguadora para el área protegida Los Nevados, continua o en puntos específicos.

De acuerdo con lo anterior, se realizó una selección de variables que permiten entender la complejidad del territorio bajo los criterios de Funcionalidad (Calidad de hábitat y conectividad funcional de la especie paisaje) y Estructura (Índice de fragmentación de hábitats en diferentes temporalidades).

Se realizaron los análisis técnicos en el marco del plan de manejo que permita precisar una primera propuesta de las zonas específicas por departamento. Para esto se plantearon unas etapas de análisis:

a. Análisis interno de los insumos disponibles: propuestas de ordenamiento, zonificación compleja de paramos, áreas RUNAP, ecosistemas estratégicos, figuras de ordenamiento, designaciones, territorios de comunidades étnicas, zonas con mayor vulnerabilidad a procesos de transformación de las coberturas naturales, proyectos sectoriales, entre otros.

b. Revisión de los criterios generales para las zonas con función amortiguadora orientado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS

c. Identificación de zonas (ventanas) para análisis con una escala más detallada.

d. Revisión de estos análisis preliminares con las cuatro autoridades ambientales (revisión por departamento) y ajuste de propuesta en caso de requerirse.

e. Revisión del ejercicio con el MADS y las autoridades ambientales para definir la necesidad especifica en acciones complementarias para el cumplimiento de la función amortiguadora.

f. Revisión con municipios y departamentos.