

RESOLUCIÓN No. 144 DEL 29 NOVIEMBRE DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RESUELVE DE FONDO EL PROCESO ADMINISTRATIVO DE CARÁCTER SANCIONATORIO AMBIENTAL No. DTOR-JUR 16.4 No. 09 DE 2015 DEL PNN SUMAPAZ Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

EL DIRECTOR TERRITORIAL ORINOQUIA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA EN EJERCICIO DE LAS FUNCIONES QUE LE HAN SIDO CONFERIDA MEDIANTE LA LEY 99 DE 1993, LA LEY 1333 DE 2009, EL DECRETO 3572 DE 2011, EL DECRETO LEY 2811 DE 1974, EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO 1076 DE 2015 Y LA RESOLUCIÓN N.º 476 DE 2012, Y

CONSIDERANDO

1. COMPETENCIA

Que la Ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente como el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en virtud del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, teniendo como objetivo orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

Que el Decreto 3572 del 27 de septiembre de 2011, Artículo 1º creó la Unidad Administrativa Especial denominada Parques Nacionales Naturales de Colombia, del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998, cuyas funciones están establecidas en el decreto antes mencionado. La entidad estará encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Este organismo del nivel central está adscrito al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que de conformidad con el artículo 2.2.2.1.2.2 del Decreto 1076 de 2015 y el artículo 329 del Decreto- Ley 2811 de 1974, Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, el sistema de parques naturales tendrá los siguientes tipos de áreas: Parque Nacional, Reserva Natural, Área Natural Única, Santuario de Flora, Santuario de Fauna y Vía Parque.

Que Parques Nacionales Naturales de Colombia está conformado por 6 Direcciones Territoriales, Caribe, Pacífico, Andes Occidentales, Amazonía, Orinoquía y Andes Nororientales. La Dirección Territorial Andes Occidentales coordina la gestión para la conservación de 12 áreas protegidas de orden nacional, distribuidas en 2 Santuarios de Fauna y Flora: Galeras y Otún Quimbaya; un Santuario de Flora Isla de la Corota y 9 Parques Nacionales Naturales: Puracé, Complejo Volcánico Doña Juana Cascabel, Nevado del Huila, Las Hermosas, Cueva de los Guacharos, Los Nevados, Selva de Florencia, Tatamá y Las Orquídeas. Dichas áreas suman una extensión aproximada de 581.036 hectáreas, representando el 0,5% del territorio Nacional Continental, y conservando diversos ecosistemas representativos de la región como volcanes, glaciares, bosques de niebla, paramo, humedales, y bosque seco.

Que el Parque Nacional Natural Sumapaz, fue reservado, alindado y declarado mediante el Acuerdo No. 014 de 1977 aprobado mediante Resolución No. 153 de 1977. Es una de las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, y está adscrita a la Dirección Territorial Orinoquía.

Que de acuerdo con el Artículo 331 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto Ley 2811 de 1974), las actividades permitidas en los Parques Nacionales Naturales son las de conservación, recuperación, control, investigación, educación, recreación y cultura.

Que de conformidad con el Artículo 2.2.2.1.16.3 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 2811 de 1974 y el numeral 13 del artículo 2 del Decreto 3572 de 2011, a Parques Nacionales Naturales de Colombia, le corresponde el ejercicio de funciones policivas y sancionatorias en los términos fijados por la ley.

Que la Ley 1333 de 2009 en su artículo primero establece: *"El Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental y la ejerce sin perjuicio de las competencias legales de otras autoridades a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos ambientales a que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la **Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales**, Uaesppn, de conformidad con las competencias establecidas por la ley y los reglamentos"* (negritas fuera del texto original).

Que el artículo 5° de la Resolución 476 de 2012, establece: *"Los Directores Territoriales en materia sancionatoria conocerán en primera instancia los procesos sancionatorios que se adelanten por las infracciones a la normatividad ambiental y por los daños ambientales que se generen en las áreas protegidas asignadas a la Dirección Territorial a su cargo, para lo cual expedirán los actos administrativos de fondo y de trámite que se requieran"*.

2. ANTECEDENTES

- **Inicio de investigación**

El día 21 de octubre del año 2015, la jefatura del Parque Nacional Natural (PNN) Sumapaz, mediante oficio radicado No. 2015-706-002098-2, remite a la Dirección Territorial Orinoquía *"Informe de recorrido del 08 de octubre 2015, zona de recarga hídrica de la quebrada La Rabona, abastecedora del acueducto de Agua Aclaras, vereda Sopas, Sumapaz"*, allegado por la Alcaldía Local de Sumapaz.

Que, con base en la información consignada en informe de recorrido del 08 de octubre, la Dirección Territorial Orinoquía emite Auto número 012 del 22 de octubre de 2015, por medio del cual se abre indagación preliminar con el fin de verificar los hechos y ordena al jefe del Parque Nacional Natural Sumapaz, realizar las diligencias necesarias a fin de obtener certeza de los hechos mencionados, que dan origen a la indagación.

Que de acuerdo con la parte dispositiva del Auto número 012 del 22 de octubre de 2015, el Jefe del PNN Sumapaz, remite a esta Dirección Territorial, Informe Técnico No. 20167190000083 del 13 de enero de 2016, donde concluye que el ejército realizó actividades de tala, abandono de basura, quema de basura y excavación de cobertura vegetal y una zanja al interior del PNN Sumapaz.

Que con fundamento en el Informe Técnico No. 20167190000083 del 13 de enero de 2016, la Dirección Territorial Orinoquía emite la Resolución número 20167020000015 del 20 de enero de 2016, mediante la cual se inicia el proceso

sancionatorio ambiental en contra del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL identificado con NIT.899.999.003-1, por la presunta realización de actividades prohibidas al interior del Parque Nacional Natural Sumapaz.

Que, dando cumplimiento a la parte resolutive del acto administrativo mencionado, se procedió a notificar al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL y comunicar Fiscalía 77 Especializada – Coordinadora Eje Temático Protección a los Recursos Naturales y Medio Ambiente y a la Procuradora 14 Judicial II Ambiental Agraria del Meta, Guaviare y Guainía.

Que el día 16 de marzo del 2016, comparece el abogado Gustavo Russi y la capitán Mayerly Vega, para conocer el estado del proceso.

Que mediante la Resolución número 005 del 03 de mayo de 2016, se acoge en su totalidad el Informe Técnico No. 20167190000083 del 13 de enero de 2016 y se formulan pliego de cargos al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.

Que mediante Auto No 001 del 11 de enero de 2017, se decreta la nulidad de lo actuado en el proceso sancionatorio ambiental a partir de la Resolución 20167020000015 del 20 de enero de 2016 hasta Resolución 005 del 03 de mayo de 2016, por cuanto se consideró que la actuación se encontraba viciada de conformidad con el numeral 4 y 8 de la Ley 564 de 2012; igualmente se dispuso que las pruebas allegadas y practicadas legalmente conservarían su validez y alcance.

- **Formulación de cargos**

Que la Dirección Territorial Orinoquia, emite el Auto No. 014 del 13 de marzo de 2017, mediante el cual inicia proceso sancionatorio ambiental y formula cargos en contra de LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJERCITO NACIONAL identificado con NIT.899.999.003-1, en los siguientes términos:

"(...) **CARGO PRIMERO.** - *Desarrollar actividades consistentes en talar, socolar entresacar o efectuar rocerías a individuos de frailejón espeletia sp, chusque, y paja de páramo en coordenadas geográficas relacionadas en informe técnico 20167190000083 de 13 de enero de 2016, en el cual se talaron 200 especies de frailejón aproximadamente en la vereda el toldo de la localidad de Sumapaz. se utilizó este material y el chusque para establecer camas para acampar en un área aproximada de 12 Ha Con esta actividad presuntamente también se contraviene la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de anejo del PNN Sumapaz, decreto 1076 de 2015, artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 el cual establece el marco de las actividades permitidas en Parques Nacionales Naturales de Colombia.*

CARGO SEGUNDO. - *desarrollar las actividades de excavación para la realización de una zanja de aproximadamente 120mts de largo por 40 cm de ancho y de profundidad en la vereda el toldo de la localidad de Sumapaz, acción que se presume se realizó para variar el flujo de agua de escorrentía. la excavación realizada produce pérdida de cobertura vegetal y desestabilizan el suelo favoreciendo procesos erosivos. Con esta actividad presuntamente también se contraviene la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de anejo del PNN Sumapaz, decreto 1076 de 2015, artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 el cual establece el marco de las actividades permitidas en Parques Nacionales Naturales de Colombia.*

CARGO TERCERO. - *Desarrollar actividades de disposición de residuos sólidos aun sin poder determinar la cantidad donde inicialmente se extrajeron 500 kilogramos de basura del área de influencia de la Base militar timanco que operaba hasta hace poco en el alto La rabona de la vereda el Toldo de la Localidad de Sumapaz, quedando aun por retirar en la zona una cantidad indeterminada de basura, afectando el suelo, el aire y puede llegar a los cauces de las quebradas y ríos. La basura produce lixiviados que alteran los componentes orgánicos e inorgánicos del suelo, contamina las fuentes hídricas (incluyendo acuíferos) repercutiendo esto en todo el ecosistema e incluso en la salud de las personas que utilizan el recurso hídrico para consumo doméstico como el acueducto veredal de aguas claras. Con lo anterior actividad presuntamente también se contraviene*

la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de anejo del PNN Sumapaz, decreto 1076 de 2015, artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 el cual establece el marco de las actividades permitidas en Parques Nacionales Naturales de Colombia.

CARGO CUARTO. - *Desarrollar actividades de quema de residuos sólidos los cuales pueden genera alteración en la composición química de los materiales que componen los residuos sólidos produciendo nuevos compuestos contaminantes del suelo y del aire. Así mismo se señala que las quemas pueden generar incendios que podrían llevar a afectar áreas considerables de vegetación contaminando también el suelo, el aire y el agua. Con esta actividad presuntamente también se contraviene la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de anejo del PNN Sumapaz, decreto 1076 de 2015, artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 el cual establece el marco de las actividades permitidas en parques Nacionales Naturales de Colombia. (...)*

Adicionalmente, en dicho auto se tuvieron como pruebas los siguientes documentos:

- *Concepto Técnico 20167190000083 de fecha 13 de enero de 2016.*
- *Informe de recorrido del 8 de octubre, zona de recarga hídrica de la quebrada La Rabona, abastecedora del acueducto de agua clara, vereda Sopas, Sumapaz.*
- *Certificado sobre capacitación por parte de la universidad de los Andes al sector caño Segundo Vargas Pérez Alfredo Leonardo de fecha 16 de mayo de 2016.*
- *Tablade control de germinación semillero (4 folios).*
- *Copia de libro de recolección de basuras (13 folios).*

Así las cosas, dando cumplimiento a los resuelto dentro del auto mediante el cual se formula cargos, se procede a notificar por remisión del aviso el día 10 de abril de 2017 (Guía No. PC000244745CO), a LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJÉRCITO NACIONAL, ante la no comparecencia para la notificación personal; adicionalmente se corrió traslado por el termino de diez (10) días para efectos de presentación de los correspondientes descargos.

Mediante memorando No. 20177020000323 del 22 de marzo de 2017, se comunica el referido auto al jefe del PNN Sumapaz; y el día 24 de marzo de la misma anualidad se comunica al Procurador 6 Judicial II Agrarios y Ambientales del Meta – Vaupés – Vichada y Guaviare y a la Fiscalía 77 Especializada, mediante oficios No. 20177020001631 y 20177020001641 respectivamente, publicado el día 13 de marzo de 2017.

Auto 034 del 23 de junio de 2017, mediante el cual se reconoce como tercero interviniente a la señora INGRID PINILLA identificada con cédula de ciudadanía 1.121.897.668, dentro de los procesos sancionatorios.

Que mediante el Auto No. 039 del 13 de julio de 2017, se establece un nuevo termino de 30 días hábiles para que el Parque Nacional Natural Sumapaz allegue el informe de que trata el artículo 8 del Auto No. 014 del 13 de marzo de 2017.

- **Práctica de pruebas.**

Auto No. 040 del 13 de julio de 2017, por medio del cual se abre a pruebas la presente investigación ambiental en contra de LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJÉRCITO NACIONAL, se tiene como pruebas los documentos relacionados en el artículo segundo y decreta de oficio al jefe del área protegida rendir un informe sobre el seguimiento a la medida de suspensión de actividades y determinar si se ha mitigado el impacto o definir si se continua con la afectación, el cual es notificado el 04 de septiembre de 2017 (Guía No. PC001281568CO).

Que el día 01 de septiembre de 2017, el abogado Pablo Andrés Pardo Mahecha, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.407.462 de Ibagué, en calidad de apoderado de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA - EJERCITO NACIONAL,

solita copias electrónica o física de los procesos sancionatorios ambientales DTOR 010-2016, 009-2016, 007-2015.

Acta de reunión del 09 de septiembre de 2017, evaluación de criterios para la tasación de multas para los procesos sancionatorios del PNN Sumapaz.

Informe de visita No.20177190005176 del 28 de septiembre de 2017, que da cumplimiento al requerimiento hecho mediante el Auto No. 014 del 13 de marzo de 2017, y en el cual se concluye que persisten las afectaciones descritas en el Informe Técnico Inicial No.20167190000083 del 13 de enero de 2016, se estableció que el impacto se mitigo levemente con las jornadas de recolección de basuras del Ejército Nacional pero persiste en su mayoría por lo que hace necesario que el infractor termine de recoger los residuos sólidos que todavía se encuentran abandonados; además de presentar una propuesta de proyecto de restauración ante Parques Nacionales Naturales, que una vez aprobado es deber del presunto infractor llevar a cabo la restauración de las áreas afectadas.

Concepto técnico No.20177030000056 del 07 de diciembre de 2017, originado de la visita técnica de evaluación y seguimiento a los procesos sancionatorios en curso con MINISTERIO DE DEFENSA expedientes DTOR 007-2015, 009-2015, 009-2016 y 010-2016 en el PNN SUMAPAZ.

Oficio No. 0036 MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV05-BR13-JEM-B4-40 mediante el cual el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJERCITO NACIONAL -DECIMA TERCERA BRIGADA del 02 de enero de 2018, radicado No. 2018-706000022-2 del 17 de enero de 2018, remite a esta Dirección Territorial informes recibidos por el Batallón de Alta Montaña TC “Antonio Amedondo” N° 1.

Oficio No. 05333 MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV05-BR13-BAMAR-EJC-S4-RYV.29 de 2017, mediante el cual el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJERCITO NACIONAL – BATALLÓN DE ALTA MONTAÑA N°. 1 “TC ANTONIO ARREDONDO”, mediante el cual se informa a esta territorial las actividades realizadas para mitigar los impactos generados en el sector del páramo de Sumpaz.

Oficios No. 05367, 05332, 05334 y 05403 MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIV05-BR13-BAMAR-EJC-S4-RYV.29 de 2017, mediante los cuales el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJERCITO NACIONAL – BATALLÓN DE ALTA MONTAÑA N°. 1 “TC ANTONIO ARREDONDO”, solicita intervención frente a inestabilidad de terreno donde se encuentra localizado alojamiento y comedor de tropa y allega a esta Dirección Territorial información relacionada con actividades de mitigación de impactos generados en el sector del paramo de Sumapaz.

Informe Técnico No. 20187030000026 del 05 de febrero de 2018, establece medidas correctivas y acciones de restauración ecológica que permite resarcir los daños ocasionados por LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJÉRCITO NACIONAL al interior del PNN SUMAPAZ.

Concepto técnico No.20197030002463 del 27 de agosto de 2019, correspondiente a la evaluación y seguimiento a los procesos sancionatorios en curso NACION-MINISTERIO DE DEFENSA-EJERCITO NACIONAL, expedientes DTOR 007-2015 y DTOR 009-2015.

- **Alegatos de conclusión**

Que la Dirección Territorial emite Auto 039 del 10 de marzo de 2020, mediante el cual se ordena el traslado para alegatos de conclusión dentro del proceso

sancionatorio, notificado electrónicamente el día 27 de noviembre de 2020, de conformidad con autorización para tal fin del día 25 de noviembre de 2020.

Que mediante correo electrónico del día 01 de diciembre de 2020, se informa al investigado de las dificultades presentadas para notificación vía correo electrónico, en consecuencia, los términos para la presentación de descargos empezarán a correr el día 01 de diciembre de 2020.

El día 11 de diciembre mediante radicado Interno No. 2020-706-000678-2, LA NACION - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJERCITO NACIONAL - BASE MILITAR MÓVIL "La rabona", a través del señor PABLO ANDRÉS PARDO MAHECHA, en calidad de *abogado defensor del Ministerio*, presenta alegatos de conclusión.

Que en el escrito de alegatos de conclusión presentado por el investigado se expone lo siguiente (flis. 247 - 259):

"(...) FRENTE A LA DEFENSA LE ASISTE LO SIGUIENTE:

*Es así que en representación del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-EJÉRCITO NACIONAL - BASE MILITAR MOVIL «LA RABONA»**, me permito presentar los alegatos de conclusión con lo dispuesto por la Ley 1333 de 2009 y normas Contenciosas Administrativas concordantes. Al respecto, la defensa aduce lo siguiente en lo que corresponde a la presunta infracción de las normas anteriormente transcritas:*

Conforme al informe técnico presentado por el Coronel Luis Eduardo Cifuentes Villamarin, Jefe de Estado Mayor y Segundo Comandante de la Décimo Tercera Brigada, al Brigadier General Omar Esteban Sepúlveda Carvajal, Comandante del Comando de Ingenieros, que establece:

El Batallón de Alta Montaña N°1 fue creado mediante directiva transitoria de fecha 10 de noviembre del año 2000 del departamento E3 del Comando del Ejército, ordenado la sigla inicial BMHEC "Batallón de Alta montaña Hasbet Emilio Cogollo Hernández", la cual posteriormente fue cambiada mediante la resolución N° 00003 del 2 de mayo del 2001 por el batallón de alta Montaña N°1 Antonio Arredondo "BAMAR", ubicado en el páramo de Sumapaz.

Tuvo como objetivo misional desde el año 2003 desarrollar campaña de guerra irregular y de acción integral en la provincia del Sumapaz y localidad 20 del D.C para neutralizar el corredor estratégico de las ONT FARC y su intención de lanzar la ofensiva general sobre la capital de la república y el accionar delictivo de los demás agentes generadores de violencia.

Desde el año 2017 se reestructura la misionalidad del Batallón de Alta Montaña para dar cumplimiento al Plan Victoria, teniendo como misión "Conducir operaciones de combate irregular a partir del 01 de enero del 2017 hasta el 31 de diciembre del 2018 interinstitucional, orientadas a defender, la integridad territorial y proteger la población civil, en la jurisdicción asignada con el propósito de neutralizar SAP (ELN + GAO + GAO residuales) GDO, factores de inestabilidad que se presentan en nuestra área asignada, respetando los DIDH y aplicando el DIH, teniendo en cuenta la protección y conservación del medio ambiente en el páramo más grande del mundo".

Para garantizar el cubrimiento del área de jurisdicción, el Batallón ubica bases a lo largo del páramo en puntos estratégicos desde los cuales se vienen realizando operaciones sobre todos los sectores aledaños, es por esto que la Base Militar Móvil "La Rabona".

UBICACIÓN DE LA BASE MILITAR

Ubicada en el Sector Vereda Tunal Alto, Localidad 20 del Distrito Capital, con coordenadas 03°47'19" N y 74°22'13^a W como se muestra en la figura 1, con relieve montañoso y en algunos sectores escarpado, con presencia de afloramiento rocosos, lagunas y Valles.

(...)

DESCARGOS

A partir del informe proyectado por Parques Nacionales Naturales, y algunos integrantes del BAMAR, del proceso sancionatorio según informe técnico N° 20167190000083 del año 2016, las actividades que han afectado y causado impacto el área protegida son las siguientes:

1. Tala de Frailejón, chusque y paja
2. Basura
3. Quema de residuos
4. Excavación

Motivo por el cual se han venido adelantando medidas de mitigación y recuperación en el área ambiental evidenciadas a continuación:

- Capacitación al personal del Batallón de Alta Montaña en temas de:
 - **Manejo de Páramo y Zonas de Altura**

Ecosistema de Páramo, origen, diversidad
Recursos Hídricos
Cambio Climático

- **Residuos Sólidos**

Radicado No. **2020613010908123**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DIVO5- BR13-JEM-B10-29.57

Importancia de los Recursos Naturales
Residuos Sólidos y Líquidos
Clasificación de residuos sólidos

- **Educación Ambiental**

Importancia de la Educación Ambiental en el personal Militar.

Las capacitaciones permiten desarrollar la guía práctica para el cuidado de los Páramos, "Una vida más para el cuidado y protección de la BR 13"

(...)

A partir de las capacitaciones y sensibilizaciones que se imparte con el personal Militar, se desarrollan actividades en pro de la mitigación y compensación con el ecosistema, expuestas a continuación:

- Se realizó remoción de basuras enterradas en el área, esto con el fin de disminuir el impacto generado y de esta manera poder contribuir con la disminución de riesgos asociados a residuos en páramo. (...)

El páramo del Sumapaz está siendo rehabilitado por los daños causados en años anteriores, el Batallón de Alta Montaña N°1 lleva a cabo la realización en su totalidad de cada actividad de recolección y manejo de residuos en esta área con el fin de compensar daños presentes y mitigar daños futuros en este páramo.

Las fotos evidencian residuos provenientes de los procesos de consumo y desarrollo de las actividades humanas, y que normalmente son sólidos a temperatura ambiente y causan impacto al ecosistema, sólidos que pasaron a ser parte de la jornada de recolección entre los que se encontraron, Bolsas Plásticas, empaques, botellas, frascos, resultantes de los alimentos, que fueron de uso en su momento por las tropas que patrullaron por el sector así como de la población que deja sus residuos al transitar por el sector, teniendo en cuenta el paso del tiempo ciertos de estos residuos pertenecían a residuos orgánicos por lo que sufrieron transformación en el tiempo, mientras que los residuos inorgánicos fueron levantados.

La recolección de residuos se realizó por parte del pelotón Ambiental orgánico del Batallón de Alta Montaña "Antonio Arredondo", este pelotón capacitado y certificado por la Corporación Autónoma Regional en el área de Residuos Sólidos, inicio seleccionando el material que no es biodegradable y causa impactos severos a corto y largo plazo, estos materiales fueron levantados en lonas para que no se generara impacto también

con bolsas plásticas, luego de hacer la recolección fue Almacenado correctamente y dispuesto en el lugar designado para estos residuos.

Las fases realizadas en esto fueron:

- Manejo de residuos en la fuente
- Traslado de residuos recuperables
- Descarga de residuos en Centros de Acopio
- Clasificación del Material
- Disposición de Residuos No Aprovechables

Después de la recolección de residuos (Figuras que se evidencian con anterioridad) se presenta el predio sin residuos sólidos esto con el fin de que prever, impedir, minimizar y mitigar los efectos adversos sobre el entorno natural y social, esta actividad se planifico de tal modo que mitigue el impacto negativo, principalmente por la degradación paisajística que sufre el ecosistema.

El impacto disminuyo su incidencia ayudando a evitar:

- Riesgo de Incendios
- Desechos Sólidos esparcidos
- Acumulación para empresas recicladoras
- Vectores y Enfermedades (Insectos, moscas y ratas)
- Degradación paisajística
- Desagrado de la población aledaña

- Con el fin de incluir al Ejército en todos los procesos ambientales y contribuir con el cuidado del ecosistema, la Institución ha enfocado sus metas a ser un Ejército Multimisión por lo que se ha formado personal estrictamente preparado en el área ambiental, por esto el Batallón de Alta Montaña N°1 "TC ANTONIO ARREDONDO cuenta con el primer pelotón Ambiental capacitado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) esto con el fin de Prestar un servicio o apoyo para la solución de problemáticas como incendios forestales, tráfico ilegal de fauna y flora o afectaciones al recurso hídrico, y aportar a los posibles daños que se hayan generado con el transcurso del tiempo en la Base. (...)

Así mismos se ha venido trabajando en capacitar a los soldados como promotores ambientales con la Región Central, en el Marco del componente socio ambiental del proyecto "Implementación de acciones de conservación y restauración de los complejos de paramo, bosques alto – andino y servicios ecosistémicos".

Figura 1 Personal Militar recibiendo capacitación por la CAR. (...)

CRITERIOS A EVALUAR

Para evaluar se presenta la Matriz del impacto donde se evidencia con X los impactos significativos y la magnitud e importancia posterior a la recolección. (...)

Se realizaron actividades que permitieron disminuir el impacto en la zona afectada, como se evidencia en las actividades aportadas.

Se muestra que en comparación con el impacto inicial disminuyo considerablemente, dejando así el factor de recuperabilidad, como Recuperable, indicando que el impacto se puede disminuir a través de medidas de control hasta un estándar determinado.

Dentro de los mecanismos que crea la Unidad Militar se encuentran los planes de levantamiento de bases que permiten que se haga de una forma ambientalmente adecuada, se dan pautas respecto al tema y se comunica a las unidades tácticas.

1. Limpiar el área utilizada de residuos sólidos, papeles, baterías, cuchillas, trozos de madera, etc. Los residuos generados deben llevar al relleno sanitario más cercano. Se prohíbe enterrar cualquier material o realizar quemas a cielo abierto.
2. Retirar los baños portátiles, proceder al cierre de letrinas, estas actividades deben hacerse con todas las medidas de seguridad y elementos de protección personal.
3. Reacondicionar la vegetación propia del lugar, utilizando programas adecuados de reforestación con la ayuda de la autoridad ambiental competente.

4. Retirar los enchapes, suelo en concreto, baldos, cerámicas y demás instalaciones fijas que haya lugar en las bases militares.

5. Manejo Adecuado de vertimientos, evitar la contaminación a fuentes hídricas, si se cuenta con algún tipo de tratamiento para aguas residuales.

6. Hacer entrega formal del predio al propietario de acuerdo a los lineamientos de finca raíz.

En consecuencia, solicito a su despacho se tenga en cuenta y se valore las actuaciones que pueda realizar **LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- EJÉRCITO NACIONAL - BASE MILITAR MOVIL "LA RABONA"**, en poner a su disposición todas las capacidades operativas y logísticas con las que esta entidad cuenta para seguir mejorando y cumpliendo las obligaciones que a bien tenga la Autoridad Ambiental.

(...)"

- **Informe Técnico de criterios**

Que se allega **Informe Técnico No. 20237030003463 del 20 de noviembre de 2023**, dando cumplimiento a los lineamientos señalados en el artículo 4 del Decreto 3678 de 2010 y Resolución 2086 de 2010, para brindar a esta Dirección Territorial, los elementos técnicos necesarios, al momento de tomar una decisión de fondo.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS:

Que el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009, contempla que *"Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto-ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente..."*

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece la protección de los bienes culturales y los recursos naturales, que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que el artículo 79 de la constitución política, dispone que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, para lo cual la ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla, de tal manera, impone al Estado la obligación de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservando las áreas de especial importancia ecológica, fomentando la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 ibídem, determina que el Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo las sanciones legales exigiendo, cuando haya lugar, la reparación de los daños causados.

Que el artículo 95 numeral 8 de la citada Carta Política señala como deber de la persona y del ciudadano: "Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano"

Que de lo anterior, se colige que el deber de protección de los recursos naturales es un mandato constitucional para los particulares y para el Estado, y que al ser nuestro país un estado social de derecho sus preceptos son exigibles tanto a unos como a otros, y que constitucionalmente, se ha dado una mayor protección a las áreas consideradas de especial importancia ecológica, dentro de las cuales se encuentra Parques Nacionales Naturales, razón por la cual las restricciones de uso son mayores al interior de éstas, tal como lo prevé el artículo 331 del

Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Decreto Ley 2811 de 1974), y el Decreto 1076 de 2015.

Que "la Constitución de 1991 ha sido catalogada como una Constitución ecológica en razón del lugar tan trascendental que la protección del medio ambiente ocupa en el texto superior y, por consiguiente, en el ordenamiento jurídico fundado en él, siendo así que en su articulado se prevé el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, siendo el Estado el encargado del planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; y de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. En estas condiciones, el medio ambiente es un bien jurídico que es a la vez un derecho de las personas, un servicio público y, ante todo, un principio que permea la totalidad del ordenamiento"¹

4. CONSIDERACIONES ESPECIALES

Que, con el fin de verificar los hechos, esta Dirección Territorial dispuso la práctica de diligencias y pruebas a lo largo de la presente investigación, las cuales se tendrán en cuenta para determinar la responsabilidad en materia ambiental.

Que en primer momento se tiene que mediante el Auto No. 014 del 13 de marzo de 2017, se ordeno al jefe del área protegida rendir un informe sobre seguimiento a la medida de suspensión de actividades de tala, abandono de residuos, quema y excavación en el lugar de los hechos; adicionalmente, determinar si se había mitigado el impacto o definir si se continuaba con la afectación y/o infracción a la normatividad ambiental dentro de los treinta (30) días siguientes a la comunicación del acto administrativo; sin embargo, mediante el Auto No. 039 del 13 de julio de 2017 se estableció nuevo termino para la entrega del referido informe y mediante Auto No. 040 del 13 de julio de 2017 por el cual se abre a pruebas el proceso, se reitera el requerimiento, consecuentemente se emitió el Informe de Visita No. 20177190005176 del 28 de septiembre de 2017, el cual concluyo:

"(...) En recorrido realizado el día 25 de abril de 2017 al sector donde se encontraba localizada la base denominada Timanco y en sus alrededores, en el Alto de la Rabona, Vereda El Toldo de la Localidad de Sumapaz, se detectó que persisten las afectaciones descritas en el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 del 13 de enero de 2016.

Se observa que se suspendieron las actividades de tala, abandono de residuos, quema y excavaciones en los puntos descritos en el informe No. 20167190000083 del 13 de enero de 2016. En el punto 1 ubicado en el costado de la vía Troncal Bolivariana se encontró basura abandonada recientemente, pero no se pudo determinar si la abandonó el Ejército Nacional.

El impacto se mitigó parcialmente con la recolección de basura que realizó el Ejército Nacional el día 7 de noviembre de 2015 y en días anteriores a esa fecha. En los todos los puntos a excepción del punto 3 todavía hay basura abandonada de la época cuando existía la base del Ejército Nacional en el Alto de La Rabona.

En posterior recorrido de seguimiento, realizado el día 22 de septiembre de 2017 se pudo confirmar la situación detectada en el recorrido realizado el 25 de abril de 2017. Se continúa con la afectación y/o infracción a la normatividad ambiental. No se tiene conocimiento de que se haya realizado recolección de basura más allá de la realizada el día 7 de noviembre de 2015 y en días anteriores a esta fecha. El impacto se mitigó

¹ Corte Constitucional, MP: MENDOZA MARTELO, Gabriel Eduardo. Sentencia C703-2010

levemente con las jornadas de recolección de basura realizadas por el Ejército Nacional, pero persiste en su mayoría.

Es necesario que el presunto infractor termine de recoger los residuos sólidos que todavía se encuentran abandonados en los puntos descritos en el presente informe. También se deben recoger residuos sólidos de zonas que tenga conocimiento el Ejército Nacional que esté pendiente por recoger basura en el área de influencia de la base desmontada, incluyendo los costados de la vía que conduce desde la Troncal Bolivariana hasta el Alto la Rabona, y que no están reportadas en el presente informe. Esto decido a que no es posible para el equipo del parque ubicar todos los sitios donde se presentaron afectaciones a los Valores Objeto de Conservación del área protegida, por la extensión del área de influencia de la base del Ejército Nacional que funcionó en el Alto de la Rabona.

Además, se requiere que el presunto infractor presente una propuesta de proyecto de restauración ante Parques Nacionales Naturales de Colombia, para reconstituir la vegetación que se perdió por las actividades de abandono de basura, quema de basura, tala y excavación. (...)

A partir de la verificación del hecho materia de investigación y de los cargos formulados mediante el Auto No. 014 del 13 de marzo de 2017 a LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJERCITO NACIONAL identificado con NIT.899.999.003-1, se analizará la conducta endilgada, de conformidad con el material probatorio obrante en el expediente y las conclusiones del Informe de recorrido del 08 de octubre 2015, Informes Técnicos No. 20167190000083 del 13 de enero de 2016 (formulación de cargos) e Informe Técnico No. 20237030003463 del 20 de noviembre de 2023, con el fin de determinar la responsabilidad del investigado a la luz del artículo 27 de la Ley 1333 de 2009.

- **Consideraciones de la Dirección Territorial Orinoquia**

Así las cosas, tenemos que la Dirección Territorial Orinoquia, formuló 4 cargos tal y como fueron enunciados y citados precedentemente, la norma que sirvió como fundamento para la imputación jurídica corresponde a la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de anejo del PNN Sumapaz, Decreto 1076 de 2015 y los artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974, que establecen lo siguiente:

- ✓ Resolución 032 de 2007 que adopta el plan de anejo del PNN Sumapaz.
- ✓ Decreto 1076 de 2015 "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".
- ✓ Decreto Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente."

"ARTÍCULO 331.- Las actividades permitidas en el sistema de parques Nacionales son las siguientes:

- a. En los parques Nacionales, las de conservación, de recuperación y control, investigación, educación, recreación y de cultura;*
- b. En las reservas naturales las de conservación, investigación y educación;*
- c. En las áreas naturales únicas las de conservación, investigación y educación;*
- d. En los santuarios de flora y fauna, las de conservación, de recuperación y control, de investigación y educación, y*
- e. En las vías parques, las de conservación, educación, cultura y recreación.*

ARTÍCULO 332.- Las actividades permitidas en las áreas de sistemas de parques Nacionales deberán realizarse de acuerdo con las siguientes definiciones:

*a. **De conservación:** Son las actividades que contribuyen al mantenimiento de su estado propio los recursos naturales renovables y al de las bellezas panorámicas y fomentan el equilibrio biológico de los ecosistemas;*

*b. **De investigación:** Son las actividades que conducen al conocimiento de ecosistemas y de aspectos arqueológicos y culturales, para aplicarlo al manejo y uso de los valores naturales e históricos del país;*

*c. **De educación:** Son las actividades permitidas para enseñar lo relativo al manejo, utilización y conservación de valores existentes y las dirigidas a promover el conocimiento de las riquezas naturales e históricas del país y de la necesidad de conservarlas;*

*d. **De recreación:** Son las actividades de esparcimiento permitidas a los visitantes de áreas del sistema de parques Nacionales;*

*e. **De cultura:** Son las actividades tendientes a promover el conocimiento de valores propios de una región, y*

*f. **De recuperación y control:** Son las actividades, estudios e investigaciones, para la restauración total o parcial de un ecosistema o para acumulación de elementos o materias que lo condicionan.”*

Con fundamento en lo mencionado, es importante tener presente que la Ley 1333 de 2009, establece el procedimiento sancionatorio ambiental, es decir, se establece un régimen sancionatorio especial, instituido concretamente a sancionar las conductas que atenten contra el medio ambiente y los recursos naturales, del mismo modo, con los objetivos de evitar el daño ambiental y la compensación encaminada a volver las cosas a su estado anterior cuando sea posible.

Aunado a lo anterior, frente al caso particular resulta relevante indicar que el artículo 24 de la Ley 1333 de 2009, impone a la autoridad ambiental competente unos requisitos al momento de formular cargos; en este sentido, dispone que cuando exista mérito, la autoridad ambiental, mediante acto administrativo debidamente motivado, procederá a formular cargos contra el presunto infractor de la normatividad ambiental o causante del daño ambiental. Además, exige que en el pliego de cargos estén expresamente consagradas las acciones u omisiones que constituyen la infracción e individualizadas las normas ambientales que se estiman violadas o el daño causado, lo anterior, en desarrollo del principio de legalidad, según el cual las infracciones y correspondientes sanciones deben estar consagradas en la ley. Esto tiene relación directa con la aplicación del principio de tipicidad. Al respecto la sentencia C-219 de 2017, con ponencia del Honorable Magistrado IVAN HUMBERTO ESCRUCRÍA MAYOLO indico:

“(…) El otro principio que integra el derecho administrativo sancionador y que se encuentra incorporado en el de legalidad, es el de tipicidad. Según este principio “el legislador está obligado a describir la conducta o comportamiento que se considera ilegal o ilícito, en la forma más clara y precisa posible, de modo que no quede duda alguna sobre el acto, el hecho, la omisión o la prohibición que da lugar a sanción de carácter penal o disciplinario. Igualmente, debe predeterminar la sanción indicando todos aquellos aspectos relativos a ella, esto es, la clase, el término, la cuantía, o el mínimo y el máximo dentro del cual ella puede fijarse, la autoridad competente para imponerla y el procedimiento que ha de seguirse para su imposición”. De acuerdo con esta definición, son elementos esenciales del tipo sancionatorio administrativo: (i) la descripción específica y precisa de la conducta o del comportamiento que da lugar a la aplicación de la sanción, bien porque la misma esté determinada en el mismo cuerpo normativo o sea determinable a partir de la aplicación de otras normas jurídicas; (ii) la determinación por la ley de la sanción, incluyendo el término o la cuantía de la misma, (iii) que exista correlación entre la conducta y la sanción; (iv) la autoridad competente para aplicarla; y (v) el procedimiento que debe seguirse para su imposición.”

En la providencia mencionada fue solicitada la inexecutable de la expresión “y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente”, contenida en el artículo 5º de la Ley 1333 del 2009, haciendo referencia a las diferentes disposiciones ambientales vigentes cuya violación por acción u omisión constituyen infracción ambiental. En estos sentido, sostuvo el accionante que la disposición acusada otorga a los reglamentos la potestad para establecer infracciones ambientales, por lo que a su juicio es inconstitucional, en tanto que la ley es la única llamada a crear infracciones, lo que conlleva a la vulneración del debido proceso administrativo y el principio de legalidad.

Al respecto, la Corte Constitucional declaró executable el aparte demandando, señalando que con la misma, no se faculta a la administración para crear infracciones administrativas, sino que se alude a las distintas maneras de infracción en materia ambiental, como resultado del desconocimiento de la legislación, de los actos administrativos y de la comisión de un daño ambiental; así, los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente, bien sean de carácter general como los reglamentos o de índole particular como las licencias, permisos y concesiones otorgados a los usuarios de los recursos naturales y del medio ambiente, deben respetar lo establecido en la ley, configurando de su desconocimiento una infracción en materia ambiental, sin que con ello pueda entenderse que la administración crea la conducta, sino que esta se deriva del incumplimiento de la propia norma legal; conjuntamente se señala que estos actos administrativos lo que pretenden es coadyuvar a la materialización de los fines de la administración de preservar el ambiente respecto a variables de tiempo, modo y lugar que el legislador no puede prever. Es decir, se ratifica lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009; además, reconoció la imposibilidad del legislador de preestablecer todas y cada una de las posibles conductas constitutivas de infracción ambiental y consecuentemente, se reconocen límites y alcances del operador administrativo en la configuración de la infracción.

Así, el operador administrativo o jurídico, al entrar a establecer una violación a las mismas, debe aplicar todo el conjunto de normas, así como los actos administrativos que dan lugar a la imposición de sanciones ante su desconocimiento.

Ahora bien, en el concreto asunto, es deber de la autoridad, la adecuación típica de la conducta a la luz de la Ley 1333 de 2009; sin embargo, en el caso particular se sostuvo que LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL, infringió la resolución 032 de 2007 y Decreto 1076 de 2015, omitiendo señalar con exactitud el artículo o los artículos que se presumían quebrantados; es decir, se evidencia que en cuanto a la individualización de las normas ambientales que se estimaron violadas, la entidad careció de claridad, ya que como se hizo mención, es obligación sin dubitación alguna indicar con precisión la conducta y todo el conjunto de normas violadas, aquellas que establezcan condiciones, restricciones, prohibiciones y obligaciones ambientales a sus destinatarios, de igual manera, los actos administrativos que pueden dar lugar a la imposición de una sanción ante su desconocimiento, de lo contrario, se traduce en una violación al debido proceso e impide el libre ejercicio del derecho de defensa y contradicción del investigado. Lo anterior acarrea que no sean admisibles formulaciones tan abiertas; así las cosas, en virtud de lo aquí expuesto, la autoridad ambiental, evaluará los hechos materia de investigación únicamente en relación con el Decreto 2811 de 1974.

Como se hizo referencia, PNN a través de la Dirección Territorial Orinoquia, formulo cargos por infracción a la normatividad ambiental, específicamente la contravención a los artículos 331 y 332 del Decreto 2811 de 1974, que señalan las conductas permitidas en el sistema de parques nacional con deberes específicos como son el de conservación, investigación, educación, recreación, cultura, recuperación y control; en este sentido, cualquier otras actividad que no

se encuentre defendida en estos artículos configuran una infracción ambiental, máxime si resultan contrarias a los objetivos específicos de estas áreas protegidas, téngase en cuenta que los hechos materia de del presente debate son: la tala, socola, entresaca, efectuar rocerías a individuos de frailejón, desarrollo de actividades de excavación, disposición de residuos sólidos y actividades de quema de residuos sólidos; al respecto, no hay duda frente a los aquí dispuesto, toda vez que habiéndose hechos mención de las acciones que constituyen la infracción e individualizadas las normas ambientales que se estiman violadas, se garantizó al investigado reconocer con suficiente grado de certeza las conductas que constituyen infracción, la normatividad infringida y las consecuencias frente a la comisión de los hechos.

Po otro lado, tras la etapa de descargos, los cuales no fueron allegados, se tiene que el investigado presenta alegatos de conclusión en los cuales indica, que han adelantando medidas de mitigación y recuperación del área afectada entre las que se encuentra capacitación al personal del batallón de alta montaña en temas de manejo de páramo y zonas de altura, residuos sólidos, educación ambiental entre otras, en este sentido mencionan que las capacitaciones permiten desarrollar la guía práctica para el cuidado de los páramos, "una vida más para el cuidado y protección de la br 13".

Adicionalmente, indicaron que a partir de las capacitaciones y sensibilizaciones que se han impartido al personal Militar, se ha desarrollado actividades en pro de la mitigación y compensación del ecosistema; también manifestaron que en registro fotográfico (figura 3 de los alegatos), es posible observar los proceso de recolección de residuos sólidos dejados *por la tropas que patrullaron por el sector así como de la población que deja sus residuos al transitar*; asimismo, señalaron que el pelotón Ambiental Orgánico del Batallón de Alta Montaña "Antonio Arredondo", fue capacitado y certificado por la Corporación Autónoma Regional en el área de Residuos Sólidos.

Añadieron que después de la recolección de residuos, se presenta el predio sin residuos sólidos esto con el fin de prever, impedir, minimizar y mitigar los efectos adversos sobre el entorno natural y social, que fue una actividad que se planifico de tal modo que mitigara el impacto negativo, principalmente por la degradación paisajística que sufre el ecosistema. Amplía que se ha incluido al Ejército en todos los procesos ambientales para contribuir con el cuidado del ecosistema.

Finalmente, solicitaron se tuviera en cuenta y se valorara las actuaciones que pueda realizar LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- EJÉRCITO NACIONAL - BASE MILITAR MOVIL "LA RABONA", en poner a disposición todas las capacidades operativas y logísticas con las que esta entidad cuenta para seguir mejorando y cumpliendo las obligaciones que a bien tenga la Autoridad Ambiental.

Como resultado de todo lo anterior expuesto, realizando una valoración de los alegatos, puede concluirse que el investigado, adelanto actividades en procura de mitigar y compensar el ecosistema afectado; por otro, se tiene que no se allegaron pruebas que permitieran probar la no comisión de los hechos y tampoco se niega su ejecución.

Aunado, vale recalcar que, en el presente trámite sancionatorio, el investigado no allegó escrito de descargos ni solicitó la práctica de pruebas, en cumplimiento del artículo 25 de la Ley 1333 de 2009 y el artículo tercero del Auto No. 014 del 13 de marzo de 2017. Adicionalmente, la información consignada dentro de los informes técnicos y/o conceptos, permiten concluir la materialización de la conducta infractora, la cual además se encuentra soportada en el registro fotográfico.

En conclusión, con fundamento en la valoración probatoria la imputación fáctica y jurídica contenida en los cargos formulado, se colige que LA NACIÓN -

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL, ha infringido las normas ambientales, al llevar a cabo actividades no definidas dentro de lo dispuesto en los artículos 331 y 332 del Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974 (*Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*) luego establece de manera expresa, las actividades permitidas para cada una de las categorías del Sistema de Parques Nacionales, definiendo para la categoría de los parques nacionales como permisibles las actividades de conservación, recuperación y control, investigación, educación, recreación y cultura tal como se expuso líneas atrás; el constituyente, ha consagrado el derecho al medio ambiente sano como un derecho y un deber constitucional de carácter colectivo y que debe revestir para todos los ciudadanos y autoridades su protección y su conservación.

Se constata la incidencia de su actuar por declinar el cumplimiento frente a los deberes emanados de la normatividad ambiental, haciendo de la persona jurídica procesada *ipso iure* merecedora de un castigo por la inobservancia y la afectación que trae consigo irrumpir en esta importante área protegida. Así las cosas, una vez se realiza un análisis de la normatividad infringida por el investigado y citada en el pliego de cargos, se considera que la adecuación normativa aludida es conducente para evaluar la infracción cometida. En tal virtud la Dirección Territorial Orinoquia dedicó especiales reglas a su regulación de forma efectiva y real mediante el cumplimiento de requisitos y absteniendo un actuar deliberado por parte de diferentes actores de la sociedad.

Que en lo que respecta al presente asunto, se entenderá como nexo causal, la relación de conexidad que existe en las actividades de tala, socla, entresaca o rocerías a individuos de frailejón, desarrollo de actividades de excavación, disposición de residuos sólidos y actividades de quema de estos residuos en el área protegidas PNN Sumapaz en la localidad de Sumapaz en el corregimiento de San Juan de Sumapaz en la vereda El Toldo, sector alto de la rabona en Bogotá D.C., y la infracción de las normas reseñadas en procedencia.

Es menester de esta Dirección Territorial indicar que con el citado comportamiento LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL, violó la normatividad del Decreto 2811 de 1974 específicamente los artículos 331 y 332. Proceso sancionatorio ambiental radicado bajo el expediente DTOR 09-2015 PSUM, adelantado por la Autoridad Ambiental.

5. DETERMINACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y SANCIÓN

Que esta Dirección en aras de cumplir con el procedimiento sancionatorio establecido en la normatividad ambiental vigente y de garantizar la efectividad de los derechos fundamentales del presunto infractor, ha tenido en cuenta el material probatorio que reposa en el expediente sancionatorio PNN Sumapaz No. 09-2015.

Sobre el aspecto subjetivo de la conducta investigada, acorde con el párrafo del artículo 1º de la Ley 1333 de 2009 y el párrafo 1 del artículo 5 *eiusdem*, en materia ambiental se presume la culpa o el dolo del infractor, lo que implica que el infractor será sancionado definitivamente si este no desvirtúa la presunción de culpa o dolo, para lo cual tiene la carga de la prueba y puede utilizar para ello todos los medios probatorios legales. En la presente actuación sancionatoria ambiental, LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL no desvirtuó probatoriamente la presunción, por lo que no se vislumbra ninguna causal que permita eximirlo de responsabilidad en los términos de la mencionada ley.

En torno a la presunción de culpa o dolo establecida por el legislador, la Corte Constitucional, al resolver la demanda de inconstitucionalidad contra el párrafo del artículo 1º y el párrafo 1º del artículo 5º de la Ley 1333 de 2009,

en sentencia C-595/10, Magistrado Ponente Dr. JORGE IVÁN PALACIO PALACIO precisó que "... la presunción legal resulta razonable por cuanto atiende la correspondencia entre la experiencia -circunstancias ambientales descritas- y la defensa del bien jurídico constitucional -medio ambiente sano-, bajo los principios internacionales ambientales que se han mencionado".

Asimismo, indicó más adelante que "...con el ánimo de propender por la efectividad de los bienes jurídicos constitucionalmente relevantes, el legislador podía liberar al Estado de la carga de la prueba -redistribución de las cargas procesales-, sin perjuicio de que el presunto infractor pueda desvirtuar la culpa o el dolo mediante prueba en contrario".

Es decir que en cuanto atañe al derecho sancionatorio ambiental, se parte de la presunción de culpabilidad, distinto a lo que ocurriría con una infracción de carácter penal, y entonces, corresponde, por la redistribución de cargas al investigado, desvirtuar esta presunción de derecho.

A juicio del máximo tribunal constitucional colombiano, "... los hechos en que se funda la presunción general establecida atienden a circunstancias acreditadas y a posibilidades fundadas en la experiencia que resultan razonables dado el bien jurídico constitucional que se protege -medio ambiente sano para la preservación de las generaciones presentes y futuras."

También concluyó la Corte que las normas allí demandadas no establecían una "... presunción de responsabilidad" sino de "culpa" o "dolo" del infractor ambiental", queriendo significar con ello que la autoridad ambiental debe, en cualquier caso, verificar la ocurrencia de la conducta, así como establecer si es constitutiva de infracción ambiental o si el investigado actuó al amparo de una causal que lo eximiera de responsabilidad. Para la Corte, las autoridades ambientales "Han de realizar todas aquellas actuaciones que estimen necesarias y pertinentes para determinar con certeza los hechos constitutivos de infracción y completar los elementos probatorios (artículo 22, Ley 1333)"

Además, declaró que no se pasa a la sanción sin la comprobación del comportamiento reprochable y que la presunción existe solamente en el ámbito de la culpa o el dolo, por ello, es deber de la administración demostrar la existencia de la infracción ambiental y no impide desvirtuarla por el mismo infractor a través de los medios probatorios legales. Señala que esta presunción legal puede recaer tanto, sobre la violación de normas ambientales, actos administrativos o respecto del daño al medio ambiente, caso en el cual el "...presunto infractor deberá probar que actuó en forma diligente o prudente y sin el ánimo de infringir las disposiciones generadoras de prohibiciones, condiciones y obligaciones ambientales, a pesar de las dificultades que en ciertos eventos pueda representar su demostración".

En tal sentido, el presunto infractor al ejercer su derecho de defensa (tiene la posibilidad de desvirtuar la presunción de culpa o dolo, bien sea demostrando que a pesar de que la conducta existió desde el punto de vista objetivo, no actuó con culpabilidad (aspecto subjetivo de la responsabilidad), o acreditando que la conducta por acción u omisión fue generada por el hecho de un tercero que no dependía contractualmente de él, como podría acaecer por un acto terrorista, por fuerza mayor o caso fortuito.

Que en consecuencia de lo anterior, esta Dirección Territorial Orinoquia, adoptara una decisión de fondo, teniendo de presente los principios de proporcionalidad y razonabilidad, según los cuales se busca la ecuanimidad entre la sanción y el comportamiento del infractor.

Que las sanciones que establece el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 "Por el cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones" son las siguientes:

1. *Multas diarias hasta por cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*
2. *Cierre temporal o definitivo del establecimiento, edificación o servicio.*
3. *Revocatoria o caducidad de licencia ambiental, autorización, concesión, permiso o registro.*
4. *Demolición de obra a costa del infractor.*
5. *Decomiso definitivo de especímenes, especies silvestres exóticas, productos y subproductos, elementos, medios o implementos utilizados para cometer la infracción.*
6. *Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres.*
7. *Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental".*

• DE LA SANCIÓN DE MULTA

Que de acuerdo con el artículo 43 de la Ley 1333 de 2009, Multa "Consiste en el pago de una suma de dinero que la autoridad ambiental impone a quien con su acción u omisión infringe las normas ambientales"

Que el artículo 4º del Decreto 3678 de 2010 "Por el cual se establecen los criterios para la imposición de las sanciones consagradas en el artículo 40 de la ley 1333 de 2009 y se toman otras determinaciones" señala que "Las multas se impondrán por parte de las autoridades ambientales cuando se cometan infracciones en materia ambiental, en los términos del artículo 5º de la ley 1333 de 2009, y con base en los siguientes criterios:

- B: Beneficio ilícito
- α : Factor de temporalidad
- i: Grado de afectación ambiental y/o evaluación del riesgo
- A: Circunstancias agravantes y atenuantes
- Ca: Costos asociados
- Cs: Capacidad socioeconómica del infractor

Que mediante la Resolución No. 2086 del 25 de octubre de 2010 "Por el cual se adopta la metodología para la tasación de multas consagradas en el numeral 1º del artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 y se toman otras determinaciones", el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adopto la metodología aplicable para la tasación y de multas y estableció en su artículo 4º que "Para la tasación de las multas, las autoridades ambientales deberán tomar como referencia los criterios contenidos en el artículo 4º de la presente Resolución y la aplicación de la siguiente modelación matemática: $Multa = B + [(a * i) * (1 + A) + Ca] * Cs$ ".

Que para la imposición de la sanción de multa, esta Dirección tendrá en cuenta los criterios antes mencionados en el Decreto 3678 de 2010, la resolución 2086 de 2010 y el informe técnico de criterios para tasación de multas N°. 20237030003463 del 20 de noviembre de 2023, así:

INFORME TÉCNICO DE CRITERIOS PARA TASACIÓN DE MULTAS No. 20237030003463 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 2023

"(...)

CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA

El Parque Nacional Natural Sumapaz se encuentra ubicado en la Cordillera Oriental de Colombia, en las siguientes coordenadas extremas:

	LATITUD	LONGITUD	LAT_GMS	LONG_GMS
NORTE	4,28988	-74,20752	4°17'23,568" N	74°12'27,072" W
ESTE	3,770634	-73,901236	3°46'14,281" N	73°54'4,449" W

SUR	3,585532	-74,052207	3°35'7,916" N	74°3'7,946" W
OESTE	3,741566	-74,493265	3°44'29,639" N	74°29'35,755" W

Tabla 1. Ubicación geográfica del PNN Sumapaz

Abarca en su totalidad 223.179,23 ha y tienen jurisdicción en el área protegida los municipios de Pasca, Arbeláez, San Bernardo, Gutiérrez y Cabrera del departamento de Cundinamarca, así como la Localidad 20 de Sumapaz y 5 de Usme pertenecientes al Distrito Capital; Acacias, Cubarral, Guamal, Lejanías, Uribe y El Castillo del departamento del Meta; y el municipio de Colombia en el departamento del Huila.

El Parque Nacional Natural Sumapaz se encuentran representados los distritos biogeográficos “Páramos de la Cordillera Oriental”, “Selvas Nubladas Orientales de la Cordillera Oriental” y “Selvas Nubladas Inferiores Vertiente Oriental de la Cordillera Oriental Meta - Cundinamarca” de la provincia Norandina (Vásquez & Serrano, 2009).

El PNN Sumapaz contiene la mayor extensión de ecosistema de paramo conocida en el mundo, así como una gran biodiversidad, dado los diferentes pisos térmicos que alberga, que van desde los 1600 msnm hasta los 4000 msnm. Dentro del ecosistema se pueden encontrar variaciones en cuanto al cubrimiento de la vegetación, a los patrones fitogeográficos y a las características corológicas y ecológicas de su biota, teniendo en cuenta dichas características se pueden reconocer diferentes franjas, entre ellas (Rangel, 2000):

Subpáramo: Sus límites van desde los 3200 hasta los 3500 – 3600 m.s.n.m., se caracteriza por el predominio de la vegetación arbustiva, matorrales dominados por especies de las familias *Asteraceae* y *Ericaceae*.

Paramo propiamente dicho: Caracterizado por la cobertura y gramíneas, sus límites se extienden entre los 3500 – 3600 y los 4100 m.s.n.m. La diversificación comunitaria es máxima, se encuentran casi todos los tipos de vegetación, aunque predominan los frailejones (especies de *Espeletia*), los pajonales (especies de *Calamagrostis*) y los chuscales (especies de *Chusquea*).

Super paramo: Se localiza por encima de los 4100 m.s.n.m., llega hasta el límite inferior de las nieves perpetuas, se caracteriza por la discontinuidad de la vegetación y la evidencia de suelo desnudo. La cobertura y la diversidad vegetal disminuyen notablemente, se presenta un crecimiento de pocas plantas aisladas y el predominio del sustrato rocoso.

De las comunidades mencionadas anteriormente, hay dos que dominan el paisaje del páramo presente en el Parque Nacional Natural Sumapaz, los pajonales y los frailejones. Los pajonales están compuestos por gramíneas que forman macollas de hasta 40 – 50 cm de alto y que corresponden principalmente a las plantas de carrizo, winche o paja de paramo (*Calamagrostis effusa*), especies de cortaderas (*Cyperaceas*) de los géneros *Carex*, especialmente *C. jamesoni*, *Cortaderia* y *Rhynchospora* (Neira et al, 2001).

Los frailejones están dominados por diferentes especies del género *Espeletia* (de la familia de las Compuestas), siendo *Espeletia grandiflora* la especie dominante, ocasionalmente también aparecen algunos individuos de otros frailejones, como *Espeletia killipi* y *Espeletia sumapacis* (Neira et al, 2001). Se encuentra también *Espeletia chizacana*, especie endémica del Páramo de Sumapaz.

La zona afectada corresponde a un páramo de clima muy frío con temperaturas que oscilan entre los 0°C y 15°C; las alturas descritas corresponden al paramo propiamente dicho que va desde los 3500 m.s.n.m. a los 4100 m.s.n.m.; la vegetación que sobresale son chuscales propios de suelos húmedos compuestos por cañuelas asociados al frailejón con arbustos; también gramíneas paja de ratón, árnica, musgo y líquenes.

La zona en donde se localizan las acciones adelantadas por el informe con el Informe técnico No. 20167190000083 corresponden a la localidad de Sumapaz, corregimiento de san Juan de Sumapaz en la vereda el toldo sector de la rabona, en Bogotá D.C., departamento de Cundinamarca (Figura 1).

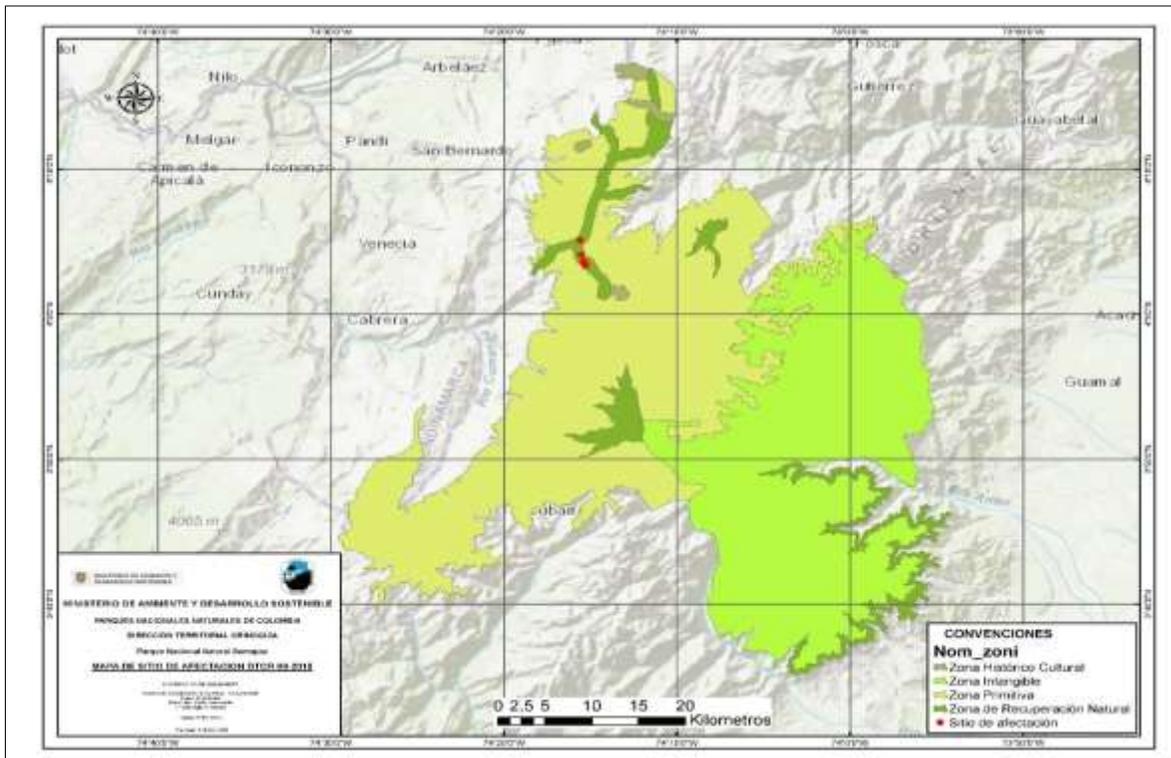


Figura 1. Localización general de la infracción establecida en el expediente DTOR 09-2015

INFRACCIÓN AMBIENTAL – ACCIÓN IMPACTANTE

CIRCUNSTANCIAS DE MODO, TIEMPO Y LUGAR

De acuerdo con el informe técnico inicial de proceso sancionatorio con radicado 20167190000083, se presentaron los siguientes hechos:

El 07 de noviembre de 2015 al interior del PNN Sumapaz en la localidad de Sumapaz en el corregimiento de San Juan de Sumapaz en la Vereda El Toldo en el sector alto de la rabona son hallados unas áreas donde acampó el personal del Ejército Nacional enmarcadas por su importancia especial dentro de su estrategia militar y donde hasta hace poco operaba la base militar denominada “Timanco”; luego del recorrido se establecieron cinco puntos de afectación donde se desarrollaron actividades que son prohibidas en los cuales predomina principalmente tala de cobertura vegetal del ecosistema de páramo como chuscales, 200 individuos de frailejones aproximadamente, paja de páramo, este material vegetal se utilizó para establecer camas para acampar en un área aproximada de 12 ha que luego de ser usado se abandonó sobre el suelo impidiendo el desarrollo de otras especies.

Se apertura una zanja de 120 m de largo por 0,4 m de ancho y 0,4 m de profundidad, presumiblemente para alterar el flujo de aguas de escorrentía y se retiró cobertura vegetal para establecer una cantidad cercana a 100 camas para acampar, con un área de 4 m² aproximadamente cada una; es decir un área de afectación cercana a 400 m².

Se evidenció el abandono de basura consistente en envases de comida, tela, cartón y mallas de metal, parte de la cual fue recolectada durante la visita en una cantidad de 25 lonas y según lo manifestado anterior a la visita se recopilaban otros 25 bultos de basura, extrayendo aproximadamente 500 kilogramos de basura del área de influencia de la base militar.

Igualmente se evidenció cerca del puente de la vía troncal Bolivariana donde cruza la quebrada la honda un sitio menor a 1 ha donde se realizó la quema de basura de los residuos.

TIPO DE INFRACCIÓN AMBIENTAL

En el Auto 014 del 13 de marzo de 2017, se formularon los siguientes cargos:

- ✓ Desarrollar actividades consistentes en talar, socolar, entresacar o efectuar rocerías a individuos de frailejón, chusque y paja de páramo, (...) se utilizó este material y el chusque para establecer camas para acampar en un área aproximada de 12 Ha, con esta actividad presuntamente también se

contraviene la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de manejo del PNN Sumapaz, decreto 1076 de 2015, artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 (...).

- ✓ Desarrollar actividades de excavación para la realización de una zanja de aproximadamente 120 m de largo por 0,4 m de ancho y de profundidad (...), con esta actividad presuntamente también se contraviene la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de manejo del PNN Sumapaz, decreto 1076 de 2015, artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 (...).
- ✓ Desarrollar actividades de disposición de residuos sólidos (...), con esta actividad presuntamente también se contraviene la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de manejo del PNN Sumapaz, decreto 1076 de 2015, artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 (...).
- ✓ Desarrollar actividades de quema de residuos sólidos (...), con esta actividad presuntamente también se contraviene la resolución 032 de 2007 que adopta el plan de manejo del PNN Sumapaz, decreto 1076 de 2015, artículos 331 y 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 (...).

Se valida el tipo de infracción cometida en base a las conductas registradas en los cargos formulados:

CONDUCTAS QUE ALTERAN LA ORGANIZACIÓN	CONDUCTAS QUE ALTERAN EL AMBIENTE NATURAL	
Hacer cualquier clase de propaganda	Ejercer actos de caza (salvo para fines científicos autorizados)	Recolectar cualquier producto de flora sin autorización
Suministrar alimentos a los animales	Causar daño a valores constitutivos del área protegida	Alterar, modificar o remover señales, avisos, vallas, mojones
Hacer discriminaciones de cualquier índole	Realizar actividades de tala, socola, entresaca o rocería	Producir ruidos que perturben el ambiente natural o a los visitantes
Embriagarse o provocar y participar en escándalos	Realizar incendios o cualquier clase de fuego (salvo sitios autorizados)	Causar daño a instalaciones, infraestructura y/o equipos del área protegida
Abandonar objetos, vehículos o equipos de cualquier clase	Ejercer cualquier acto de pesca (salvo para fines científicos autorizados)	Arrojar o depositar residuos sólidos en lugares no autorizados o incinerarlos
Entrar en horas distintas a las establecidas o sin la autorización correspondiente	Desarrollar actividades agropecuarias, industriales, hoteleras, mineras y petroleras	Uso de productos químicos con efectos residuales y explosivos
Vender, comerciar o distribuir productos de cualquier índole, con excepción de aquellos autorizados expresamente	Introducir transitoria o permanentemente animales, semillas, flores o propágulos de cualquier especie	Incumplimiento de los Planes de Manejo del Área Protegida (generación de potenciales impactos ambientales - riesgos)
Portar armas de fuego y cualquier implemento que se utilice para ejercer actos de caza, pesca y tala de bosques	Verter, introducir, distribuir, usar o abandonar sustancias tóxicas o contaminantes que perturben o causen daño a los ecosistemas	Incumplimiento de permisos, autorizaciones y/o concesiones (generación de potenciales impactos ambientales - riesgos)
Transitar con vehículos comerciales o particulares fuera del horario y ruta establecidos y estacionarlos en sitios no demarcados para tales fines	Realizar actividades que puedan causar modificaciones significativas al ambiente o a los valores naturales de las áreas del SPNN	Desarrollar actividades y usos que no estén contemplados como permitidos para la respectiva categoría de Sistema de Parques Nacionales Naturales
Tomar fotografías, películas o grabaciones de sonido, de los valores naturales para ser empleados con fines comerciales, sin aprobación previa	Llevar o usar juegos pirotécnicos o portar sustancias inflamables y explosivas no autorizadas	Realizar excavaciones de cualquier índole (excepto para fines técnicos o científicos previamente autorizados)
Promover, realizar o participar en reuniones no autorizadas	Otra(s)	¿Cuál(es)?

Tabla 1. Identificación de Conductas – Infracciones Ambientales

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Se identifican aquellos impactos ambientales asociados a la acción impactante o tipo de la presunta infracción ambiental que se materializaron (concretos), validando los impactos identificados en la etapa de verificación de los hechos, adelantada por el equipo del Área Protegida en el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 del 13 de enero de 2016.

Impactos al Componente Abiótico	Impactos al Componente Biótico	Impactos al componente Socio-económico
Alteración físico-química del agua	Remoción o pérdida de la cobertura vegetal	Actividades productivas ambientalmente insostenibles
Alteración de dinámicas hídricas (drenajes)	Manipulación de especies de fauna y flora protegida	Alteración de actividades económicas derivadas del AP

Generación de procesos erosivos	Extracción del recurso hidrobiológico	Falta de sentido de pertenencia frente al territorio
Vertimiento de residuos y/o sustancias peligrosas	Alteración de corredores biológicos de fauna y flora	Deterioro de la cultura ambiental local
Agotamiento del recurso hídrico	Alteración de cantidad y calidad de hábitats	Pérdida de valores naturales con raíz ancestral o cultural
Alteración físico-química del suelo	Fragmentación de ecosistemas	Morbilidad o mortalidad en comunidades relacionadas
Extracción de minerales del subsuelo	Incendio en cobertura vegetal	Disminución en la provisión del recurso hídrico (saneamiento)
Cambios en el uso del suelo	Tala selectiva de especies de flora	
Cambio a la geomorfología del suelo	Desplazamiento de especies faunísticas endémicas	
Alteración o modificación del paisaje	Incendio en cobertura vegetal	
Deterioro de la calidad del aire	Introducción de especies exóticas de fauna y/o flora	
Generación de ruido	Extracción y/o aprovechamiento de especies en veda o amenaza	
Abandono o disposición de residuos sólidos		
Contaminación electromagnética		
Desviación de cauces de agua		
Modificación de cuerpos de agua		
Emisiones por quema de residuos sólidos		

Tabla 2. Identificación de Impactos-Efectos Ambientales según componentes generales del entorno

BIENES DE PROTECCIÓN - CONSERVACIÓN PRESUNTAMENTE AFECTADOS

Los bienes de protección-conservación son aquellos factores ambientales que justifican o merecen ser protegidos. Pueden ser aquellos factores del ambiente tales como recursos naturales (bienes) o servicios ambientales, aspectos socioculturales y económicos y en general todos los procesos fundamentales del funcionamiento del medio ambiente.

IDENTIFICACIÓN DE BIEN(ES) DE PROTECCIÓN - CONSERVACIÓN (RECURSOS NATURALES)

Se realiza una validación y sustentación técnica de la afectación sobre los bienes de protección-conservación (recursos naturales), afectados como producto de la infracción; partiendo de los bienes de protección-conservación identificados en el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083.

CLASIFICACIÓN	TIPO DE SERVICIO / BIEN O RECURSO	(x)	SUSTENTACIÓN DE LA MANERA COMO SE AFECTA PRESUNTAMENTE EL BIEN O SERVICIO
RECURSOS NATURALES RENOVABLES	Agua		
	Fauna		En el informe técnico inicial No. 20167190000083 se estableció que NO se observaron indicios de fauna herida o muerta en el sector afectado por las actividades descritas en dicho informe.
	Flora	X	El frailejón afectado es la especie vegetal que más caracteriza al ecosistema de páramo. En el (Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Sumapaz 2005, p.119) menciona que: “De las comunidades mencionadas anteriormente, hay dos que dominan el paisaje del páramo presente en el Parque Nacional Natural Sumapaz, los pajonales y los frailejonales”. ² El retiro de la cobertura vegetal y la tala de especies de páramo afecta su composición, estructura y función. En el documento el Estado de los Bosques del Mundo 2020 (FAO y PNUMA, 2020, p.26), aduce que. “La fragmentación forestal origina cambios a largo plazo en la estructura y las funciones de los fragmentos forestales remanentes, lo que repercute en los hábitats y los servicios ecosistémicos de los bosques” ³ .
	Paisaje		
	Suelo	X	Cambio a la geomorfología del suelo por la apertura de la zanja. (Locatelli B., Homberger JM, Ochoa-Tocachi BF, Bonnesoeur V., Román F.,

² (Parque Nacional Natural Sumapaz, 2005)

³ FAO y PNUMA 2020. El estado de los bosques del mundo 2020. Los bosques, la biodiversidad y las personas. Roma. <https://doi.org/10.4060/ca8642es>

RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES		<p>Drenkhan F., Buytaert W., 2020, p.2) ⁴ en el documento: Impactos de las zanjas de infiltración en el Agua y los Suelos de los Andes: ¿Qué sabemos? Resumen de políticas, Proyecto “Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica” menciona que: “El establecimiento de zanjas de infiltración causa una alteración inicial en el suelo que puede tener impactos negativos, como un aumento de la erosión”.</p> <p>El abandono de basura pudo introducir material contaminante al suelo. (Rodríguez-Eugenio, N., McLaughlin, M. y Pennock, D. 2019 Roma, FAO., p.12)⁵ en el documento La contaminación del suelo: una realidad oculta, menciona que: “La eliminación de desechos municipales en vertederos y la incineración son las dos formas más comunes de manejar los desechos. En ambos casos, se acumulan en el suelo (Swatiet al., 2014)”.</p>
	Aire	<p>La descomposición y quema de basura emitió gases a la atmosfera, como las dioxinas que pudieron depositarse en plantas y en el agua. En el documento ¡Respira, no quemes! De la (Division de Calidad de Aire de Carolina del Norte, 2017, p.6) establece que: “La basura de la casa típicamente contiene plásticos, papel tratado químicamente, y otros materiales sintéticos que, al quemarse, emiten sustancias químicas tóxicas al aire. Estos productos químicos pueden incluir dioxinas, furanos, hexaclorobenceno, plomo, mercurio, y muchos otros”. Igualmente, la (División de Calidad de Aire de Carolina del Norte, 2017, p.7) menciona que “La quema de basura de la casa es la mayor fuente conocida de dioxinas en la nación. Las dioxinas producidas por la quema de basura se depositan en las plantas y en el agua.”⁶</p>

CARACTERIZACIÓN DE ESPECIES DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE PRESUNTAMENTE AFECTADOS
(Diligenciar únicamente si se vieron involucrados en la presunta infracción).

Según el informe técnico inicial No. 20167190000083 del 13 de enero de 2016 las especies de flora directamente afectadas por tala fueron:

MATRIZ INFORMACION SOBRE ESPECIES DE FLORA PROTEGIDA PRESUNTAMENTE AFECTADA														
Nombre común/científico	Nc. especímenes	Volumen (m ³)	Peso (Kg)	TIPO DE FLORA		DESCRIPCION								
				Flora silvestre maderable	Flora silvestre no maderable	Flores	Semilla s	Bejuco-rama	Bloque-tabla	Troncos	Plantas	Raíces	Otra ¿Cuál?	Especie VOC (si/no)
Frailejón (<i>Espeletia grandiflora</i>)	200				X						X			SI
Cañuela o chusque (<i>Chusque tessellata</i>)	1000				X						X			SI
Paja (<i>Calamagrostis sp.</i>)	3000				X						X			SI

A. BENEFICIO ILICITO (B)

Se refiere a la ganancia económica que obtiene el infractor fruto de su conducta. La fórmula para determinar el beneficio ilícito (B) que se cobra vía multa sería:

$$B = \frac{y * (1 - p)}{p}$$

Y	=	ingreso o percepción económica (costo evitado)
B	=	beneficio ilícito que debe cobrarse vía multa
p	=	capacidad de detección de la conducta

Se requiere primero calcular Y (ingreso directo o costo evitado del infractor), que corresponderá a la suma simple de los ingresos y/o costos implícitos (Y₁ + Y₂ + Y₃).

⁴ Locatelli B., Homberger JM, Ochoa-Tocachi BF, Bonnesoeur V., Román F., Drenkhan F., Buytaert W., 2020. Impactos de las zanjas de infiltración en el Agua y los Suelos de los Andes: ¿Qué sabemos? Resumen de políticas, Proyecto “Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica”, Forest Trends, Lima, Perú.

⁵ Rodríguez-Eugenio, N., McLaughlin, M. y Pennock, D. 2019. La contaminación del suelo: una realidad oculta. Roma, FAO.

⁶ Division de Calidad de Aire de Carolina del Norte. (2017). ¡Respira, no quemes! . Carolina del Norte: Division de Calidad de Aire de Carolina del Norte.

DESARROLLO METODOLÓGICO

✓ **Ingresos directos de la actividad (Y_1)**

En los informes y conceptos técnicos no se comprobó que el presunto infractor haya obtenido ingresos directos al desarrollar las actividades ilícitas; por tanto, $Y_1 = 0$.

✓ **Costos evitados (Y_2)**

Costos por inversiones que debió realizar en capital: Ninguno para este caso

Costos por inversión en mantenimiento: Ninguno para este caso

Costos por inversión en operación: Ninguno para este caso

En los informes y conceptos técnicos no se comprobó que el presunto infractor haya obtenido ganancia obtenidas al evitar hacer las inversiones exigidas por la norma y que sean necesarias para prevenir un grado de afectación ambiental o potencial (riesgo); por tanto, $Y_2 = 0$

✓ **Costos (por ahorro) de retraso (Y_3)**

En los informes y conceptos técnicos no se comprobó que el presunto infractor haya obtenido costos por ahorro de retraso al desarrollar las actividades ilícitas; por tanto, $Y_3 = 0$.

De acuerdo al valor de Y_1 , Y_2 y Y_3 , se tiene que el valor de ingreso o percepción económica (costo evitado) es: $Y = (0+0+0)$ es decir $Y = 0$

✓ **Capacidad de detección de la conducta (p)**

Baja detección de la conducta por parte de la Autoridad Ambiental.

Está en función de las condiciones de la autoridad ambiental y puede tomar los siguientes valores:

- Capacidad de detección baja: $p = 0.40$
- Capacidad de detección media: $p = 0.45$
- Capacidad de detección alta: $p = 0.50$

El equipo de área protegida realiza recorridos de control y vigilancia en el sector de acuerdo a la programación mensual.

DESARROLLO METODOLÓGICO

DESARROLLO METODOLÓGICO

El valor que se le asignará a la capacidad de detección de la conducta es medio: $p = 0,455$

✓ **Procedimiento para calcular el beneficio ilícito**

$$B = \frac{Y * (1 - p)}{p} \quad B = \frac{0 * (1 - 0,455)}{0,455} \quad B = \$0$$

B. FACTOR DE TEMPORALIDAD (α).

El factor temporalidad considera la duración del hecho ilícito, identificando si éste se presenta de manera instantánea, continua o discontinua en el tiempo. La manera de calcularlo se encuentra asociada al número de días que se realiza el ilícito, lo cual ser identificado y probado por la autoridad ambiental. En aquellos casos en donde la autoridad ambiental no pueda determinar la fecha de inicio y finalización del hecho ilícito, el factor de temporalidad tomará el valor de 1, indicando que el hecho sucedió de manera instantánea.

Dentro del informe Técnico *20187030000026* se propuso un valor de 1,396 para el factor de temporalidad α ; sin embargo, para el presente informe técnico se considera que no están completamente precisas las fechas de inicio y cesación del hecho ilícito; por tanto, el factor de temporalidad es $\alpha = 1$

C. GRADO DE AFECTACIÓN AMBIENTAL (i).

✓ **Matriz de Afectaciones Ambientales (Infracción Ambiental – Bienes de Protección – Impactos Ambientales).**

Infracción / Acción Impactante	Bienes de protección-conservación					
	Paisaje	Flora	Fauna	Agua	Aire	Minerales
Realizar actividades de tala, socola, entresaca o rocería		Tala selectiva de las especies que más caracteriza al ecosistema de páramo, el frailejón (Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Sumapaz 2005, p.119). ⁷				
<u>Arrojar o depositar residuos sólidos</u> en lugares no autorizados o incinerarlos						El abandono de basura pudo introducir contaminantes al suelo lo que pudo alterar sus componentes. (Rodríguez-Eugenio, N., McLaughlin, M. y Pennock, D. 2019. La contaminación del suelo: una realidad oculta. Roma, FAO) ⁸
<u>Arrojar o depositar residuos sólidos</u> en lugares no autorizados o <u>incinerarlos</u>					La descomposición y quema de basura emitió gases tóxicos (¡Respira, no quemes! De la (División de Calidad de Aire de Carolina del Norte, 2017, p.6) ⁹	
Realizar excavaciones de cualquier índole						Cambio a la geomorfología del suelo por la apertura de la zanja. (Locatelli B., Homberger JM, Ochoa-Tocachi BF, Bonnesoeur V., Román F., Drenkhan F., Buytaert W., 2020, p Impactos de las zanjas de infiltración en el Agua y los Suelos de los Andes: ¿Qué sabemos? Resumen de políticas, Proyecto "Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica", Forest Trends, Lima, Perú). ¹⁰

Tabla 3. Modelo de Identificación de bienes de protección presuntamente afectados

✓ **Priorización de acciones impactantes.**

Prioridad	Acción Impactante	Justificación
1°	Realizar actividades de tala, socola, entresaca o rocería	Tala selectiva de especies de flora y pérdida de especímenes de flora considerados VOC, afectación de frailejón como la especie vegetal que más caracteriza al ecosistema de páramo y alteración del equilibrio natural de las comunidades vegetales.
2°	Realizar excavaciones de cualquier índole	Cambio a la geomorfología del suelo por la apertura de la zanja.
3°	<u>Arrojar o depositar residuos sólidos</u> en lugares no autorizados o incinerarlos	El abandono de basura pudo introducir material contaminante al suelo y deteriorar el paisaje natural.
4°	<u>Incinerar residuos sólidos</u> en lugares no autorizados	La descomposición y quema de basura emitió gases de efecto invernadero

✓ **Valoración de los atributos de la Afectación.**

En el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 se realizó previamente la ponderación de cada atributo, los cuales fueron nuevamente valorados en el actual informe técnico ya que existen elementos circunstanciales sustentados en el Concepto Técnico No. 20237190000176 y en el Radicado No. 2020-706-000678-2 del 11 de

⁷ (Parque Nacional Natural Sumapaz, 2005)

⁸ Rodríguez-Eugenio, N., McLaughlin, M. y Pennock, D. 2019. La contaminación del suelo: una realidad oculta. Roma, FAO

⁹ División de Calidad de Aire de Carolina del Norte. (2017). ¡Respira, no quemes! Carolina del Norte: División de Calidad de Aire de Carolina del Norte.

¹⁰ Locatelli B., Homberger JM, Ochoa-Tocachi BF, Bonnesoeur V., Román F., Drenkhan F., Buytaert W., 2020. Impactos de las zanjas de infiltración en el Agua y los Suelos de los Andes: ¿Qué sabemos? Resumen de políticas, Proyecto "Infraestructura Natural para la Seguridad Hídrica", Forest Trends, Lima, Perú.

diciembre de 2020 donde el Ministerio de Defensa presenta los alegatos de conclusión que alteran las ponderaciones iniciales:

Atributos	Calificación	Ponderación	Realizar actividades de tala, socola, entresaca o rocería	Realizar excavaciones de cualquier índole	Arrojar o depositar residuos sólidos en lugares no autorizados o incinerarlos	Arrojar o depositar residuos sólidos en lugares no autorizados o incinerarlos
Intensidad (IN)	Afectación de bien de protección representada en una desviación del estándar fijado por la norma y comprendida en el rango entre 0 y 33%.	1				
	Afectación de bien de protección representada en una desviación del estándar fijado por la norma y comprendida en el rango entre 34 y 66%.	4	4	4	4	4
	Afectación de bien de protección representada en una desviación del estándar fijado por la norma y comprendida en el rango entre 67% y 99%.	8				
	Afectación de bien de protección representada en una desviación del estándar fijado por la norma igual o superior o al 100%	12				
Extensión (EX)	Cuando la afectación puede determinarse en un área localizada e inferior a una (1) hectárea.	1				
	Cuando la afectación incide en un área determinada entre una (1) hectárea y cinco (5) hectáreas	4	1	1	1	1
	Cuando la afectación se manifiesta en un área superior a cinco (05) hectáreas.	12				
Persistencia (PE)	Si la duración del efecto es inferior a seis (6) meses.	1				
	Cuando la afectación no es permanente en el tiempo, se establece un plazo temporal de manifestación entre seis (06) meses y cinco (05) años.	3	3	3	1	1
	Cuando el efecto supone una alteración indefinida en el tiempo de los bienes de protección o cuando la alteración es superior a 5 años.	5				
Reversibilidad (RV)	Cuando la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible en un periodo menor de 1 año.	1	3	3	1	
	Aquel en el que la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible en el mediano plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de autodepuración del medio. Es decir, entre uno (1) y diez (10) años.	3				1
	Cuando la afectación es permanente o se supone la imposibilidad o dificultad extrema de retornar, por medios naturales, a sus condiciones anteriores. Corresponde a un plazo superior a diez (10) años.	5				
Recuperabilidad (MC)	Si se logra en un plazo inferior a seis (6) meses.	1				
	Caso en que la afectación puede eliminarse por la acción humana, al establecerse las oportunas medidas correctivas, y así mismo, aquel en el que la alteración que sucede puede ser compensable en un periodo comprendido entre 6 meses y 5 años.	3	3	3	1	1
	Caso en que la alteración del medio o pérdida que supone es imposible de reparar, tanto por la acción natural como por la acción humana.	10				

Dentro de los elementos circunstanciales develados en el Concepto Técnico No. 20237190000176 de acuerdo a las condiciones encontradas durante recorrido de Prevención, Vigilancia y Control, se encuentra que el presunto infractor no siguió realizando ninguna de las actividades de tala, abandono y quema de basura o excavación de zanjas. En todos los puntos se está dando un proceso de recuperación natural del ecosistema. No se observan presiones actualmente en estos puntos; se realizó la recolección de residuos sólidos en los puntos verificados, la zanja persiste, pero la vegetación nativa está colonizándola gradualmente.

Otros de los elementos circunstanciales se encuentran en el Radicado No. 2020-706-000678-2 del 11 de diciembre de 2020 en el cual el Ministerio de Defensa Nacional presenta los alegatos de conclusión en donde manifiesta que se adelantaron medidas de mitigación y recuperación en el área ambiental de la Base Militar Móvil “La Rabona”:

- ✓ Capacitación al personal del Batallón de Alta Montaña en temas de: Manejo de Páramo y Zonas de altura, Residuos Sólidos, Educación Ambiental.
- ✓ Se realizó remoción de basuras enterradas en el área, esto con el fin de disminuir el impacto generado y de esta manera poder contribuir con la disminución de riesgos asociados a residuos en páramo.

Todos estos factores alteran las ponderaciones consignadas en el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 y se explican en la siguiente tabla:

Atributos	Realizar actividades de tala, socola, entresaca o rocería	Realizar excavaciones de cualquier índole	Arrojar o depositar residuos sólidos en lugares no autorizados o incinerarlos	Arrojar/depositar residuos sólidos en lugares no autorizados o incinerarlos
Intensidad (IN)	<p>El Informe Técnico inicial No. 20167190000083 menciona la tala de 3 géneros: frailejón Espeletia sp., chusquea Chusquea tessellata y paja de paramo Calamagrostis sp.</p> <p>El Plan de manejo del PNN Sumapaz 2005 menciona: <u>En el páramo se encuentran alrededor de 25 géneros de flora endémica (8% del total nacional).</u>¹¹</p> <p>Los géneros afectados (3) frente a los géneros fijados en el Plan de Manejo o línea base ambiental (25) tenemos que la tala afectó el 12% del total de géneros de flora del PNN Sumapaz.</p> <p>El Concepto Técnico No. 20237190000176 menciona que, en los sitios de tala, se observa recuperación de la vegetación a un mayor ritmo, se observa una buena colonización de especies en los sitios que fueron descubiertos de vegetación. Mucha de esta colonización es de chusquea (Chusquea tessellata).</p> <p>Las actividades prohibidas en el SPNN (tala) no están reguladas; la ponderación no se podría determinar por desviación estándar del fijado por la norma. Se consideran entonces el porcentaje de géneros afectados (12%) que la incidencia de esta acción sobre los bienes de protección es IN=4.</p>	<p>Las zanjas de infiltración son canales que se construyen a nivel, en dirección transversal a la pendiente, para retener, conservar y ayudar a infiltrar el agua de lluvia que cae sobre las laderas. Se usan para retener y evitar la escorrentía que proviene de las partes altas del terreno.¹²</p> <p>El análisis estadístico mostró que las zanjas de infiltración reducen significativamente la escorrentía... las zanjas de infiltración redujeron significativamente y considerablemente el promedio, las zanjas redujeron la pérdida de suelo en un 73.0%.¹³</p> <p>El establecimiento de zanjas de infiltración causa una alteración en el suelo que puede tener impactos negativos, como un aumento de la erosión¹⁴, a largo plazo tienen otros efectos negativos como los ya mencionados, por lo tanto, IN=4.</p>	<p>El ejército nacional caracterizó sus residuos en el Manual de Medio Ambiente 2009: <u>(...En las Unidades Militares los residuos sólidos, son de origen doméstico. Estos residuos domésticos pueden ser de tipo orgánico e inorgánico y son los producidos principalmente en los casinos y rancho de tropa. ...)</u>¹⁵ Anexo 1.</p> <p>El informe técnico inicial 20167190000083 menciona los residuos generados (...la basura que se encontraba dispersa en el área de influencia de la antigua base militar Timanco...) consistente principalmente en: (...envases de comida, tela, cartón y mallas de metal...)</p> <p>Leonardo GR empresa que gestiona desechos en Valencia España menciona los residuos a nivel doméstico como industrial que no consideran peligrosos y que incluso pueden ser valorizables: (...los residuos que consideramos no peligrosos. Estos residuos son aquellos materiales que no tienen ningún riesgo para la salud ni contaminan el medio ambiente. Estos desechos pueden presentarse en estado sólido o semisólido, como por ejemplo cartones, madera, chatarra, colchones, vegetales y desechos alimenticios no infectados, entre otros...)¹⁶</p> <p>El libro Manejo y disposición de residuos sólidos urbanos clasifica en: 1. Residuos sólidos urbanos (doméstico, comercial, institucional); 2. Residuos sólidos industriales (degradables, inertes); 3. Residuos sólidos peligrosos (tóxicos, explosivos, inflamables, radiactivos, patógenos) 4. Residuos sólidos agrícolas. Los residuos generados por el ejército clasificarían como Residuos institucionales (edificaciones donde funcionan entidades de carácter gubernamental) en el mismo libro considera que (El efecto ambiental más obvio del manejo inadecuado de la basura es el deterioro estético de las ciudades y el paisaje natural).¹⁷</p> <p>La incidencia de la disposición inadecuada de basura se relaciona con el deterioro estético del paisaje natural por la basura dispersa; ya que su naturaleza no peligrosa hace que no incidan en mayor grado en el medio y no modifica de forma relevante la estructura del ecosistema; los residuos como botellas o plásticos pueden causar el efecto lupa y generar incendios. IN=4</p>	<p>El Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 mencionó la recolección de residuos; no todos se quemaron.</p> <p>La quema de basura contribuye a la contaminación del aire de la región. Pero el mayor impacto de la quema de basura es incluso de hojas y arbustos – es para las personas que viven en las inmediaciones, donde pueden estar expuestas al humo concentrado y altos niveles de contaminantes. Las dioxinas producidas por la quema de basura se depositan en las plantas y en el agua. El ganado, de carne o leche, come las plantas y almacena las dioxinas en sus tejidos grasos. Las personas pueden estar expuestas a las dioxinas principalmente por el consumo de carne, pescado y productos lácteos¹⁸; el Concepto No. 20167190000083 no hace mención sobre población o ganadería cerca, la incidencia se realizaría por el depósito sobre las plantas IN=4.</p>
Extensión (EX)	<p>En el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 el área de afectación corresponde a 400 m², la afectación puede determinarse en un área localizada e inferior a una hectárea; por tanto, se considera que EX=1. Se mantiene la ponderación.</p>	<p>En el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 la zanja ocupa un área de 48 m², inferior a (1) hectárea; por tanto, se considera que EX=1. Para el actual informe se mantiene la ponderación.</p>	<p>En el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 el área de afectación puntual cuantificada durante la visita es superior a 5 hectárea; por tanto, EX=12. Para el actual informe se considera que EX=1 ya que en el informe técnico inicial se menciona que la basura se encontraba dispersa; es decir, separada entre sí, lo que indica que hay parches dentro de esta gran área libre de residuos, se considera entonces que no se puede ocupar la totalidad de la superficie mencionada inicialmente.</p>	<p>En el Informe Técnico Inicial No. 20167190000083 el área de afectada es menor a 1 hectárea; por tanto, EX=1.</p>

¹¹ (Parque Nacional Natural Sumapaz, 2005)

¹² (FAO y MADS, 2018)

¹³ USAID. (2020). Impactos de las zanjas de infiltración en el agua y los suelos ¿Qué sabemos? Lima Perú

¹⁴ USAID. (2020). Impactos de las zanjas de infiltración en el agua y los suelos ¿Qué sabemos? Lima Perú

¹⁵ Ejército de Colombia. (2009). Manual de Medio Ambiente.

¹⁶ Leonardo, Gestión integral de residuos. (13 de 05 de 2019). Leonardo GR. Obtenido de Leonargo GR: <https://www.leonardo-gr.com/es/blog/qu-son-los-residuos-no-peligrosos>

¹⁷ Samuel Ignacio Pineda M. y Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. (1998). Manejo y disposición de residuos sólidos urbanos. Santafé de Bogotá (Colombia): Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.

¹⁸ División de Calidad de Aire de Carolina del Norte. (2017). ¡Respira, no quemes!

<p>Persistencia (PE)</p> <p>Se refiere al tiempo que permaneció el efecto desde su aparición y hasta que el bien de protección retorne a las condiciones anteriores</p>	<p>El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que en los sitios donde hubo tala y se instalaron camas y carpas, se observa recuperación de la vegetación a un mayor ritmo que en los anteriores puntos, se observa una buena colonización de especies en los sitios que fueron descubiertos por la vegetación por los campamentos del Ejército Mucha de esta colonización es de chusque (Chusquea tessellata), posiblemente por ser un área con altos niveles de humedad en el suelo, factor que favorece el desarrollo de esta especie.</p> <p>En los sitios donde se instalaron las carpas y se perdió cobertura vegetal quedó abandonada la gramínea paja de páramo, pero ya se está descomponiendo y está permitiendo el desarrollo de nuevas especies</p> <p>Lo anterior infiere que el efecto sobre los bienes de protección no es permanente en el tiempo de acuerdo al estado de recuperación de la vegetación mencionado por tanto PE=3.</p>	<p>El Concepto Técnico No. 20237190000176 determinó que la zanja no originó erosión, ni tampoco se observó ningún impacto en la vegetación del sector por un redireccionamiento del agua de escorrentía. También pudo constatar que esta zanja no está causando ningún impacto negativo en el ecosistema. Además, la zanja está rodeada de abundante vegetación</p> <p><i>Los estudios que han analizado cómo las zanjas de infiltración evolucionan en el tiempo muestran impactos a corto plazo: la medida que las zanjas de infiltración se llenan gradualmente de sedimentos... Otro estudio en México mostró que 16 de 24 zanjas se llenaron al 50% de su volumen después de menos de cuatro años y que todas las zanjas establecidas se llenarían por completo después de once años.¹⁹</i></p> <p>Por lo anterior el efecto sobre los bienes de protección no es permanente en el tiempo PE=3</p>	<p>Desde el momento de la visita inicial en el 2016 al momento del Radicado No. 2020-706-000678-2 del 11 de diciembre de 2020 hasta la realización del Concepto Técnico No. 20237190000176 se corroboró que se recogió la basura, los pocos residuos sólidos que se encontraron estaban localizados principalmente en los sectores más cercanos a la vía y sobre esta; por lo tanto, se puede inferir que fueron arrojados desde los vehículos que transitan por la Troncal Bolivariana, se eliminó la acción impactante que originaba el efecto y por tanto su duración en los bienes de protección; siendo una alteración no indefinida en el tiempo; por tanto, PE=1</p>	<p>El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que el punto de basuras en informes anteriores está en proceso de recuperación natural. No se observaron sitios con vegetación quemada; tampoco se volvió a realizar quema de basura, por lo que se eliminó la acción impactante que originaba el efecto y se redujo su duración en los bienes de protección; por tanto, PE=1.</p>
<p>Reversibilidad (RV)</p> <p>Capacidad del bien de protección ambiental afectado de volver a sus condiciones anteriores</p>	<p>El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que debido al alto nivel de humedad en el ambiente y en los suelos, también por la poca intervención antrópica se ha dado una buena recuperación natural. En los puntos donde predomina el chusque, puntos 3 y 4 principalmente, la recuperación es mayor debido a la alta capacidad de esta especie de cubrir zonas donde el ecosistema ha tenido disturbios; se evidenció el nacimiento de especies raras entre paja de páramo en descomposición en sitios donde se instalaron camas y carpas en el pasado. lo que indica que los bienes de protección están asimilando la alteración en un mediano plazo por medios naturales; por tanto RV =3.</p>	<p>El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que la zanja persiste, pero está en un proceso de recuperación. La implementación de medidas de gestión ambiental como la recolección de residuos aumentó la capacidad de los bienes de protección de volver a sus condiciones anteriores por medios naturales, que de no haberse implementado hubiera representado una dificultad extrema de retomar debido a los largos periodos de tiempo que hubiera tomado la descomposición de los residuos en el sitio; por tanto, RV=1.</p> <p>Donde está la zanja hay buena cobertura vegetal con alta presencia de vegetación arbustiva y herbácea lo cual ayuda a evitar procesos erosivos; por tanto, RV=3</p>	<p>El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que se recogió la basura que se había reportado en informes de seguimiento anteriores.</p> <p>La implementación de medidas de gestión ambiental como la recolección de residuos aumentó la capacidad de los bienes de protección de volver a sus condiciones anteriores por medios naturales, que de no haberse implementado hubiera representado una dificultad extrema de retomar debido a los largos periodos de tiempo que hubiera tomado la descomposición de los residuos en el sitio; por tanto, RV=1.</p>	<p>El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que el punto de basuras en informes anteriores está en proceso de recuperación natural. No se observaron sitios con vegetación quemada; lo que indica que los bienes de protección están asimilando la alteración en un mediano plazo por medios naturales; por tanto, RV =1.</p>

¹⁹ USAID. (2020). *Impactos de las zanjas de infiltración en el agua y los suelos ¿Qué sabemos?* Lima Perú.

Recuperabilidad (MC)	El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que Actualmente se está dando un proceso de regeneración natural, no hay rastros que indiquen que se haya realizado restauración activa en ninguno de los puntos. No se ve ningún tipo de regeneración asistida. De poder aplicarse alguna medida humana o de gestión ambiental quizá existiría un mayor grado de recuperación del bien de protección natural de la recuperación actual; por tanto, MC =3	El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que a la zanja no se ve que se haya hecho ninguna intervención; es decir, ninguna medida de gestión ambiental, que de haber sido implementado quizá hubiese acelerado la recuperación del bien de protección. Se detectó que la zanja persiste, pero está en un proceso de recuperación natural con abundante vegetación. De acuerdo a lo anterior MC=3	En el Radicado No. 2020-706-000678-2 del 11 de diciembre de 2020 el Ministerio de Defensa Nacional presenta los alegatos de conclusión donde menciona que se realizó remoción de basuras enterradas en el área, esto con el fin de disminuir el impacto generado. Lo anterior se pudo constatar en el Concepto Técnico No. 20237190000176 el cual detectó que se realizó recolección de residuos sólidos en los puntos verificados, se revisó ambos lados de la vía Troncal Bolivariana y ambos lados de la Quebrada Honda y no se encontraron casi residuos sólidos; lo anterior indica que en las áreas afectadas se implementaron medidas de gestión ambiental o acciones humanas de recolección de residuos para la recuperación de los bienes de protección; siendo así el valor de MC=1.	El Concepto Técnico No. 20237190000176 estableció que el punto donde se reportó quema de basuras en informes anteriores está en proceso de recuperación natural. No se observaron sitios con vegetación quemada. La medida de gestión ambiental que se implemento fue la recolección de los residuos y por ende cesó su quema, por tanto, MC=1.
	Capacidad de recuperación del bien de protección por			

Podemos clasificar de manera general los residuos de las Unidades así:

Tipo de residuo	Características	Origen	Disposición final
Domésticos orgánicos	Son biodegradables como las cáscaras de alimentos, residuos de comida, hojas, ramas	Casas fiscales, casinos, rancho, tienda del soldado.	Compostaje Lombicultura
Domésticos inorgánicos	Pueden ser usados para transformarlos en nueva materia prima como: Latas, aluminio, plásticos, cartón, vidrio, papel No pueden ser usados para hacer nueva materia prima como: Empaques de snacks, loopor, tetrapack	Casas fiscales, casinos, rancho, tienda del soldado	Reciclaje, venta del material a empresas recicladoras de la zona
Peligrosos Tóxicos	Sustancias que pueden afectar tanto la salud como el suelo y agua como: Aceites, plaguicidas, baterías y trapos (contaminados con disolventes, lubricantes e hidrocarburos).	Área de transportes	Relleno sanitario Comercialización de aceites en lugares legalmente establecidos
Peligrosos Hospitalarios	Son infecciosas y de carácter especial.	Dispensario	Incineración Recolección E.S.P.H

Anexo 1. Caracterización de los residuos del ejército - Manual de Medio Ambiente 2009

- ✓ **Valoración del Impacto Socio-Cultural (solamente si aplica).** No aplica.
- ✓ **Determinación de la importancia de la afectación.**

Una vez valorados los atributos, se procede a determinar la importancia de la afectación como medida cualitativa del impacto. La calificación de la importancia está dada por la ecuación:

$$I = (3 \cdot IN) + (2 \cdot EX) + PE + RV + MC$$

Donde:

- IN** = Intensidad
- EX** = Extensión
- PE** = Persistencia
- RV** = Reversibilidad
- MC** = Recuperabilidad

Atributos	Realizar actividades de tala, socola, entresaca o rocería	Realizar excavaciones de cualquier índole	Arrojar o depositar residuos sólidos en lugares no autorizados o incinerarlos	Arrojar o depositar residuos sólidos en lugares no autorizados o incinerarlos
IN	4	4	4	4
EX	1	1	1	1
PE	3	3	1	1
RV	3	3	1	1

MC	3	3	1	1
Importancia (I)	23	23	17	17

El valor obtenido para la importancia de la afectación puede clasificarse de acuerdo con la siguiente tabla.

Atributo	Descripción	Calificación	Rango
Importancia (I)	Medida cualitativa del impacto partir de la calificación de cada uno de sus atributos	Irrelevante	8
		Leve	9-20
		Moderada	21-40
		Severa	41-60
		Crítica	61-80

Para el presente informe se representan la calificación para cada acción impactante:

ACCION IMPACTANTE	VALOR	CALIFICACIÓN
Realizar actividades de tala, socola	23	MODERADA
Realizar excavaciones de cualquier índole	23	MODERADA
Arrojar o depositar residuos sólidos en lugares no autorizados	17	LEVE
Arrojar o depositar residuos sólidos o incinerarlos	17	LEVE

Una vez determinada la importancia de la afectación se promedia el valor de la misma en **20 (LEVE)**, se procede a su conversión en unidades monetarias, mediante el uso de un factor de conversión. En términos de modelación, la importancia de la afectación como variable independiente puede tomar un valor máximo en el proceso de monetización de 1.765 SMMLV (Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes), lo que equivale a decir que cada unidad de afectación equivale a 22.06 SMMLV, como se muestra en la siguiente fórmula:

Donde:

i: Valor monetario de la importancia de la afectación
SMMLV: Salario mínimo mensual legal vigente (pesos)
 I: Importancia de la afectación

$$i = (22.06 * SMMLV) * I$$

Teniendo en cuenta que el valor de (I)=16 y que \$ 1.160.000 será el salario mínimo para 2023, se establece que:

$$i = (22.06 * 1.160.000) * 20$$

$$i = \$ 511.792.000$$

EVALUACIÓN DEL RIESGO (*I'*). No aplica

- ✓ **Identificación de los agentes de peligro.**
 Agentes químicos.
 Agentes físicos.
 Agentes biológicos.
 Agentes energéticos.
- ✓ **Identificación de potenciales afectaciones asociadas (escenario de afectación).**
- ✓ **Magnitud potencial de la afectación (m).**
- ✓ **Probabilidad de ocurrencia de la afectación (o).**
- ✓ **Determinación del Riesgo.**

D. CIRCUNSTANCIAS ATENUANTES Y AGRAVANTES (A).

- ✓ **Circunstancias de Agravación.**

Agravantes	Valor	Aplicable (SI/NO)	Observación
Reincidencia. En todos los casos la autoridad deberá consultar el RUIA y cualquier otro medio que provea información sobre el comportamiento pasado del infractor.	0,2	SI	En la base de datos se encontró que a LA NACION - MINISTERIO DE DEFENSA - EJERCITO NACIONAL ya existen sanciones ambientales a través de los expedientes DTOR 010/2016; DTOR 009/2016 y DTOR 007/2015

Que la infracción genere daño grave al medio ambiente, a los recursos naturales, al paisaje o a la salud humana.	Valorada en la importancia de la afectación	NO	Valorada en la importancia de la afectación
Cometer la infracción para ocultar otra.	0,15	NO	Dentro del proceso sancionatorio no se debatió, ni probó su configuración.
Rehuir la responsabilidad o atribuirla a otros.	0,15	NO	Dentro del proceso sancionatorio no se debatió, ni probó su configuración.
Infringir varias disposiciones legales con la misma conducta.	Valorada en la importancia de la afectación	NO	Valorada en la importancia de la afectación
Atentar contra recursos naturales ubicados en áreas protegidas o declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción o sobre los cuales existe veda, restricción o prohibición.	0,15	SI	Actividades de tala/mutilación de frailejón, disposición y quemas de residuos sólidos y excavaciones en un ecosistema de páramo localizado al interior de una zona Intangible del PNN Sumapaz.
Realizar la acción u omisión en áreas de especial importancia ecológica.	0,15	SI	Actividades de tala de frailejón y excavaciones en un ecosistema de páramo localizado al interior de una zona primitiva del PNN Sumapaz.
Obtener provecho económico para sí o un tercero.	0,2 (En el evento en que el beneficio no pueda ser calculado)	NO	Dentro del proceso sancionatorio no se debatió, ni probó su configuración.
Obstaculizar la acción de las autoridades ambientales.	0,2	NO	Dentro del proceso sancionatorio no se debatió, ni probó su configuración.
El incumplimiento total o parcial de las medidas preventivas.	0,2	NO	Dentro del proceso sancionatorio no se debatió, ni probó su configuración.
Que la infracción sea grave en relación con el valor de la especie afectada, el cual se determina por sus funciones en el ecosistema, por sus características particulares y por el grado de amenaza a que esté sometida.	Valorada en la importancia de la afectación	NO	Valorada en la importancia de la afectación
Las infracciones que involucren residuos peligrosos.	Valorada en la importancia de la afectación	NO	Valorada en la importancia de la afectación

✓ **Circunstancias de Atenuación.**

Atenuantes	Valor	Aplicable (SI / NO)	Observación
Confesar a la autoridad ambiental la infracción antes de haberse iniciado el procedimiento sancionatorio. Se exceptúan los casos de flagrancia.	-0,4	NO	Dentro del proceso sancionatorio no se debatió, ni probó su configuración.
Resarcir o mitigar por iniciativa propia el daño, compensar o corregir el perjuicio causado antes de iniciarse el procedimiento sancionatorio ambiental, siempre que con dichas acciones no se genere un daño mayor.	-0,4	SI	Para la acción impactante disposición de residuos sólidos, el presunto infractor realizó recolección de los residuos sólidos, anterior a la visita que originó el Informe Técnico inicial No. 20167190000083. Además, se tiene conocimiento de los diversos viveros con especies de la región que maneja el presunto infractor para la implementación, situación que surge desde antes de iniciar el procedimiento sancionatorio.
Que con la infracción no exista daño al medio ambiente, a los recursos naturales, al paisaje o la salud humana.	Circunstancia valorada en la importancia de la afectación potencial	NO	Dentro de la valoración de la importancia ambiental se identificó la afectación ambiental.

✓ **Restricciones.**

En el evento en que se determine con fundamento, que confluyen dos o más circunstancias agravantes y/o atenuantes, se deben tener en cuentas las siguientes restricciones en el desarrollo matemático de este criterio:

Escenarios	Máximo valor a tomar
Dos agravantes	0,4
Tres agravantes	0,45
Cuatro agravantes	0,5
Cinco agravantes	0,55
Seis agravantes	0,6
Siete agravantes	0,65
Ocho agravantes	0,7
Dos atenuantes	-0,6
Suma de agravantes con atenuantes	Valor de la suma aritmética
Si existe un atenuante donde no hay daño al medio ambiente	Valor de la suma aritmética

Para este caso se encontraron 3 circunstancias agravantes calificadas con el valor de 0,45 y 1 circunstancia de atenuación calificada con el valor de -0,4 por tanto las circunstancias atenuantes y agravantes $A=0,05$

E. COSTOS ASOCIADOS (Ca) No se generaron costos adicionales $Ca=0$

- ✓ **Práctica de Pruebas**
- ✓ **Parqueaderos y/o muelles**
- ✓ **Transporte**
- ✓ **Alquileres**
- ✓ **Arriendos**
- ✓ **Costos de Almacenamiento**
- ✓ **Seguros**
- ✓ **Medidas preventivas**

F. CAPACIDAD SOCIOECONOMICA DEL PRESUNTO INFRACTOR (Cs). $Cs=1$

- ✓ **Personas Naturales**
- ✓ **Personas Jurídicas**

Para los departamentos administrativos, ministerios, empresas de la Nación, entidades descentralizadas del nivel nacional se establece un factor ponderador de capacidad económica igual a 1. De acuerdo a lo anterior el factor de ponderación para la Capacidad socioeconómica del presunto infractor $Cs = 1$

- ✓ **Entes Territoriales**

El modelo matemático que se presenta a continuación integra las variables que deben ser consideradas al momento de estimar la multa de acuerdo a la resolución 2086 de 2010:

$$\text{Multa} = B + [(\alpha * i) * (1 + A) + Ca] * Cs$$

Dónde:

B: Beneficio ilícito

α : Factor de temporalidad

i: Grado de afectación ambiental y/o evaluación del riesgo

A: Circunstancias agravantes y atenuantes

Ca: Costos asociados

Cs: Capacidad socioeconómica del infractor

Cada una de las variables representa las condiciones que como mínimo, se deben tener en cuenta para el cálculo de la multa.

Entonces reemplazando los valores de las variables en el modelo matemático se tiene que:

$$\text{Multa} = \$0 + [(1 * \$511.792.000) * (1 + 0,05) + 0]$$

$$\text{Multa} = \$537.381.000$$

MEDIDAS CORRECTIVAS O COMPENSATORIAS IMPUESTAS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL FRENTE A LA AFECTACIÓN AMBIENTAL

(Estas medidas no hacen parte integral de la sanción; sin embargo, se podrán proponer dichas medidas, una vez se haya valorado del Grado de Afectación Ambiental y que como resultante de esta, se determine que existió un Daño Ambiental sobre el ecosistema)

De acuerdo al Concepto Técnico No. 20237190000176 del 13 de septiembre de 2023, en el cual se realiza visita técnica de evaluación y seguimiento al proceso sancionatorio se determina que “En todos los puntos se está dando un proceso de recuperación natural del ecosistema. No se observan presiones actualmente” así mismo se conceptúa que: “Se realizó recolección de residuos sólidos en los puntos verificados. Así mismo, se encontró que la zanja descrita en el punto 4 persiste, pero la vegetación nativa está colonizándola gradualmente. Se pudo constatar que esta zanja no está causando ningún impacto negativo en el ecosistema” Conforme a este concepto técnico no se aplicarán medidas compensatorias.

(...)”

Cuenta la Dirección, con material probatorio pertinente, conducente y útil como son los conceptos y/o informes técnicos obrantes en el paginario, para establecer que efectivamente LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA - EJÉRCITO NACIONAL, con su conducta infringió la normatividad ambiental. Ahora bien, en esta etapa procesal encuentra la Dirección Territorial Orinoquia procedente sancionar, toda vez que se identificó plenamente al infractor; se estableció la conducta infractora; se probó el nexo causal entre la actividad y la infracción, se garantizó el debido proceso y se imprimió el trámite ordenado por la Ley 1333 de 2009.

En efecto, en el concreto asunto, se impondrá una sanción consistente en multa, regulada por el precepto 40 de la Ley 1333 de 2009, régimen sancionatorio ambiental, con garantía del debido proceso consagrado en la pauta 29 superior, por infracción a lo dispuesto en los artículos 331 y 332 del Decreto 2811 de 1974.

Que de conformidad con lo anterior, esta Dirección Territorial ordenará a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA - EJÉRCITO NACIONAL identificado con NIT.899.999.003-1, pagar la suma de **QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL PESOS (\$537.381.000)**, correspondiente a la sanción de multa establecida en el numeral primero del artículo 40 de la Ley 1333 de 2009.

Que en el evento que LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA - EJÉRCITO NACIONAL, incumplan con el pago de la sanción consistente en multa, se advierte que se adelantará el proceso de cobro coactivo.

Que LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA - EJÉRCITO NACIONAL, darán cumplimiento a la sanción de la multa impuesta, una vez quede ejecutoriado el presente acto administrativo.

Lo anterior, en razón a que se determinó que es responsable de los cargos primero, segundo, tercero y cuarto, formulados a través del Auto No. 014 del 13 de marzo de 2017, constituyéndose de esta manera una infracción ambiental.

Que por lo anterior, esta Dirección Territorial

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: ACOGER en su totalidad el Informe Técnico de Criterios para la tasación de la multa No. 20237030003463 del 20 de noviembre de 2023.

ARTÍCULO SEGUNDO: DECLARAR a LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJERCITO NACIONAL identificado con NIT.899.999.003-1, responsable de los cargos formulados a través del Auto No. 014 del 13 de marzo de 2017, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: IMPONER a LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJERCITO NACIONAL identificado con NIT.899.999.003-1, la sanción contempla en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, consistente en **Multa por valor de QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL PESOS (\$537.381.000)**, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

PARÁGRAFO PRIMERO: El cumplimiento de la sanción deberá efectuarse dentro de los treinta (30) días siguientes a la ejecutoria de la presente resolución mediante consignación en cuenta corriente del Banco Bogotá No. 034-175562 a favor del Fondo Nacional Ambiental de la cual se deberá a llegar con destino al expediente sancionatorio N° 09 de 2015, una copia a esta Dirección Territorial

Orinoquia, localizada en la carrera 39 No. 26C-47 de la ciudad de Villavicencio o a la siguiente dirección electrónica legal.dtor@parquesnacionales.gov.co

PARÁGRAFO SEGUNDO: En el evento en que LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJERCITO NACIONAL identificado con NIT.899.999.003-1, no den cumplimiento a la sanción, dicha multa presta merito ejecutivo por lo tanto se hará efectiva por medio del procedimiento de jurisdicción coactiva, por contener una obligación clara, expresa y exigible, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el presente proveído a LA NACIÓN MINISTERIO DE DEFENSA - EJERCITO NACIONAL identificado con NIT.899.999.003-1, a los correos electrónicos procesosordinarios@mindefensa.gov.co y pablo.pardo@mindefensa.gov.co de conformidad con lo establecido en el artículo 28 de la ley 1333 de 2009, en los términos de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO QUINTO: Notificar el contenido del presente auto a la señora INGRID PINILLA, en el correo electrónico ingridpinilla10@gmail.com, en los términos de la Ley 1437 de 2011, como interesado que así lo manifestó, conforme a lo determinado en los articulo 69 y 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO SEXTO: Enviar copia del presente acto administrativo a la Procuraduría Judicial Ambiental y Agraria para lo de su competencia, de conformidad con el inciso tercero del artículo 56 de la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Ordenar la publicación de la presente resolución en la Gaceta Oficial Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 29 de la ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO OCTAVO: Contra la presente Resolución procederá el recurso de reposición ante el funcionario del conocimiento y el de apelación, directamente o como subsidiario del de reposición, ante el Subdirector de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, de acuerdo con la resolución 0476 del 28 de diciembre de 2012; que deberá interponerse por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con el lleno de los requisitos señalados en los artículo 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dado en Villavicencio, Meta, a los veintinueve (29) día del mes de noviembre de 2023.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,


EDGAR OLAYA OSPINA
Director Territorial Orinoquia

Proyectó: PBERMUDEZ