

Radicación: 20236600380851

Fecha: 01 SEP. 2023

**Grupo de Gestión de Notificaciones**

Bogotá, D. C., 01 de septiembre de 2023

Señores

**LILIA INES PAPAGAYO DE SANCHEZ**

Representante Legal o quien haga sus veces / apoderado/ interesado

Dirección: Cra. 1 No. 6 - 06

CUNDINAMARCA / TABIO

**COMUNICACIÓN  
ACTO ADMINISTRATIVO**

**Referencia:** Expediente: LAV0044-00-2016

**Asunto:** Comunicación Resolución No. 1936 del 31 de agosto de 2023

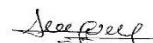
Cordial saludo,

En atención a lo ordenado en la parte resolutiva del acto administrativo: Resolución No. 1936 proferido el 31 de agosto de 2023 , dentro del expediente No. LAV0044-00-2016, por medio de la presente se COMUNICA el contenido del mismo para su conocimiento y fines pertinentes, para lo cual se establece acceso a la copia íntegra del acto administrativo.

Cordialmente,



**EINER DANIEL AVENDANO VARGAS  
COORDINADOR DEL GRUPO DE GESTIÓN DE NOTIFICACIONES**



Carrera 13 A No. 34 – 72 Bogotá, D.C.  
Código Postal 110311132  
Nit: 900.467.239-2  
Centro de Contacto Ciudadano: 57 (1) 2540100 / 018000112998  
PBX: 57 (1) 2540119  
[www.anla.gov.co](http://www.anla.gov.co)  
GD-FO-03 OFICIOS V8  
26/05/2023  
Página 1 de 2

Radicación: 20236600380851

Fecha: 01 SEP. 2023

YOLANDA CAMACHO VINEZ  
CONTRATISTA

Proyectó: *Yolanda Camacho Viñez*  
Archívese en: LAV0044-00-2016

Carrera 13 A No. 34 – 72 Bogotá, D.C.  
Código Postal 110311132  
Nit: 900.467.239-2  
Centro de Contacto Ciudadano: 57 (1) 2540100 / 018000112998  
PBX: 57 (1) 2540119  
[www.anla.gov.co](http://www.anla.gov.co)  
GD-FO-03 OFICIOS V8  
26/05/2023  
Página 2 de 2

**PLANILLA MOTORIZADO**

lunes, 4 de septiembre de 2023			7:20:09	DISTRIBUIDOR: CARLOSIERRA
DESTINATARIO	DIRECCION	NUR	OBSERVACIONES	FECHA - FIRMA NOMBRE Y/O SELLO DE QUIEN RECIBE
LILIA INES PAPAGAYO DE SANCHEZ	TABIO - Cra. 1 No. 6 - 06	<b>20236600380851</b>	COM - Resolución No. 1936 - LAV0044-00-2016 - ANEXO 12 FOLIOS.	<i>Cerrado</i> 04 SEP 2023
MARIA DEL CARMEN MATALLANA CUERVO	TABIO - Cra. 1 # 6-73	<b>20236600380721</b>	COM - Resolución No. 1936 - LAV0044-00-2016 - ANEXO 12 FOLIOS.	<i>Cerrado</i> 04 SEP 2023
LUZ ALEXANDRA GARZON ESPINOSA	SUBACHOQUE - Carrera 2# # 2-50 Centro	<b>20236600380771</b>	COM - Resolución No. 1936 - LAV0044-00-2016 - ANEXO 24 FOLIOS.	<i>Paola Wiesner</i> C.C. 107703301 04 SEP 2023

# AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA - RESOLUCIÓN N° 1936 (31 AGO. 2023)

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

## EL ASESOR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En ejercicio de las facultades legales establecidas mediante la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 3573 del 2011, acorde con lo regulado en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Decreto 376 del 11 de marzo del 2020, la Resolución 669 del 14 de abril de 2020, la Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021 y la Resolución 2795 de 25 de noviembre de 2022, expedidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, y

### CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, otorgó licencia ambiental a la sociedad GRUPO ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P – GEB, identificada con NIT. 899999082-3, para el proyecto “UPME 03- 2010 SUBESTACIÓN CHIVOR II Y NORTE 230 KV Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS” localizado en jurisdicción de los municipios de Chocontá, Cogua, Gachancipá, Machetá, Madrid, Nemocón, Sesquilé, Subachoque, Suesca, Tabio, Tenjo, Tibirita y Zipaquirá en el Departamento de Cundinamarca; y en jurisdicción de los municipios de Garagoa, Guateque, Macanal, San Luis de Gaceno, Santa María, Sutatenza y Tenza en el Departamento de Boyacá.

Que mediante la Resolución 467 de 10 de marzo de 2021, la ANLA resolvió los recursos de reposición interpuestos contra la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020, en el sentido de modificar las tablas denominadas “Estructuras requeridas en el tramo Chivor II – Norte a 230kV” de la viñeta “Tramo Chivor II – Norte a 230 kV” y “Estructuras requeridas en el tramo Norte – Bacatá a 230kV” de la viñeta “Tramo Norte – Bacatá a 230 kV” del artículo primero, el cuadro del numeral 1 “Infraestructura y/u obras” y el ítem 3 “Actividad: cimentaciones” del cuadro “Fase de construcción” del numeral 2 “Actividades” del artículo segundo, modificar el literal “sitios de torre”, las tablas denominadas “Accesos no viables debido a que tienen cruce de cuerpos de agua que requieren ocupación de cauce, proyecto UPME 03-2010 Subestación Chivor II y Norte 230 kV y líneas de transmisión asociadas” y “Accesos no viables en relación con el cumplimiento de restricciones ambientales, proyecto UPME 03-2010 Subestación Chivor II y Norte 230 kV y líneas de transmisión asociadas” del literal “Accesos a sitios de torre” y la tabla denominada “Plazas de tendido y heliacopios no viables, proyecto UPME 03-2010 Subestación Chivor II y Norte 230 kV y líneas de transmisión asociadas”, del literal “Plazas de tendido y heliacopios”

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

del artículo tercero, así como los artículos quinto, séptimo y décimo cuarto décimo noveno de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020.

Que mediante la Resolución 505 de 17 de marzo de 2021, esta Autoridad Ambiental aclaró el artículo décimo noveno de la Resolución 467 de 10 de marzo de 2021, en el sentido de ordenar la notificación del precitado acto administrativo al GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P – GEB.

Que mediante la Resolución 2294 de 22 de diciembre de 2021, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, aclaró el artículo décimo noveno de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020, en el sentido de corregir que los Términos de Referencia aplicables a la presentación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas para la subestación Norte en el municipio de Gachancipá Cundinamarca, corresponden a los TdR-11, adoptados por la Resolución 2183 de 23 de diciembre de 2016, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante la Resolución 874 de 19 de mayo de 2021, la ANLA rechazó recurso de reposición interpuesto contra la Resolución la Resolución 467 de 10 de marzo de 2021.

Que mediante la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P., dio alcance a la comunicación con radicado ANLA 2022091365-1-000 del 12 de mayo del 2022 del plan de compensación preliminar, presentando para evaluación y pronunciamiento la *“Formulación del plan de compensación del componente biótico para el proyecto “UPME 03- 2010 Subestación Chivor II y Norte 230 KV y Líneas de Transmisión Asociadas”*.

Que mediante el oficio con radicado ANLA 2023023213-2-000 del 7 de febrero de 2023, esta Autoridad Nacional informó al GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P., el requerimiento de información adicional relacionada con la solicitud de acogimiento al artículo primero de la Resolución 370 del 15 de abril de 2021, presentada con las comunicaciones con radicaciones 2022068017-1- 000 del 8 de abril de 2022 y 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022.

Que mediante la comunicación con radicado ANLA 2023038964-1-000 del 28 de febrero de 2023, el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P., entregó la respuesta a los requerimientos de información adicional requeridos por medio del oficio con radicado 2023023213-2-000 del 7 de febrero de 2023, indicando que a través de la comunicación con radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, dio alcance a la comunicación con radicación ANLA 2022091365-1-000 del 12 de mayo del 2022 que a su vez dio alcance a la comunicación con el radicado ANLA 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022 relativo a la presentación del plan de compensación del componente biótico para el proyecto.

Que mediante la Resolución 1146 de 5 de junio de 2023, esta Autoridad Nacional modificó el artículo primero, los numerales 1 y 2 del artículo segundo modificados por los artículos primero y segundo y tercero y cuarto de la Resolución 467 de 10 de marzo de 2021, respectivamente; así como el numeral 1 del artículo cuarto y el artículo quinto de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020.

## COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

Que en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f), del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, creando la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, y asignándole entre otras funciones, la de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Gobierno Nacional, mediante Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, como una entidad con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hace parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998.

Que el numeral 1° del artículo tercero del Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, le estableció a la Autoridad Nacional, entre otras, la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de conformidad con la ley y los reglamentos.

Que el Decreto 376 del 11 de marzo de 2020 *“Por el cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA”*, modificó la estructura de la Entidad, correspondiéndole al Despacho de la Dirección General de esta Entidad, la suscripción del presente acto administrativo conforme se evidencia en el artículo segundo del citado Decreto.

Que mediante la Resolución 669 del 14 de abril de 2020, el Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA nombró con carácter ordinario al funcionario EDILBERTO PEÑARANDA CORREA, en el empleo de libre nombramiento y remoción de Asesor, Código 1020, Grado 15, adscrito a la Dirección General de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

Que por medio de la Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021 se adoptó el *“Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)”*, en donde se establece que le corresponde al Despacho de la Dirección General expedir el presente acto administrativo.

Que la Resolución 2795 del 25 de noviembre de 2022 *“Por la cual se delegan unas funciones y se dictan otras disposiciones”* en su artículo primero, delega en el Asesor Código 1020 Grado 15, adscrito al Despacho del director general, la función de suscribir los actos administrativos que aprueben los planes de compensación y de la inversión forzosa de no menos del 1%.

Que partiendo de lo anterior, el Asesor del Despacho del Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, es el funcionario competente para pronunciarse sobre la evaluación del Plan de Compensación Biótico presentado en el marco de la solicitud de acogimiento a lo dispuesto en el artículo primero de la Resolución 370 de 15 de abril de 2021 del proyecto *“UPME 03- 2010 SUBESTACIÓN CHIVOR II Y NORTE 230 KV Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS”*, presentado con las comunicaciones con radicados ANLA 2022068017-1-000 del 8 de abril de 2022 y 2022071084-1- 000 del 13 de abril de 2022.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

## **CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.**

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, realizó la evaluación de la solicitud de acogimiento a lo dispuesto en el artículo primero de la Resolución 370 del 15 de abril de 2021, presentada por el GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P., mediante las comunicaciones con radicados ANLA 2022068017-1-000 del 8 de abril de 2022 y 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022, y como resultado emitió el Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023, en el que se determinó lo siguiente:

“(…)

### **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

#### **Objetivo del proyecto**

El proyecto “UPME 03- 2010 Subestación Chivor II y Norte 230 KV y Líneas de Transmisión Asociadas”, tiene como objetivo generar confiabilidad energética, reducir las restricciones del Sistema de Transmisión Nacional - STN, incrementar la estabilidad del sistema eléctrico colombiano y atender el crecimiento de la demanda de energía especialmente la zona centro y centro oriental de Colombia.

#### **Localización**

El proyecto “UPME 03- 2010 Subestación Chivor II y Norte 230 KV y Líneas de Transmisión Asociadas”, se localiza en los municipios de Chocontá, Cogua, Gachancipá, Machetá, Madrid, Nemocón, Sesquilé, Subachoque, Suesca, Tabio, Tenjo, Tibirita y Zipaquirá de Cundinamarca y los municipios de Garagoa, Guateque, Macanal, San Luis de Gaceno, Santa María, Sutatenza y Tenza en el departamento de Boyacá. (Ver: Figura de Localización del proyecto “UPME 03- 2010 Subestación Chivor II y Norte 230 KV y Líneas de Transmisión Asociadas. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

(…)

#### **Plan de Compensación**

De acuerdo con la información que reposa en el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, y la consulta realizada en el Sistema AGIL - Modulo SDE, el último Seguimiento Documental Espacial realizado al proyecto corresponde al SDE 41106 del 31 de marzo de 2023 (radicado ANLA 2023069515-2-000 del 31 de marzo de 2023) para el Informe de Cumplimiento Ambiental 4, el cual fue presentado por la Sociedad mediante la comunicación con radicado ANLA 2023038980-1-000 del 28 de febrero de 2023, para el periodo comprendido entre el 1º de julio y el 31 de diciembre de 2022.

En el referido Seguimiento Documental Espacial, específicamente en el subcriterio 5, no se encontró información asociada a la obligación de compensación, toda vez que a la fecha, el proyecto no cuenta con Plan de Compensación aprobado. En tal contexto, se evalúa a continuación la solicitud de acogimiento a la Resolución 370 del 15 de abril de 2021.

#### **Antecedentes relacionados con el Plan de Compensación**

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

De acuerdo con la información que reposa en el Sistema de Información de Licencias Ambientales -SILA, el proyecto se encuentra bajo el marco normativo establecido en la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 y debe realizar la compensación por la afectación de ecosistemas naturales y seminaturales, así como la compensación por la intervención de ecosistemas diferentes a los naturales, como se muestra a continuación:

### **Compensación por Pérdida de Biodiversidad**

La obligación de Compensación por Pérdida de Biodiversidad fue establecida en el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020, el cual fue modificado por el Artículo Décimo Sexto de la Resolución 467 del 10 de marzo de 2021, como se muestra a continuación:

**“ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO:** Reponer en el sentido de MODIFICAR el artículo décimo cuarto de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020, el cual quedará así:

(...)

**“ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.** La sociedad GRUPO ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., deberá presentar en el término de doce (12) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el plan de compensación por Pérdida de Biodiversidad, con base en aquellas identificadas para el área de influencia del proyecto, y que pueden ser objeto de intervención de acuerdo con lo autorizado. Dicho Plan se ajustará de acuerdo con el Manual de Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad y de conformidad con lo establecido en el Artículo 3 de la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 expedida por el MADS. (...):”

### **Compensación por la Afectación de Ecosistemas Diferentes a los Naturales**

La compensación por afectación de ecosistemas diferentes a los naturales y seminaturales, se estableció en el Artículo Décimo Sexto de la Resolución 467 del 10 de marzo de 2021, la cual modificó el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020:

**“ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO:** Reponer en el sentido de MODIFICAR el artículo décimo cuarto de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020, el cual quedará así:

(...)

**“ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.**

(...)

B. Presentar el plan de compensación por afectación de coberturas no naturales en proporción 1:1, con base en las coberturas identificadas para el área de influencia del proyecto, y que pueden ser objeto de intervención de acuerdo con lo autorizado, en un plazo no mayor a doce (12) meses, contados a partir de la fecha ejecutoria de la Resolución que otorga Licencia Ambiental.”

Para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución 467 del 10 de marzo de 2021, la cual modificó el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020, la Sociedad presentó mediante las comunicaciones con radicados ANLA 2022068017-1-000 del 8 de abril de 2022 y 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022, la solicitud de acogimiento a la Resolución 370 del 15 de abril de 2021, la cual se evalúa a continuación.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

### **Evaluación de la solicitud de acogimiento a la Resolución 370 del 15 de abril de 2021**

Mediante las comunicaciones con radicados ANLA 2022068017-1-000 del 8 de abril de 2022 y 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022, la Sociedad presentó a esta Autoridad, la solicitud de acogimiento al actual Manual de Compensaciones del Componente Biótico de la siguiente manera:

“GEB en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 370 de 2021, presenta la modificación del plan de compensación por pérdida de la biodiversidad, respecto al Dónde y Cómo compensar, bajo los fundamentos técnicos del Manual de Compensación del Componente Biótico Resolución 256 del 22 de febrero 2018.

Dando alcance a lo anterior, se remite el documento denominado “PLAN DE COMPENSACIÓN DEL COMPONENTE BIÓTICO EN EL MARCO DEL ACOGIMIENTO A LA RESOLUCIÓN 370 DE 2021 PARA EL PROYECTO SUBESTACIÓN CHIVOR II Y NORTE 230KV Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS, el cual incluye sus anexos y cartografía asociada (...).”

Dicha solicitud fue presentada en el marco de las disposiciones que fueron establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Artículo Primero de la Resolución 370 del 15 de abril de 2021, tal y como se muestra a continuación:

**“Artículo 1. Objeto y Ámbito de aplicación.** La presente Resolución tiene por objeto otorgar un periodo de doce (12) meses a los usuarios o titulares de licencias ambientales permisos de aprovechamiento forestal único y autorizaciones de sustracción de áreas de reserva forestal nacional o regional que se encuentran bajo un régimen anterior al regulado por la Resolución No 256 del 22 de febrero de 2018 modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, para que en el término concedido puedan acogerse al actual manual de Compensaciones del Componente Biótico, a través de la presentación de un documento propuesta en el cual se especifique el dónde y el cómo implementar las medidas de compensación o la propuesta de modificación en el caso que se cuente con un plan de compensación aprobado por la Autoridad Ambiental Componente. Todo lo anterior conforme a lo estipulado en la Resolución 256 de 2018.” (Negrita fuera del texto original).

Una vez evaluada la información remitida por la Sociedad mediante las comunicaciones con radicados ANLA 2022068017-1-000 del 8 de abril de 2022 y 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022, esta Autoridad a través del oficio con radicado ANLA 2023023213-2-000 del 07 de febrero de 2023, requirió información adicional relacionada con la solicitud de acogimiento al artículo 1º de la Resolución 370 del 15 de abril de 2021, presentada por las referidas comunicaciones, en los siguientes términos:

1. Presentar el ajuste al cálculo de las áreas de intervención y la información que permita validar ¿QUÉ? y ¿CUÁNTO? compensar, relacionando como mínimo la siguiente información:

a) Presentar la capa InfraProyectoPG e InfraProyectoLN, en la cual deberá incluir la totalidad de la infraestructura existente, así como las áreas efectivas que fueron afectadas o se proyecta intervenir durante el desarrollo de las actividades propias del proyecto.

2. Presentar, con respecto al ¿DÓNDE? compensar:

b) La información geográfica que complementa la propuesta de compensación siguiendo los lineamientos y la estructura del Modelo de Almacenamiento Geográfico adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida en la Resolución 471 de 2020, modificada por la

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

Resolución 529 de 2020, proferidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, la cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

i. La capa CoberturaTierra, la interpretación de los polígonos donde serán realizadas las acciones de compensación.

ii. La capa CompensacionBiodiversidad, debe incluir y especificar las áreas donde realizarán las actividades de rehabilitación con especies nativas de estados iniciales sucesionales mediante las estrategias de nucleación, y enriquecimiento excluyendo los cuerpos de agua, vías y construcciones y aquellos que cuenten con coberturas naturales.

iii. La capa PREDIOS en la cual se deberán ubicar el o las áreas seleccionadas a compensar según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, así como las tablas asociadas a la capa CompensacionBiodiversidad según lo indicado en el Diccionario de Datos Geográfico.

3. Respecto al ¿CÓMO? compensar, relacionado con las acciones de restauración con un enfoque de rehabilitación, la Sociedad deberá presentar:

a) Las áreas efectivas donde serán establecidas las áreas de restauración con enfoque de rehabilitación, las cuales deberán estar soportadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo con el estado actual del territorio.

b) El detalle y espacialización de las acciones de compensación conforme con el estado actual de las coberturas.

c) Definir los tensionantes de las áreas propuestas.

d) Presentar el listado final de especies y arreglos florísticos correspondientes para cada una de las áreas y los diseños planteados.

e) Presentar el Plan de establecimiento y mantenimiento de las acciones de rehabilitación.

4. Presentar el modo de compensación definitivo, según los lineamientos establecidos en el Manual de Compensación del Componente Biótico.

5. Incluir dentro de la propuesta de manejo a largo plazo, aquellas que garantizarán que las medidas se mantengan en el tiempo, una vez se cumplan los plazos de las actividades de establecimiento, mantenimiento y monitoreo. (...”).

De acuerdo con la información que reposa en el Sistema de Información de Licencias Ambientales -SILA, mediante la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, la Sociedad dio alcance a las comunicaciones con radicados ANLA 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022 y 2022091365-1-000 del 11 de mayo de 2022 por medio de los cuales solicitó acogerse a la Resolución 370 del 15 de abril de 2021.

Así mismo, en respuesta a la solicitud de información adicional realizada mediante el oficio con radicado ANLA 2023023213-2-000 del 07 de febrero de 2023, la Sociedad presentó oficio informativo en la comunicación con radicado ANLA 2023038969-1-000 del 28 de febrero de 2023, en el cual indicó que por medio de la

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

comunicación con radicación ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, da respuesta a los requerimientos de información adicional.

### **Evaluación del Plan de Compensación**

A continuación, se presentan las consideraciones relacionadas con el Plan de Compensación del Componente Biótico presentado por el Grupo Energía de Bogotá GEB, en la solicitud de acogimiento a la Resolución 370 del 15 de abril de 2021.

### **Identificación de los impactos no evitados, mitigados o corregidos**

En la información remitida por la Sociedad en las comunicaciones con radicados ANLA 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022 y 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Mencionó lo siguiente:

“Una vez desarrollado el análisis, seis (6) de los de los ocho (8) impactos fueron considerados como residuales y corresponden a:

- Modificación de la cobertura vegetal
- Cambio en la presencia de individuos de especies en veda
- Colisión o electrocución de aves
- Alteración de los hábitats de la fauna silvestre
- Cambio de uso del suelo
- Alteración de la calidad visual y estructura del paisaje.”

Se presenta el análisis de residualidad realizado por la Sociedad en la Tabla: Análisis de residualidad para los medios biótico y abiótico de la página de la página 386 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023.

Con lo anterior se evidencia que la Sociedad realizó la identificación y análisis de los impactos no evitados, mitigados o corregidos del proyecto, teniendo en cuenta la metodología de la jerarquía de la mitigación, por lo que se considera que cumple con el requerimiento mínimo establecido en el Manual de Compensación del Componente Biótico.

### **Objetivos, metas y alcance del plan de compensación**

Dentro del documento denominado “PLAN DE COMPENSACIÓN DEL COMPONENTE BIOTICO”, en el numeral “5 OBJETIVOS”, entregado con la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, la Sociedad incluyó el siguiente **objetivo general**:

“Compensar los impactos residuales negativos sobre el componente biótico -coberturas naturales y no naturales - causados por las actividades del proyecto “Subestación Chivor II y Norte 230 KV y líneas de transmisión asociadas”, en un área de **62,57 ha**, aplicando estrategias de restauración con enfoque de **rehabilitación** de áreas de importancia ambiental y ecológicamente equivalentes a las áreas intervenidas por el proyecto.” (Negrita fuera del texto original).

Respecto al objetivo general, la Sociedad establece las acciones de compensación que serán desarrolladas: “Restauración”, con enfoque de rehabilitación; además, se encuentra claramente definido en términos de área al mencionar que serán establecidas 62,57 ha, lo cual es adecuado.

En estos términos, se evidencia que el objetivo general está formulado de forma que será medible (con resultados alcanzable), real (ejecutable), sin embargo, no es preciso en cuanto a tiempo (proyección temporal)

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*y lugar (el dónde). En este sentido, el objetivo general deberá ser ajustado en el sentido de incluir la temporalidad de la acción y las áreas (predios o polígonos donde serán desarrolladas cada una de las acciones de compensación), ajustando el área a compensar conforme a las áreas realmente intervenidas.*

*Ahora bien, respecto a los **objetivos específicos**, la Sociedad propuso lo siguiente:*

“(…)

- Rehabilitar los ecosistemas con coberturas transformadas identificados como equivalentes a los intervenidos por las actividades del proyecto, promoviendo la recuperación de la conectividad del paisaje como estrategia para aumentar la biodiversidad.*
- Asegurar las acciones de rehabilitación ecológica implementadas en las áreas de compensación, para mantener y fortalecer estas medidas en el tiempo.*
- Evaluar la efectividad de los procesos de rehabilitación ecológica en función de la composición y estructura en el tiempo.”*

*En relación con los objetivos específicos, estos incluyen las acciones y actividades específicas que serán desarrolladas asociadas a la restauración, con enfoque de rehabilitación, en la cual incluyen los atributos específicos de los ecosistemas que se quieren mejorar, los cuales se encuentran asociados a estructura y composición, así como aquellos asociados a la provisión de servicios ecosistémicos.*

*Por otra parte, se destaca que dentro de los objetivos específicos incluyen parámetros para la recuperación de la conectividad de paisaje. En dichos términos, se considera que los específicos están debidamente formulados y permiten realizar un seguimiento efectivo a las acciones y estrategias planteadas.*

*Adicionalmente, en el numeral 4, del documento “PLAN DE COMPENSACIÓN DEL COMPONENTE BIÓTICO”, la Sociedad presentó un listado de **metas**, las cuales se encuentran definidas en una escala temporal a corto, mediano y largo plazo y cuyos objetivos se enfocan en:*

*“Facilitar los procesos de sucesión ecológica mediante estrategias de nucleación, de manera que en 15 años se haya facilitado la transición a estados sucesionales tempranos e intermedios en las áreas de intervención.*

*Aumentar la riqueza y abundancia florística a través de la incorporación de especies arbustivas y arbóreas de estados sucesionales intermedios y avanzados. (…)*

*(Ver Tabla: Metas del Plan de compensación en la página 388 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)*

*Respecto a lo anterior, las escalas temporales definidas se encuentran establecidas para 1, 3, 10 y 15 años, con unas metas específicas, las cuales deben ser verificadas mediante los indicadores propuestos, por lo que las consideraciones serán realizadas en el numeral de indicadores, aclarando que estas metas deben permitir demostrar adicionalidad con respecto a las acciones establecidas.*

*En relación con el alcance, la Sociedad no presentó información relacionada con el mismo, por lo que se solicita su presentación.*

### **¿Qué y Cuánto compensar?**

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

En el numeral 8.1 del Plan de Compensación del Componente Biótico, la Sociedad mencionó que “Las coberturas vegetales y biomas del área de intervención del proyecto tienen un área de 38,51, en donde, para este análisis se siguieron las indicaciones del Qué Compensar del MADS (2012). A continuación se relacionan las áreas efectivamente intervenidas en cada uno de los ecosistemas, así: en el Distrito Biogeográfico NorAndina E\_Cordilera Oriental Orobiomas medios de los Andes se deberán compensar la afectación de siete (7) ecosistemas; en el Distrito Biogeográfico NorAndina E\_Cordilera Oriental Orobiomas altos de los Andes se deberán compensar la afectación de cinco (5) ecosistemas y en el distrito Biogeográfico NorAndina E\_Cordilera Oriental Orobiomas bajos de los Andes se deberán compensar la afectación de cinco (5) ecosistemas (...).”

De acuerdo con la revisión de información que reposa en el Sistema de Información de Licencias Ambientales -SILA y la validación realizada, el proyecto afectó los siguientes ecosistemas:

- NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Helobiomas andinos
- NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Orobiomas bajos de los Andes
- NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Orobiomas medios de los Andes
- NorAndina Paramo\_Cundinama Orobiomas altos de los Andes

(Ver: Figura: ¿Qué compensar? Fuente: Elaboración propia del grupo evaluador con información entregada por la Sociedad en el radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Capa de ecosistemas Corzo, G. y G. Andrade, 2010 y los biomas y ecosistemas definidos por IDEAM, 2007. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

Lo anterior no es consistente con la información reportada por la Sociedad, en el “Plan de Compensación del Componente Biótico” entregado por el titular de la Licencia Ambiental en la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, ya que no relaciona el ecosistema NorAndina Paramo\_Cundinama Orobiomas altos de los Andes y NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Helobiomas andinos dentro de la lista de ecosistemas de las áreas realmente intervenidas.

En lo relacionado al Qué y Cuánto compensar la Sociedad mencionó que “(...) presenta las áreas a compensar del proyecto “Subestación Chivor II y Norte 230 kV y líneas de transmisión asociadas”, así como el valor en hectáreas teniendo en cuenta el Manual para la Asignación de Compensaciones por pérdida de Biodiversidad (MADS, 2012)”, como se observa en la Tabla: Relación de áreas intervenidas y áreas a compensar, reportadas por la Sociedad.

(Ver Tabla: Relación de áreas intervenidas y áreas a compensar, reportada por la Sociedad. Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

Respecto al cálculo presentado por la Sociedad y verificado por esta Autoridad, en el Concepto Técnico 4928 del 23 de agosto de 2022, acogido por el Acta de control y seguimiento 0516 del 23 de agosto de 2022, se determinó lo siguiente:

“(...) lo presentado por la Sociedad en la comunicación con radicado ANLA 2022071084-1-000 del 13 de abril de 2022, que incluye la información geográfica en el archivo denominado “Compensacion\_Chivor.gdb”, se encuentra acorde en cuanto a estructura, según lo establecido en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

Sin embargo, en cuanto al ¿Qué compensar?, no son claras las áreas presentadas, lo anterior teniendo en cuenta que dentro de la capa InfraProyectoPG, la Sociedad presenta 345 polígonos que suman un área total de 569,78 ha. Ahora bien, dentro de los polígonos presentados y para verificar el área intervenida, la

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*Sociedad no tuvo en cuenta el área de servidumbre, por tanto, se tiene un área de 51,77 ha, lo cual no es acorde con las 38,21 ha como área indicada en el documento.”*

*Por lo anterior, se le solicitó a la Sociedad ajustar la capa InfraProyectoPG, en el sentido de presentar todos los polígonos o áreas que, por las actividades constructivas del proyecto (torres, accesos, subestaciones, áreas de tendido, zonas de uso temporal), afectarán la cobertura del territorio.*

*Del análisis de la información presentada por la Sociedad a través de la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, se determinó que el titular de la Licencia Ambiental incluye dentro de la estructura del Modelo de Almacenamiento Geográfico, la información correspondiente al feature class denominado del Feature Dataset T\_33\_PROYECTO (ver imagen), indicando en el archivo adjunto al MAG, que esta capa “(...) corresponde al área intervenida total corresponde a la "huella" del proyecto, el área intervenida a compensar corresponde a las áreas del proyecto que no se encuentran en coberturas endurecidas como vías, zonas industriales, tejido urbano o zonas húmedas como pantanos y ríos. Esta información se adapta al modelo de datos GDB de la resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016”*

*(Ver Figura MAG Compensación\_Chivor.gdb. Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).*

*Se encuentra que la capa geográfica <ArealIntervencion> tiene seiscientos noventa y tres (693) registros de tipo polígono cuya sumatoria de área es de 40,0147 ha. Ahora bien, sin tener en cuenta en la validación de áreas los registros con descripción “Área de Intervención Modificación de Licencia EIA I” y “Área de Intervención Modificación de Licencia EIA II”, el área total que la Sociedad reporta como intervenida es de 38,5089 ha, siendo esto consistente con lo reportado en el documento <ENTREGABLE 11\_Plan de compensación\_V7\_6\_01\_2023 2.pdf>, capítulo 9.1. QUÉ COMPENSAR: “Las coberturas vegetales y biomas del área de intervención del proyecto tienen un área de 38,5089”.*

*Es importante aclarar que dentro del Modelo de Almacenamiento Geográfico -MAG presentado en la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, se encuentra la capa <InfraProyectoPG> dentro del Feature Dataset T\_33\_PROYETO, que continúa presentando los trescientos cuarenta y cinco (345) polígonos de 569,78 ha indicados en el Concepto Técnico No. 4928 del 23 de agosto de 2022, acogido por el Acta de control y seguimiento 0516 del 23 de agosto de 2022. Cabe aclarar que no es necesario modificar la estructura del MAG para presentar el qué compensar, esta información geográfica debe ir en la capa <InfraProyectoPG>.*

*El resumen de las áreas presentadas como el ¿qué compensar? discriminadas por ecosistema, de acuerdo con lo presentado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico entregado por la Sociedad en la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, se presenta en la tabla “Área del ¿Qué compensar? validada por la Autoridad”, donde se puede concluir que, si bien el área total es consistente con lo reportado por la Sociedad en el Plan de Compensación del Componente Biótico 30,5089 ha, esta Autoridad encontró la afectación de un ecosistema adicional no reportado por la Sociedad: NorAndina Paramo\_CundinamaOrobiomas altos de los Andes, el cual afecta 3,7759 ha y NorAndinaE\_Cord\_oriental\_helobiomasandinos, con un área de 0,0493 ha.*

*(Ver Tabla: Área del ¿Qué compensar? validada por la Autoridad. Fuente: MAG entregado por la Sociedad en el radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto técnico 4262 de 14 de julio de 2023).*

*Respecto al ¿Cuánto compensar?, la Sociedad describió la metodología implementada para el cálculo de las áreas a compensar, donde relaciona cada uno de los criterios que fueron considerados en el Manual para la*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*Asignación de Compensación por Pérdida de Biodiversidad: representatividad, rareza, remanencia y tasa de transformación.*

Así mismo, describió la metodología para el cálculo del factor de compensación para coberturas de vegetación secundaria alta y baja, considerando que estos no se encuentran de manera textual dentro del anexo de factores de compensación:

*Vegetación secundaria alta: La Sociedad contempló el FC, para ecosistemas naturales (bosques naturales), de acuerdo con el ecosistema y distrito biogeográfico en el cual se encuentra la cobertura intervenida.*

*Vegetación secundaria baja: La fórmula aplicada fue determinada por el FC para bosques naturales sobre dos.*

$$Acvs = Ai \times \left( \sum \frac{FC}{2} \right)$$

Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023

De acuerdo con lo anterior y luego de la verificación los factores de compensación aplicados por la Sociedad para las coberturas naturales, estos son consistentes respecto al Anexo de factores de compensación del Manual para la Asignación de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, adoptado por la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012.

*Sin embargo y como es expuesto en apartes anteriores, existen diferencias en la identificación de los ecosistemas impactados, haciendo especial énfasis en el ecosistema identificado como NorAndinaE\_Cord\_oriental\_helobiomasandinos y NorAndina Paramo\_CundinamaOrobiomas altos de los Andes y el cual a modo de ejemplo para las coberturas de Arbustales tiene el mayor factor de compensación (10).*

(Ver: Figura de Captura de pantalla Coberturas identificadas en el Ecosistema/Distrito NorAndinaParamo\_CundinamarcaOrobiomas Altos de los Andes. Fuente: Anexo. Listado de factores de compensación Manual de Compensación para la Asignación de Compensación por Pérdida de Biodiversidad. Concepto técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

De acuerdo con lo anterior, se le requiere a la Sociedad verificar y ajustar el cálculo del Qué y Cuánto compensar, de acuerdo con los ecosistemas realmente intervenidos y los factores de compensación según correspondan.

No obstante, y con el fin que las acciones se materialicen teniendo en cuenta que el impacto ya fue generado, se considera ACEPTAR compensar un área de 59,99 ha, por la intervención de 38,5089 ha en los ecosistemas NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Helobiomas andinos; NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Orobiomas bajos de los Andes; NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Orobiomas medios de los Andes; y NorAndina Paramo\_Cundinama Orobiomas altos de los Andes.

*En relación con lo expuesto por la Sociedad asociado a un trámite de modificación de la Licencia Ambiental donde expuso que “Teniendo en cuenta que el cálculo del Cuanto compensar para el Plan de compensación general se realizó con base en el manual 2012, a continuación, se presentan las áreas a compensar asociadas a la modificación de la licencia EIA1 (Tabla 10) y EIA2 (Tabla 11) de manera independiente, puesto que las áreas asociadas a la modificación se basan en el manual 2018 (...)” (subrayado fuera del texto original), se*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

tiene que esta Autoridad no se pronunciará considerando la solicitud de modificación de Licencia que se encuentra en trámite, de acuerdo con los Autos ANLA 11791 del 28 de diciembre de 2022 y 11615 del 26 de diciembre de 2022, por lo que está siendo objeto de análisis por parte del grupo de evaluación para determinar la viabilidad ambiental e impondrá las medidas compensatorias, conforme a las coberturas intervenidas.

### ¿Dónde compensar?

Según lo expuesto por la Sociedad, en el documento con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023 “Para la definición del donde (sic) compensar se tuvo en cuenta el árbol de decisión (...), construido con base en la información descrita en el Manual de compensaciones del componente biótico en su versión 2018 (MADS 2018c). Este contiene un filtro grueso, que incluye los 4 criterios básicos del donde a (sic) compensar y un filtro delgado, que consiste en información particular (...).”

A continuación, se presenta la metodología presentada por la Sociedad para la selección de las áreas:

**Homologación cartográfica de ecosistemas 2012 a la versión 2018:** Según lo expuesto la Sociedad la homologación consistió en la superposición de información cartográfica de carácter primario y secundario para el área de influencia del proyecto y de acuerdo con la línea base ambiental. Del anterior análisis, la Sociedad generó un anexo cartográfico el cual es presentado en el Anexo 4 de la comunicación con radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023.

**Definición de áreas potenciales para compensación:** De acuerdo con lo expuesto por la Sociedad, las áreas son ecológicamente equivalentes, por lo que para la selección de estas se tuvo en cuenta los siguientes criterios determinantes:

Identificación de las subzonas hidrográficas donde se desarrolló el proyecto.

Identificación de unidades ecosistémicas intervenidas por el proyecto.

Delimitación de áreas en el Plan Nacional de Restauración, áreas de importancia para la conservación, portafolios de restauración y compensación, Áreas del Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales.

Adicionalmente, para la selección de áreas, informó que tuvo en cuenta los siguientes criterios adicionales:

1. Áreas que cuenten con declaratoria de áreas protegidas.
2. Áreas en el marco de la Estructuración de un Modelo de Intervención para Consolidar Corredores Verdes En Franjas de Servidumbres de Líneas de Transmisión y de Gasoductos (IAvH 2021) (entre las que se encuentran áreas asociadas a Viabilidad de fauna, modelo de conectividad potencial, integridad del paisaje).
3. Áreas presentes en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REEA), Áreas en el Portafolio del Plan Nacional de Restauración (PNR).
4. Áreas prioritarias para la restauración delimitadas por las Corporaciones Autónomas Regionales de Cundinamarca CAR y de Chivor CORPOCHIVOR.

A partir de los anteriores criterios, especializaron las áreas potenciales de compensación, sobre la cual se implementó una matriz multicriterio a partir de la calificación de los cuatro criterios antes descritos como se muestra en la Tabla: Calificaciones máximas posibles de los criterios ponderados e información asociada asignada por la Sociedad.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

(Ver: Tabla: *Calificaciones máximas posibles de los criterios ponderados e información asociada asignada por la Sociedad* Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

De acuerdo con la metodología planteada por la Sociedad, luego de la ponderación determinó asignar una calificación que permitiría determinar el potencial para desarrollar las acciones de compensación: (Ver Tabla: *Rangos de calificación de la ponderación una vez procesados y sumados los 4 criterios, propuestos por la Sociedad en la página 399 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023.*)

De la aplicación de la anterior metodología, la Sociedad realizó una priorización de áreas con potencial para realizar actividades de compensación, la cual se considera adecuada, teniendo en cuenta que estableció un amplio espectro para la selección de áreas incluyendo aquellas que se considera que tienen un régimen de conservación especial y que a nivel regional podrían propiciar mayores beneficios sobre los ecosistemas a compensar.

Ahora bien, al final del ejercicio, la Sociedad mencionó que “(...) teniendo en cuenta que en el caso de proyectos lineales que afecten varios tipos de ecosistemas, el área total a compensar podrá ejecutarse en él o en los ecosistemas con mayor área impactada por el proyecto, o los ecosistemas que arrojen mayor factor de compensación o en los ecosistemas en el que se genere una mayor adicionalidad con la implementación de la compensación (...)”, por lo que su propuesta prevé la implementación de acciones dentro del ecosistema Orobioma Andino Altoandino Cordillera Oriental y el Orobioma Azonal Andino Altoandino Cordillera Oriental “(...) los cuales tienen un factor de compensación de 7,75 y 8,25, respectivamente, por lo cual además de ser dos de los biomas con factor de compensación alto, presentan también la mayor área intervenida con el proyecto.”

Lo anterior, se considera aceptable, ya que el Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado por la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, permite que la compensación de proyectos lineales se realice o agrupe como es expuesto en el citado manual:

“(...)

- El o los ecosistemas con mayor área impactada por el proyecto
- Los ecosistemas que arrojen mayor factor de compensación,
- Los ecosistemas en los que se genere una mayor adicionalidad con la implementación de la compensación
- ”

Por lo anterior se considera válido que las acciones sean implementadas en los ecosistemas Orobioma Andino Altoandino Cordillera Oriental y Orobioma Azonal Andino Altoandino Cordillera Oriental, los cuales cuentan con un mayor factor de compensación.

Otro aspecto relevante para el criterio y selección de áreas considerado por la Sociedad fue un análisis relacionado con la distribución, hábitat y corredores de conectividad para el tigrillo lanudo *Leopardus tigrinus*.

Con base en lo anteriormente expuesto, la Sociedad presentó en el numeral 9.3.5., las áreas finales donde llevarían a cabo las acciones de compensación y mencionó, entre algunas actividades, las gestiones adelantadas con las Autoridades Ambientales entre las que incluyó la CAR, CORPOCHIVOR, CORPORBOYACÁ y municipales, presentando como soporte los oficios remitidos.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*Dichas comunicaciones tenían como objetivo “(...) solicitar el portafolio de áreas priorizadas para conservación y/o información relacionada sobre propietarios de predios privados que estuvieran interesados en procesos de conservación ante las respectivas entidades municipales”. De la anterior gestión, la Sociedad obtuvo el siguiente resultado:*

*“Las autoridades municipales y regionales remitieron respuesta a la solicitud inicial (Anexo 7). En los casos cuya respuesta consistió (sic) en información (sic) cartográfica (sic) o predial, esta fue descargada y superpuesta con el mapa de potencialidad haciendo un filtro con los biomas de agrupación (sic). De este modo, las áreas dispuestas por los municipios y que pasaran el filtro anteriormente mencionado fueron tenidas en cuenta en el portafolio para la selección definitiva en las áreas de compensación.*

*Algunas entidades municipales en respuesta al requerimiento de información de áreas priorizadas solicitaron reuniones de divulgación y socialización (sic) del Plan de compensación del componente biótico con el fin de aclarar disponibilidad de áreas. En las reuniones efectuadas cabe destacar las dos (2) reuniones con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en las cuales se estableció que no se contaba con un portafolio de áreas priorizadas para la compensación dentro de esta jurisdicción.”*

*De acuerdo con lo anterior y luego de la aplicación de la metodología planteada y áreas propuestas por los municipios, se obtuvo el siguiente resultado de las áreas donde serían implementadas las acciones que se presenta en la Tabla Portafolio de áreas propuestos por la sociedad de las páginas 400 y 401 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023.*

**Respecto a lo anterior, se da claridad, como fue expuesto en el numeral 3. Sobre el ¿Qué y cuánto compensar? que las áreas que deba compensar por la solicitud de modificación de Licencia Ambiental que se encuentra en trámite, no serán evaluadas en el presente concepto técnico, por lo que serán descontadas de las áreas donde la Sociedad podría realizar la compensación.**

*Lo anterior, sin desconocer que una vez se surtan los trámites administrativos y se determine la viabilidad ambiental de la solicitud, las medidas de compensación podrán desarrollarse en los predios y áreas propuestas, siempre y cuando estas estén claramente diferenciadas en términos de área y ubicación espacial.*

*A continuación, se realizó la evaluación de los predios seleccionados como potenciales, de acuerdo con la revisión documental realizada, frente a la solicitud de la Sociedad de acogerse al Artículo Primero de la Resolución 370 del 15 de abril de 2021, se tiene que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el manual de compensaciones adoptado por la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, estableció como criterios obligatorios sobre DÓNDE compensar los siguientes:*

**Ser el mismo tipo de ecosistema impactado (áreas ecológicamente equivalentes).**

*El análisis de la localización de las áreas seleccionadas debe ser realizado conforme al análisis geográfico realizado con base en la unidad espacial del Mapa de Ecosistemas de Colombia a escala 1:100.000 (IDEAM et al., 2017), por lo que es importante dar claridad a la Sociedad que, el ¿Qué y Cuánto compensar? si bien se realizan bajo los criterios establecidos en el Manual para la Asignación de Compensación por Pérdida de Biodiversidad usando los factores de compensación dispuestos en la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012, es claro que la Resolución 370 del 15 de abril de 2021 establece que para el dónde compensar se deben cumplir con los criterios establecidos en la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018.*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

En este sentido esta Autoridad, procedió a verificar la información remitida por la Sociedad mediante la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, donde se evidenció que el área de intervención del proyecto se localiza en los ecosistemas que se listan y muestran a continuación, como ha sido mencionado, de acuerdo con el Mapa de ecosistemas de Colombia del año 2017, donde podrían localizarse las áreas donde serán implementadas las acciones de compensación:

- *Helobioma Altoandino cordillera oriental*
- *Orobioma Andino Altoandino cordillera oriental*
- *Orobioma Andino Altoandino influencia llanera*
- *Orobioma Andino Piedemonte Orinoquia*
- *Orobioma Andino Vertiente llanera cordillera oriental*
- *Orobioma Azonal Andino Altoandino cordillera oriental*
- *Orobioma Subandino Altoandino influencia llanera*
- *Orobioma Subandino Piedemonte Orinoquia*
- *Zonobioma Húmedo Tropical Piedemonte Orinoquia.*

(Ver Figura: Ecosistemas intervenidos, de acuerdo con el mapa de ecosistemas del año 2017. Fuente: Elaboración propia del grupo evaluador, con información entregada por la Sociedad en el radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023 Mapa de Ecosistemas de Colombia a escala 1:100.000 (IDEAM et al., 2017). Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

Conforme con la información geográfica remitida, se logró constatar, como se muestra en las siguientes figuras, que las áreas preseleccionadas cuentan con equivalencia ecosistémica en el Orobioma Andino Altoandino Cordillera Oriental y en el Orobioma Azonal Andino Altoandino Oriental:

(Ver Figuras: Localización de las áreas propuestas en el predio El Regalo con respecto a la delimitación de ecosistemas (IDEAM, 2017), Localización de las áreas propuestas en el predio San Joaquín con respecto a la delimitación de ecosistemas (IDEAM, 2017), Localización de las áreas propuestas en el predio Cerro del águila con respecto a la delimitación de ecosistemas (IDEAM, 2017), Localización de las áreas propuestas en el predio Bellavista con respecto a la delimitación de ecosistemas (IDEAM, 2017). Fuente: Elaboración propia del grupo evaluador. Mapa de Ecosistemas de Colombia a escala 1:100.000 (IDEAM et al., 2017). Radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

Una vez realizada la verificación de los predios, se tiene que estos se localizan en los ecosistemas Orobioma Andino Altoandino Cordillera Oriental y en el Orobioma Azonal Andino Altoandino Oriental.

De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar que las áreas propuestas se localizan dentro del mismo ecosistema afectado, por lo tanto, tienen equivalencia ecosistémica, cumpliendo con uno de los criterios establecidos en el Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado por la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de agosto de 2018.

### **La compensación deberá localizarse en el siguiente ámbito geográfico y orden de prioridades:**

- a. La subzona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto, obra o actividad o las subzonas hidrográficas circundantes;
- b. La zona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto, obra o actividad. La selección de la zona hidrográfica deberá ser sustentada con base en condiciones técnicas que justifiquen su priorización.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

De acuerdo con la verificación realizada por esta Autoridad, el proyecto se localiza en la subzona hidrográfica Río Bogotá, Subzona hidrográfica Río Garagoa y Subzona hidrográfica Río Lengupá, lo cual permite concluir que las áreas preseleccionadas por la Sociedad cumplen con el criterio de ámbito geográfico y orden de prioridades ya que se encuentran localizadas en “La subzona hidrográfica dentro de la cual se desarrolla el proyecto, obra o actividad o las subzonas hidrográficas circundantes”.

(Ver figura Localización de los predios con respecto al ámbito geográfico. Fuente: Elaboración propia del grupo evaluador. Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

De acuerdo con el anterior análisis se considera que las áreas presentadas cumplen con los criterios de equivalencia ecosistémica y de localización respecto al ámbito geográfico.

Como parte del análisis en el anexo 4, la Sociedad incluyó información de las áreas ecológicamente equivalentes e indica que “(...) que contiene la descripción del tipo de ecosistema, estructura, condición, composición y riqueza de especies entre otros, con información primaria y secundaria, de carácter cuantitativo y cualitativo de los medios biótico y abiótico en las áreas identificadas.”

Como resultado, la Sociedad presentó algunas características relacionadas con las coberturas para cada uno de los predios seleccionados

(Ver Figura: Captura de pantalla de las Áreas seleccionadas para compensación y sus características. Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

Así mismo, la Sociedad realizó la caracterización del ecosistema de referencia, el cual se encuentra adjunto en el Anexo 13 de la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, donde mencionó lo siguiente:

“Como ecosistema de referencia particular para las áreas donde se llevará a cabo la compensación se tuvo en cuenta tipos de vegetación de la Sabana de Bogotá, la cual es una de las áreas más transformadas de la Cordillera Oriental y existen pocos estudios que evalúen el estado de conservación de los bosques.”

La Sociedad mencionó que tuvo en cuenta un estudio realizado donde fueron implementadas parcelas de monitoreo localizadas en la Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil:

“Se utilizaron los datos de una red de monitoreo de 36 parcelas permanentes de 20x20m distribuidas en seis sitios ubicados sobre las laderas oriental y occidental de la cordillera oriental que rodea la Sabana de Bogotá.”

Con base en la información obtenida, la Sociedad presentó resultados en relación con la caracterización de flora, fauna, suelos, geomorfología, pendientes, capacidad de uso de suelo, uso permitido y conflicto de uso, amenazas por movimiento en masa e hidrología.

Dicha información se considera necesaria y de suma importancia, ya que a partir de ella podrán determinarse que las acciones fueron efectivas y se lograron objetivos en restauración que permiten acercarse a el ecosistema de referencia.

Por otra parte, la Sociedad incluyó un análisis sobre la viabilidad jurídica de los predios, actividad que se considera indispensable para que se materialicen las medidas de compensación y estas puedan mantenerse en el tiempo, exponiendo lo siguiente:

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

“Una vez definidas las áreas conforme a los criterios señalados en los ítems anteriormente mencionados, se procedió a analizar la viabilidad jurídico predial de cada una, teniendo en cuenta documentos tanto técnicos (planos de los predios y de la localización de los mismos) como jurídicos (certificados de tradición, fichas prediales, títulos de adquisición, certificados de existencia y representación y estudio de títulos).”

Una vez verificada la información, remitida en los Anexos 8, 9, 10 y 11, para cada uno de los predios, la Sociedad incluyó soportes de:

- Certificado de tradición y libertad
- Consulta Unidad de Restitución de tierras
- Escritura
- Estudio de títulos
- Ficha predial
- Carta de intención de los titulares de los predios.

A continuación, se presenta en la Tabla Calidad jurídica de los predios de la página 410 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023, el resumen de la información entregada por la Sociedad para los predios *El Regalo, San Joaquín, Bellavista y Cerro del Águila*, ubicados en los municipios de Guasca, Tibaná y Zipaquirá, respectivamente.

Una vez evaluada la información entregada por la Sociedad, se destaca que la titularidad de los predios presentados para aprobación de esta Autoridad, se encuentran registrados a nombre de las Autoridades municipales y, para el caso del Predio Bellavista, la titularidad se comparte con la Gobernación de Cundinamarca, lo que representa un gran beneficio, ya que las acciones que se establezcan permanecerán en el tiempo, considerando además que son predios de interés ecológico, como se indica a modo de ejemplo para el predio Cerro del Águila, localizado en el municipio de Zipaquirá, el cual de acuerdo con la escritura No 39738912 es de interés hídrico en zonas de reserva y bosque protector del municipio de Zipaquirá y demás áreas establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, cuya adquisición obedecerá a la priorización según el Plan Ambiental Municipal bajo los siguientes parámetros: a) mejoramiento de los sistemas hídricos que alimentan a los sistemas de captación distribución de acueductos, b) Conservación del recurso hídrico, en las zonas protectora de ecosistemas de paramo, bosques altoandinos, humedales y cualquiera otro elemento que contribuya a la preservación recurso agua.”

De lo anterior, se concluye que además de cumplir con los criterios de equivalencia ecosistémica, los predios son viables jurídicamente y cuentan con un plus al ser las Alcaldías municipales quienes ostentan la titularidad, además de ser áreas que cuentan con algún interés ecológico para la protección de fuentes hídricas y coberturas asociadas, por lo que se consideran adecuados en términos de localización y viabilidad jurídica para implementar las acciones. Ahora bien, otro aspecto relevante para aprobar la implementación de las acciones es la compatibilidad del estado actual del territorio en términos de coberturas vegetales, respecto a las acciones propuestas, por lo que a continuación se presenta el análisis realizado por esta Autoridad sobre la pertinencia de las acciones en las áreas de los predios *El Regalo, San Joaquín, Bellavista y Cerro del Águila*.

### ¿Cómo compensar?

De acuerdo con el Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018 modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, las acciones de compensación que pueden ser aplicables son “(...) la preservación, restauración en sus diferentes enfoques (restauración,

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*rehabilitación y recuperación) y el uso sostenible de la biodiversidad. Las acciones de compensación se pueden implementar en predios públicos o privados o a través de su combinación.” (Negrilla fuera del texto original).*

De acuerdo con lo expuesto por la Sociedad, las acciones de compensación estarían dirigidas a realizar acciones de Restauración:

“(…)

*A. Restauración pasiva como enfoque de la conservación y/o protección de ecosistemas naturales presente en los predios seleccionados: este será aplicado cuando las áreas a compensar presenten una estructura ecológica consolidada, al igual que un dosel claro, además será confirmado por la presencia de especies forestales tardías longevas que sirven como bioindicadores de la madurez de la cobertura.*

*B. Rehabilitación ecológica, el cual tiene como fin recuperar la productividad y/o los servicios del ecosistema en relación con los atributos funcionales o estructurales: utilizado en áreas degradadas como pastos limpios, enmalezados, vegetación secundaria baja y demás, con el objetivo de propiciar las condiciones óptimas para la consolidación de una estructura ecológica a mediano y largo plazo similar a la del ecosistema de referencia seleccionado.”*

En la tabla Captura de pantalla Estrategias de compensación de la página 412 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023, se presentan las acciones propuestas para desarrollar en cada uno de los predios.

A continuación, con el fin de validar que las acciones y estrategias planteadas sean compatibles con el estado del territorio, se realizó un análisis de imágenes satelitales, obtenidas de PlanetScope Scene, en un periodo aproximado de cinco (5) años de las áreas propuestas para compensación.

### **Predio San Joaquín**

De acuerdo con el documento del Plan de Compensación del Componente Biótico, presentado por la Sociedad, se tiene que “El predio cuenta con una extensión de 5 ha y el área de intervención será la totalidad de este (5 ha).”

En la tabla Coberturas, áreas, acciones y estrategias propuestas a implementar en el predio San Joaquín de la página 412 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023, se presenta la identificación de las coberturas presentadas en la capa coberturas de la tierra:

*Su correspondencia en términos de área y la estrategia propuesta por la Sociedad, consistente en la “(...) ampliación de parches en la vegetación existente mediante especies que permitan conectividad, que aseguren la diversidad y aumenten la composición, para la implementación de los arreglos, estos se clasificarán por tipo de cobertura, con el fin de dar una correcta implementación para las diferentes zonas.”*

*Como se observa en la siguiente figura, elaborada por el GEB, este identificó unas coberturas sobre las cuales se presentan unos diseños de núcleos específicos y una densidad de siembra, sin embargo, dicha identificación y espacialización con el detalle no son presentadas en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, por lo que se requiere la entrega de la información.*

*(Ver figura de captura de pantalla estrategias a implementar en el predio San Joaquín. Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

Con el fin de validar la pertinencia de las acciones y estrategias planteadas por la Sociedad, en las siguientes imágenes correspondientes a las capturas de pantallas de Google Earth para los años 2021 y 2022, se evidencia el cambio temporal en el predio San Joaquín, realizado con imágenes obtenidas de Google Earth para los años 2021 y 2022 (Ver Captura de pantalla imagen Google Earth Año 2021 y Captura de pantalla imagen Google Earth Año 2022. Fuente Google Earth 08/03/2021, consultado 08/05/2023 y Google Earth 24/12/2022, consultado 08/05/2023, respectivamente. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

Como se observa en las anteriores figuras, existen cambios en las coberturas interpretadas, donde hay áreas que la Sociedad asociada como pastos limpios y que según la verificación visual y como se señala a modo de ejemplo (círculo rojo), aparentemente tienen una composición diferente a la de esta cobertura.

Por lo anterior, si bien se considera que en el área existen matrices con coberturas potenciales para implementar acciones de compensación, así como áreas con vegetación secundaria donde pueden ser realizados enriquecimientos, la interpretación de las coberturas deberá ser ajustada al estado actual del predio y, por ende, ajustar las acciones propuestas para cada cobertura.

Esta Autoridad no desconoce el potencial del predio San Joaquín, el cual cuenta con condiciones específicas, además de la titularidad del predio, que puede propiciar que las acciones se mantengan en el predio y lo expuesto por la Sociedad al indicar que se localiza un acueducto veredal, por lo que se considera viable implementar acciones de compensación en dicho predio, para lo cual, la Sociedad deberá actualizar las coberturas interpretadas y presentar el ajuste a las áreas y estrategias de compensación por cobertura.

Respecto a los arreglos y densidades de siembra propuestas para cobertura, se consideran adecuados, por lo que también es viable su implementación. Por otra parte, la Sociedad incluyó el listado de especies a implementar en el predio, cuyos resultados y consideraciones sobre el análisis de las especies es realizado en la viñeta consideraciones sobre las especies seleccionadas.

### **Predio Cerro del Águila**

Para el predio Cerro del Águila, el cual se localiza en el municipio de Zipaquirá, Cundinamarca, la Sociedad realizó la identificación de las coberturas asociadas, las cuales se componen de pastos limpios y en una menor proporción de vegetación secundaria baja, para un área total de 3 ha.

(Ver Tabla: Coberturas, áreas, acciones y estrategias propuestas por la Sociedad en el predio “Cerro del Águila”. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

De acuerdo con la especialización de las coberturas identificadas, la Sociedad propone establecer estrategias de nucleación con densidades de siembra específicas para cada una de las coberturas, como se muestra en la imagen correspondiente a la captura de pantalla de las acciones propuestas por la sociedad en el predio Cerro del Águila, y se describe en la tabla Coberturas, áreas, acciones y estrategias propuestas por la Sociedad en el predio Cerro del Águila. (Ver Captura de pantalla acciones propuestas por la Sociedad en el predio Cerro del Águila. Fuente Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

Respecto a las acciones propuestas, se consideran consistentes con el estado actual del territorio, el cual se pudo verificar con imágenes satelitales de Google Earth para los años 2019 y 2022, determinando que es un área con un alto grado de intervención y que no ha tenido cambios aparentes en la distribución de la vegetación, por lo que requiere asistencia para asegurar que se desarrolle procesos de Restauración ecológica y, según el enfoque de la Sociedad, rehabilitación.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*(Ver imágenes del área propuesta de compensación en el predio Cerro del Águila (año 2019) Fuente: Google Earth, Imagen 24/07/2019. Consultada 08 de mayo de 2023 y del área propuesta de compensación en el predio Cerro del Águila (año 2022) Fuente: Google Earth, Imagen 23/12/2022. Consultada 08 de mayo de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)*

*Para el predio Cerro del Águila, la Sociedad presentó el listado de especies, dentro del cual se encuentran especies heliófitas, heliófitas. En su mayoría son especies nativas que se distribuyen en la región. El análisis de los listados de especies remitidos por la Sociedad para cada uno de los predios es analizado en la Viñeta “Consideraciones sobre las especies”*

*Para el predio Cerro del Águila, la Sociedad incluyó los diseños y arreglos florísticos que serán implementados en cada una de las coberturas presentes. Para el caso de las coberturas con pastos limpios la Sociedad indicó que “Las especies recomendadas fueron agrupadas en 2 tipos de núcleos (...) los cuales se intercalarán para que entre ellos se pueda establecer mayor diversidad, un soporte entre ellos y rápida competencia con las especies invasoras que se encuentran en la zona.”*

*Para la cobertura de vegetación secundaria baja, propuso dos (2) tipos de núcleos, que también serán intercalados, según expuso la Sociedad con el fin de establecer mayor diversidad en las áreas de compensación.*

*Respecto a lo anterior, se considera que la nucleación, favorece y genera condiciones que permiten establecer arreglos diseñados conforme a características específicas, estructurales y funcionales para permitir el desarrollo de especies de estados sucesionales iniciales y avanzados.*

*Se destaca que, si bien la nucleación puede tener diferentes formas y densidad, la Sociedad presentó de manera específica la densidad de siembra a establecer para cada cobertura y diseño, así como los arreglos florísticos para las actividades de enriquecimiento.*

*Si bien dentro de la capa CompensacionBiodiversidad no se presenta el detalle de las acciones propuesta, en la capa coberturatierra, se asocian las coberturas presentes, por lo que se pudo validar, la Información remitida por la Sociedad, en todo caso, con el fin de realizar un seguimiento efectivo a las acciones, la Sociedad deberá presentar en la capa CompensacionBiodiversidad el detalle de las estrategias a implementar en cada una de las coberturas identificadas.*

*De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se considera viable la implementación de acciones de compensación en el predio Cerro del Águila.*

*Finalmente, es pertinente recordar, como es expuesto en el manual de compensación y que aplica para todos los predios, que “Con la compensación se deben alcanzar ganancias demostrables en el estado de conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, las cuales no serían obtenidas sin su implementación. Los resultados en conservación deben ser demostrablemente nuevos, adicionales y obtenidos a través de la compensación.”*

*Así mismo, se plantea que “La adicionalidad es un principio básico de las compensaciones. Estas deben proporcionar una nueva contribución a la conservación de los valores y funciones de la biodiversidad, más allá de lo que habría ocurrido sin la implementación de las mismas (McKenney y Wilkinson, 2015)”, por lo que la implementación debe garantizar y justificar la adicionalidad en las áreas donde sean implementadas las estrategias.*

### **Predio El Regalo**

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

De acuerdo con la información remitida en la capa coberturas de la tierra, para el predio *El Regalo*, la Sociedad identificó, según lo reportado en el Modelo de Almacenamiento Geográfico entregado en la comunicación con el radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, coberturas de plantaciones forestales, pastos arbolados y pastos limpios, para las cuales identificó las estrategias que se plantean en la Tabla Coberturas, áreas, acciones y estrategias propuestas por la Sociedad en el predio “*El Regalo*” de la página 419 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023.

De la verificación de la capa de cobertura de la tierra para el predio *El Regalo*, se identificó que existen dos coberturas identificadas como tierras desnudas y degradadas y cuerpos artificiales que por sus características no son viables para implementar acciones de compensación y las cuales suman un área de 0,4113 ha, ya que como es expuesto por la misma Sociedad existe una alta probabilidad de “(...) ocurrencia de procesos tanto naturales como antrópicos de erosión y degradación extrema y/o condiciones climáticas extremas (...)”

Seguidamente, se presenta el área de compensación propuesto para el predio *El Regalo* y la distribución de las estrategias planteadas en el polígono según lo expuesto por la Sociedad (Ver Captura de pantalla estrategias seleccionadas para el predio *El Regalo*. Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)

Es pertinente aclarar que si bien, en el Modelo de Almacenamiento Geográfico, la Sociedad incluyó la capa coberturas de la tierra y sobre esta identificación describió las acciones de compensación, estas no se encuentran espacializados dentro del MAG.

Tal y como es expuesto por la Sociedad y según la validación realizada por la Autoridad, mediante imágenes satelitales de la Plataforma Google Earth para los años 2017 y 2023, existe una cobertura monodominante, asociada a plantaciones forestales, las cuales se han mantenido en el tiempo. Adicionalmente, se identifican claros asociados a coberturas de pastos limpios y pastos enmalezados dentro de la matriz de la plantación.

(Ver captura de pantalla imagen Google Earth Año 2017. Fuente: Google Earth 02/03/2017, Consultado 08/05/2023 y captura de pantalla imagen Google Earth Año 2023. Fuente: Google Earth 21/01/2023, Consultado 08/05/23. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)

La Sociedad indicó que “(...) llevarán a cabo acciones conjuntas de restauración activa y acciones asistidas como el enriquecimiento de coberturas haciendo uso de arreglos florísticos que combinen especies claves que contribuyan a alcanzar los objetivos y metas planteadas (...)”; y presentó información asociada a la señalización y aislamiento, sobre las cuales se realizan las consideraciones y conclusiones para los cuatro predios, ya que comparten características y especificaciones técnicas.

Como parte de los arreglos florísticos propuestos mencionó que “(...) se sugiere la entresaca de individuos viejos de acacia que permitan abrir claros dentro de la matriz, así como el uso de zonas abiertas dentro de esta plantación donde ubicar núcleos en medio de la vegetación existente con especies que permitan conectividad, que aseguren la diversidad y aumenten la composición.”; sin embargo, la Sociedad no presenta el sustento acerca de cuáles coberturas o áreas serán en las que se generará conectividad con vegetación natural existente.

Adicionalmente, mencionó que “(...) sugiere la entresaca de individuos viejos de acacia que permitan abrir claros dentro de la matriz (...)”, lo cual genera incertidumbre sobre el éxito de establecer especies nativas en áreas cuya cobertura ha sido dominada durante muchos años por los individuos de acacia, que es una especie altamente competitiva con las especies nativas.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

Para la cobertura identificada como plantación forestal y como es expuesto en la tabla resumen de estrategias para el predio El Regalo, se planea el establecimiento de núcleos:

“En total para el predio El Regalo se propone implementar en la cobertura de plantación forestal cerca de 914 individuos/hectárea, que implica un total de 28.566 individuos en total para esta cobertura. (...).”

En relación con las coberturas de Pastos limpios y pastos enmalezados que se identificaron en el predio, también proponen la implementación de las estrategias de nucleación con las densidades propuestas, las cuales son presentadas en la tabla resumen.

Adicionalmente, la Sociedad incluyó dentro del predio El Regalo, las acciones que serían implementadas para las áreas de compensación por la modificación de la Licencia, “Teniendo en cuenta que el proyecto “UPME 03-2010 Subestación Chivor II – y Norte 230 kV y líneas de transmisión asociadas” requiere incorporar asociado a la modificación de licencia 2,58 ha (2,03 ha EIA-1 y 0,55 ha EIA-2) a compensar, se hace un acercamiento sobre las áreas dispuestas en el predio El Regalo asociadas a la rehabilitación ecológica.”

Respecto a esto y como ha sido expuesto en apartes anteriores, no se realizará el pronunciamiento sobre dichas áreas dado que el trámite de solicitud de modificación de la Licencia Ambiental aún se encuentra en proceso.

### **Predio Bellavista**

Para el predio Bellavista, localizado en el municipio de Zipaquirá, Cundinamarca, la Sociedad indicó que “(...) el predio cuenta con una extensión de 23,2 ha y el área de intervención será de 8 ha.”

Según la identificación realizada por la Sociedad, existen coberturas de plantaciones forestales con *Eucalyptus globulus* y, en una menor proporción, vegetación secundaria baja, lo cual es coincidente con el estado actual del territorio, el cual fue validado mediante imágenes satelitales, como se muestra en las capturas obtenidas de Google Earth para los años 2019 y 2022 y en la cual es evidente las plantaciones se han mantenido (Ver captura de pantalla del área propuesta para la compensación en el predio Bellavista (Año 2019). Fuente: Imagen GoogleEarth 24/07/2019, Consultado 08/05/2023. Captura de pantalla del área propuesta para la compensación en el predio Bellavista (año 2022). Fuente: Imagen GoogleEarth 23/12/2022, Consultado 08/05/2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

En dichas coberturas, la Sociedad propone ejecutar acciones de restauración mediante núcleos octagonales con densidades de 1.035 individuos/ha, en un área donde predomina el eucalipto:

(Ver Tabla Coberturas, áreas, acciones y estrategias propuestas a implementar en el predio Bellavista en la página 424 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

La propuesta de la Sociedad consiste en “(...) realizar un manejo silvicultural mediante la remoción de biomasa, podas de realce y formación, que consisten en realizar la eliminación del 35 % de las ramas más bajas, incluyendo chupones y ramas gruesas que compitan con el fuste que se determine como principal (...), así como entresacas que generen claros y no la eliminación total de las plantaciones forestales, ya que estas especies actúan como barreras de contención para especies invasoras.”. Seguidamente, se presenta la distribución de los arreglos propuestos por la Sociedad en la Captura de pantalla predio Bellavista de la página 425 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*Con relación a los diseños y arreglos florísticos la Sociedad presentó tres (3) tipos de núcleos, donde indicó que, “En total para el predio Bellavista se propone implementar 1.035 individuos/hectárea, que implica un total de 8.280 en total para este predio.”*

### **Consideraciones generales sobre la implementación de actividades en los predios El Regalo y Bellavista**

*Las áreas donde la Sociedad planea desarrollar las acciones de compensación, tal cual como es expuesto por el GEB, cuentan con especies que para Colombia han sido catalogadas como introducidas: Acacia decurrens y Eucalyptus globulus; y conforman una matriz monodominante con algunos claros de pastos limpios y pastos enmalezados para el caso del predio El Regalo.*

*Aunque el objetivo, según lo expuesto por la Sociedad, se enfoca en colonizar áreas que han estado ocupadas por coberturas de especies introducidas, también es claro que las plantaciones forestales permanecerán en el tiempo, como fue expuesto en el Plan de Compensación del Componente Biótico entregado por el titular de la licencia ambiental.*

*Si bien, se destaca el esfuerzo que representa establecer especies nativas en áreas que han sido expuestas durante años a procesos antrópicos y que requieren acciones de restauración asistida por las condiciones particulares de las especies que se encuentran establecidas, el reto y lo que representa que estas inicien un proceso de colonización es altísimo y, por ende, se inicien procesos de sucesión natural, por condiciones fisiológicas de las especies que ya se encuentran establecidas en los predios, el desarrollo de las actividades propuestas podría verse afectado y no cumplir con los objetivos planteados en el Manual de Compensación del Componente Biótico.*

*De acuerdo con la revisión bibliográfica de estas especies, se describen algunas características o impactos negativos sobre los ecosistemas como lo exponen Velásquez & Viancha, 2021 en el documento “ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS ECOLÓGICOS DE CINCO ESPECIES FORESTALES INTRODUCIDAS (EUCALYPTUS GLOBULUS, ACACIA MELANOXYLON, PINUS PATULA, ACACIA DECURRENS, ULEX EUROPAEUS) SOBRE LOS ECOSISTEMAS PRESENTES EN EL PARQUE NATURAL MUNICIPAL DE NOBSA, BOYACÁ Y SU PROPUESTA DE MITIGACIÓN”.*

*Para la especie Eucalyptus globulus se relacionan los siguientes:*

- Alteración de la regulación hídrica al ser una especie que necesita grandes cantidades de agua para su crecimiento óptimo.
- Desplazamiento de especies forestales nativas.
- Alto grado de alelopatía en plantas.

*Y concluyen que la alta influencia que tiene en los cambios de las propiedades del suelo, tanto físicas como químicas, tiene como consecuencia la barrera que representa para la regeneración natural del entorno y el desarrollo normal de las tasas de germinación de especies nativas a su alrededor.*

*Por otra parte, la especie Acacia decurrens, en el citado documento también reporta impactos negativos críticos asociados “(...) a la alteración de coberturas vegetales, desplazamiento de especies de flor nativa y la restricción de la regeneración natural, al considerarse como especies que también generan alelopatía.”*

*De acuerdo con lo anterior, existe una probabilidad baja de éxito de las acciones al ser establecidas en áreas donde se pueden presentar condiciones particulares y no deseables en el suelo, asociada a acidez, retención hídrica, entre otras, por lo que si bien serían implementadas bajo el riesgo propio de la Sociedad generan incertidumbre sobre la efectividad de la medida y el cumplimiento de los objetivos, ya que esta Autoridad, se*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

pronunciará sobre la aceptación definitiva de la compensación mediante resultados demostrables a través de los indicadores planteados, en términos de estructura, composición y diversidad de las áreas donde se desarrollen las acciones.

Si bien la Sociedad mencionó que serán implementados tres (3) tipos de núcleos, los cuales serán intercalados (...) para que entre ellos se pueda establecer mayor diversidad, un soporte entre ellos y rápida competencia con las especies invasoras que se encuentran en la zona (...)", como ha sido expuesto en apartes anteriores las coberturas donde serían implementadas estas acciones no cuentan con condiciones óptimas para el desarrollo de plántulas, lo que se hace evidente en que en muy pocos casos existe sotobosque o evidencia de regeneración natural en dichas áreas.

Aunado a lo anterior, las condiciones y características físicas de la zona de vida la cual se identificó como bosque húmedo Montano Bajo, las especies nativas de rápido crecimiento no podrán competir de la misma manera por nutrientes con especies que ya se encuentran establecidas y que han generado resistencia y dominan el área generando microclimas, induciendo una alta mortalidad de individuos.

Dentro de la propuesta de manejo de estas especies introducidas, la Sociedad indicó para la especie *Eucalyptus globulus* que realizaría (...) un manejo silvicultural mediante la remoción de biomasa, podas de realce y formación, que consisten en realizar la eliminación del 35 % de las ramas más bajas, incluyendo chupones y ramas gruesas que compitan con el fuste que se determine como principal (...), así como entresacas que generen claros y no la eliminación total de las plantaciones forestales, ya que estas especies actúan como barreras de contención para especies invasoras (...)".

Respecto a las mencionadas especies invasoras, la Sociedad identificó la presencia de la especie *Ulex europaeus*, en áreas aledañas a los predios donde serían desarrolladas las acciones, mencionando que sería el principal factor para no realizar la eliminación total de las plantaciones forestales; y únicamente haría un manejo de ramas.

Para la especie *Acacia decurrens*, la Sociedad mencionó que (...) sugiere la entresaca de individuos viejos de acacia que permitan abrir claros dentro de la matriz".

En este sentido y considerando la vegetación existente y el manejo que se dará a esta, no es clara la localización de los núcleos dentro de las matrices de plantaciones, ya que las densidades propuestas son altas, lo cual dificultaría a esta Autoridad la verificación y seguimiento de este considerando, además que estas no fueron espacializados dentro del Modelo de Almacenamiento Geográfico.

Por otra parte, las especies *Eucaliptus globulus* y *Acacia decurrens*, son especies con un alto potencial de rebrote, por lo que se requeriría un manejo silvicultural constante durante un largo periodo de tiempo, situación que no es contemplada por la Sociedad, ya que su propuesta de mantenimiento está determinada para un periodo de cuatro (4) años, lo cual reduce las posibilidades de asegurar un éxito, el cual para este tipo de procesos en áreas con alteraciones tan fuertes a nivel de suelos requieren un tiempo mayor de seguimiento y monitoreo.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y al existir tanta incertidumbre sobre el éxito de establecer acciones de compensación en dichas área, lo cual además no aportaría a que se logren compensar los impactos que no pudieron ser corregidos, mitigados o prevenidos, de acuerdo con la jerarquía de la mitigación, asociados a la afectación de coberturas vegetales, cambio de uso de suelo, aprovechamiento forestal de especies con algún grado de amenaza, modificación y alteración del paisaje y aquellos que la Sociedad identificó, no se considera viable el desarrollo de las actividades propuestas en los predios *El Regalo* y *Bellavista*.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

### Consideraciones sobre las especies seleccionadas

De acuerdo con la información remitida por la Sociedad en la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, a continuación, se relacionan los listados de especies a implementar por cada uno de los predios, aclarando que esta Autoridad solo se pronunciará sobre aquellos que fueron viabilizados: Predios San Joaquín y Cerro del Águila

(Ver: Captura de pantalla selección de especies propuestas para el predio San Joaquín y Captura de pantalla, listado de especies propuestas para el predio Cerro del Águila Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)

Con respecto a los listados de especies presentado por la Sociedad, para implementar los diseños y arreglos florísticos en los predios San Joaquín y Cerro del Águila, esta Autoridad verificó las especies propuestas y en su mayoría su origen es nativo de la región.

Sin embargo, para el caso de la especie *Prunus serotina* que es un árbol nativo de Norteamérica, introducido a Suramérica y actualmente se considera una especie naturalizada en Colombia, por lo que no se acepta para que sea incluida como parte de las especies a implementar.

Se resalta la inclusión de especies que se encuentran dentro del listado de aquellas amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera, según el artículo cuarto de la Resolución 1912 del 15 de septiembre de 2017, entre las que se están *Quercus humboldtii* (Vulnerable -VU), *Juglans neotropica* (En peligro -EN) y *Podocarpus oleifolius* (Vulnerable-VU)

De otra parte, se destaca la inclusión de especies que han sido catalogadas como endémicas, entre las que se encuentran *Verbesina crassiramea*, *Opuntia pittieri*, *Meriania nobilis*.

De acuerdo con lo expuesto por el Instituto Alexander Von Humboldt “(...) las especies endémicas son aquellas que tienen una distribución restringida a regiones, ecosistemas, cuencas hidrográficas y otras áreas geográficas específicas. Representan un objeto de conservación de alto valor debido a que su pérdida implica generalmente la disminución de genes, atributos funcionales y características ecológicas únicas que no se pueden recuperar. Estas especies requieren una alta atención ya que al distribuirse en áreas pequeñas tienen mayor susceptibilidad a la extinción o a la disminución de sus poblaciones. A ello se suma que son poco conocidas y la información sobre ellas disponible es escasa”, por lo anterior, se considera que su inclusión en los planes de compensación permitirá contribuir en términos de investigación y conservación de material genético de importancia para el país.

Como fue expuesto en consideración a las demás especies según la consulta realizada en el Catálogo de Plantas y Líquenes de la Universidad Nacional, se consideran nativas y se encuentran distribuidas de manera natural en la región biogeográfica Andina, con distribución en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá.

Sin embargo, según los registros, la especie *Hedyosmum bonplandianum* se distribuye en la región biogeográfica de los Andes, no se presentan reportes de distribución natural en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá, donde serán implementadas las acciones, por lo que deberá excluirla de los diseños.

Por otra parte, en el listado se identificaron especímenes solamente a nivel de género, sin especie definida, sin embargo, estos tienen un significativo número de especies. Para el caso de los géneros *Oreopanax*, se cuenta con 56 especies en todo el territorio nacional, *Croton* 78, *Clusia* 140, *Viburnum* 20, *Lupinus* 86, *Inga* 102, *Aniba* 20, *Weinmannia* 35, *Ceroxylon* 7, *Miconia* 382, *Brunellia* 33, *Alchornea* 16, *Clethra* 8 y *Nectandra* 28.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*Si bien todos los géneros son nativos, se requiere que la Sociedad especifique las especies que serán empleadas, las cuales como ha sido expuesto deben distribuirse de manera natural de la región biogeográfica donde se localizan los predios a implementar las acciones de compensación.*

*Así mismo, se recalca que la totalidad de las especies que sean implementadas deben distribuirse de manera natural en las zonas donde serán ejecutadas las acciones de compensación, lo anterior, en virtud a que la introducción de especies no se puede contener más allá del propósito inicialmente dado y no se puede evitar su dispersión más allá de los límites de los arreglos propuestos. El uso de estas especies genera un riesgo no medido, pues no existen evaluaciones que estimen el impacto que puedan generar en los ecosistemas presentes en la zona.*

Lo anterior, va de la mano con lo plasmado en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, suscrito en Río de Janeiro en 1992 y ratificado por Colombia mediante la Ley 65 del 9 de noviembre de 1994 (El Convenio aprobado por esta Ley fue promulgado por el Decreto 0205 de 1996, publicado en el Diario Oficial No. 42.704 del 30 de enero de 1996. Ley declarada EXEQUIBLE por la Corte Constitucional, mediante Sentencia No. C-19-94 de 21 de noviembre de 1994), donde se establece lo siguiente:

“Artículo 8. Conservación *in situ*  
(...)

*h) Impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies.* (Subrayado fuera del texto original).

La ley y el sentido común dictan entonces que es un riesgo que se ha de evitar, optando por la prevención como la mejor estrategia, mientras no se demuestre su inocuidad en los ecosistemas.

Por lo anterior, se le recuerda a la Sociedad, que bajo ningún argumento podrá establecer especies no nativas o invasoras en el desarrollo de las acciones propuestas. Todas las especies que se establezcan deberán encontrarse distribuidas naturalmente en la región biogeográfica de la zona de estudio. De acuerdo con las anteriores consideraciones, se requiere a la Sociedad para que presente lo siguiente:

*Listado final de especies y arreglos florísticos correspondientes, para cada una de las áreas y los diseños planteados. Excluir de los listados las especies Prunus serotina.*

*Definir las especies a implementar para los géneros, donde estas no fueron definidas: Oreopanax, Croton, Clusia, Viburnum, Lupinus, Inga, Aniba, Weinmannia, Ceroxylon, Miconia, Brunellia, Alchornea, Clethra Nectandra.*

Ahora bien, respecto a la procedencia de los individuos, el GEB indicó que “El material vegetal utilizado para la rehabilitación podrá provenir de dos formas, la primera y de manera preferencial será producido en viveros certificados, procurando que tengan excelentes condiciones físicas, fisiológicas y sanitarias, las cuales se evidenciarán a través de las siguientes características: desarrollo radicular adecuado, una clara raíz principal con buen volumen de raíces secundarias, rectas, sin enroscamientos, cuello de ganso ni efecto canasto, de crecimiento proporcional al desarrollo de la parte aérea, la cual se debe evidenciar de buen color, vigorosa, sin plagas ni enfermedades, cuidando que el tallo no presente deformaciones; la segunda opción es la construcción de un vivero *in situ* para la producción del material vegetal que permita propagar especies que no se encuentran disponibles en vivero, y que son relevantes para la rehabilitación. (Subrayado fuera del texto original).

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*Teniendo en cuenta lo anterior y según aplique, la Sociedad deberá presentar la certificación del vivero registrado ante el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA-, de acuerdo con la Resolución 2457 del 21 de julio de 2010 de esta entidad.*

*En caso de que la Sociedad decida realizar viveros transitorios, deberá tener en cuenta todos los aspectos fitosanitarios para la propagación de especies forestales contemplados en la Resolución 03180 del 26 de agosto de 2009 del ICA.*

### **Actividades adicionales**

*A continuación, se describen algunas de las actividades incluidas por la Sociedad y que serían desarrolladas en todos los predios propuestos.*

#### **Señalización**

*Como parte de las actividades de Restauración, con enfoque de rehabilitación, la Sociedad propuso la instalación de vallas informativas en las áreas de compensación, indicando lo siguiente:*

*“Las vallas tienen el propósito de mitigar amenazas sobre las áreas en las cuales se lleven a cabo las acciones de rehabilitación, serán instaladas entre 5 y 10 vallas alrededor del aislamiento y al interior del predio, generando la máxima visibilidad posible, se les realizará un mantenimiento anual durante 15 años con el objetivo de que permanezcan en excelentes condiciones mientras se alcanzan las metas de la compensación.”*

*Se considera que la anterior actividad es acertada y permitirá mantener informado a la comunidad y terceros sobre las actividades que se adelantan y, una vez culminado el proceso sobre la existencia de que dichas áreas se encuentran en procesos de rehabilitación, estas serán destinadas exclusivamente como áreas de protección, teniendo en cuenta que son las alcaldías municipales quienes cuentan con la titularidad del predio.*

#### **Aislamiento**

*Respecto al aislamiento indicó que estará compuesta por “(...) estacas de madera inmunizada, o de plásticos reutilizados (dependiendo de la disponibilidad de la zona y su costo) de 2,20 m de largo y 10 cm de diámetro, espaciados cada 3 m con tensores o pie amigo cada 20 m y en cada punto de quiebre, unidos con alambre, con el fin de evitar el paso de bovinos y personas, que puedan pisotear o afectar el proceso de rehabilitación.*

*(Ver Tabla Aislamiento a instalar por predio en la página 433 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)*

*Con respecto a la anterior actividad, se considera adecuada teniendo en cuenta, que en la mayoría de los casos se establecen aislamientos y cerramientos perimetrales como primera medida para la eliminación de tensionantes, que para el caso en particular responderá a la implementación de material vegetal en un área que se evidencia altamente intervenida, por lo que esta actividad se considera adecuada.*

*Por otra parte, si bien la Sociedad mencionó serán desarrolladas acciones de restauración activa, también mencionó que el establecimiento de dichos aislamientos promoverá procesos de restauración pasiva, que, si bien en términos de efectividad es mucho más lenta y depende de factores como la capacidad de regeneración del ecosistema, puede ser complementaria a las acciones de restauración activa.*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*En dichos términos esta estrategia se enfoca en “(...) retirar los elementos de carácter antrópico que condicionan el funcionamiento de un ecosistema, propiciando así una recuperación más lenta y sostenida de los factores ambientales del ecosistema a restaurar”*

*Así mismo, la Sociedad Internacional para la Restauración Ecológica -SER- (2004), estableció la restauración pasiva como el proceso de “(...) retirar o eliminar tensionantes o disturbios que causan la degradación del sistema, de tal forma que este se regenera por sí solo.”*

*En todo caso el enfoque y objetivo de realizar el aislamiento se considera adecuado, teniendo en cuenta además que el GEB identificó de manera particular algunos tensionantes que puedes ocasionar pérdidas o daños en las acciones que se adelanten, así como en el análisis de riesgos, donde se incluyen la presencia de actividades agropecuarias en las áreas aledañas de restauración y para la cual la propuesta de mitigación consiste en el cercamiento y aislamiento de las áreas en proceso de recuperación.*

*De acuerdo con lo anterior, la Sociedad deberá presentar los soportes y certificados de la adquisición de los postes para realizar los aislamientos de las áreas, con el fin de verificar que la adquisición del material se realizó en un lugar autorizado o en su defecto utilizar otro tipo de materiales.*

### **Instalación de perchas**

*Como estrategias adicionales a las acciones de Restauración, con enfoque de rehabilitación, la Sociedad indicó que serían instaladas perchas, de acuerdo con el área efectiva de compensación, como se muestra en la siguiente tabla para los predios que se considera viable implementar acciones de compensación.*

*(Ver Tabla Cantidad de perchas a instalar por predio en la página 434 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).*

*La Sociedad indicó que “La percha simple consiste en el establecimiento de alambres a manera de tendederos de ropa a una altura de 2 m, debajo de la percha se deberá roturar el terreno esto con el fin de aprovechar la dispersión de colocar el terreno apto para el establecimiento de las semillas dispersadas por las aves que reposan en la percha (...).”*

*Respecto a las anteriores actividades, se consideran adecuadas, teniendo en cuenta que estas ayudan a mejorar las condiciones respecto a la disponibilidad de alimento para especies de fauna, favoreciendo simultáneamente la dispersión zoocora de especies vegetales.*

*Así mismo, para zonas abiertas o donde el estado sucesional es inicial y se genera una alta exposición de los animales a sus predadores, con la construcción de esta percha se podría ofrecer un lugar seguro para las aves y así aumentar la frecuencia y permanencia de visitantes en las áreas por recuperar, contribuyendo con los objetivos de restauración, en este caso, en su enfoque de rehabilitación ecológica, por lo que se consideran actividades complementarias adecuadas.*

### **Plan de mantenimiento de las acciones de Compensación**

*Dentro de las actividades de mantenimiento, la Sociedad describe las labores silviculturales básicas para la implementación y mantenimiento de las acciones, las cuales se describen en la Tabla Actividades a desarrollar en los mantenimientos de la página 435 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).*

*Con respecto a las actividades de mantenimiento descritas por la Sociedad, se consideran mínimas y aceptables.*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

En cuanto a las de Resiembra, de acuerdo con lo expuesto en el Plan Nacional de Restauración, “Esta operación consiste en la sustitución de plantas muertas en los dos primeros años a la plantación (...). Adicionalmente, el citado plan, con respecto al porcentaje admisible de plantas señala que este (...) será en función de la densidad inicial de plantación y se aplica a nivel de módulo de plantación. En este caso se reemplazarán los individuos muertos o aquellos cuyo grado de marchitez o afectación por plagas sea irrecuperable. Al respecto, se ha estimado un porcentaje de material vegetal muerto del 10% para el primer y segundo año (...). Por lo anterior, la Sociedad deberá ajustar el porcentaje de sobrevivencia a un 90% del total y deberá ser evaluado a nivel de módulo de plantación.

Ahora bien, con respecto a la periodicidad establecida por la Sociedad para el desarrollo de las actividades de mantenimiento, en el cronograma de actividades señaló un periodo de cuatro años (4) años el cual se considera suficiente.

El Plan Nacional de Restauración considera que durante el primer año se debe garantizar al menos un mantenimiento trimestral y no como lo expone la Sociedad, que será realizado semestral. Por lo anterior, la Sociedad deberá ajustar dichos tiempos.

### **MODOS, MECANISMO Y FORMA**

La Sociedad, con respecto a los **modos** de compensación, mencionó que “Para los predios seleccionados a compensar se han identificado diversas oportunidades para desarrollar alguno de los modos descritos, producto de los acercamientos iniciales realizados con los municipios, donde se plantearon los distintos modos para ejecutar el plan de compensación y se llegó a un acuerdo con cada municipio según los intereses de estos y el modo en el que desean participar.”

A continuación, se presentan los modos de conservación propuestos por la Sociedad como se verifica en la Tabla Modos de compensación propuestos por la Sociedad de la página 436 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023.

Teniendo en cuenta lo expuesto por la Sociedad en la comunicación con radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023, donde indicó que “Para los predios seleccionados se plantean acuerdos de conservación o servidumbres ecológicas como principales modos a compensar” (Negrilla fuera del texto original), se tiene que conforme a la tabla remitida proponen dos opciones de modos de compensación por predio: acuerdos de conservación y servidumbres ecológicas.

Sin embargo, la Sociedad no ha definido con claridad cuál de los modos será aplicado en cada predio, por lo que deberá establecer y definir específicamente para las áreas que fueron viabilizadas “San Joaquín y Cerro del Águila” si serán acuerdos de conservación o servidumbres ecológicas, según aplique; y presentar el documento de modelo de Acuerdo de conservación, servidumbres ecológicas.

En dichos documentos deberá estar claramente definida la descripción de los objetivos y los aspectos básicos del plan de compensación (¿cuánto?, ¿dónde?, ¿cómo?), así como los compromisos adquiridos por las partes y el plazo de ejecución.

Con respecto a los acuerdos de conservación con cargo a los proyectos sujetos a licenciamiento ambiental de la ANLA deberán tener un único objetivo de conservación definido en modo, tiempo y lugar y, al estar inmersos dentro del cumplimiento de una obligación de licenciamiento ambiental, el beneficiario de licencia deberá proporcionar a esta Autoridad, información técnica que permita precisar de forma clara en los seguimientos

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

posteriores cuál será el alcance de los acuerdos y cuáles son las limitaciones asociadas y la información documental necesaria para el respectivo seguimiento, independiente de las múltiples formas de establecer acuerdos de conservación y centrarse en la adherencia a los tiempos de licenciamiento en aras de obtener resultados medibles y las cuales deben contener como mínimo la siguiente información:

- ✓ *El acuerdo de conservación debe indicar de manera precisa que este forma parte de las obligaciones de compensación para proyectos sujetos de licenciamiento ambiental en el marco de la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 2018 y la Resolución 714 del 23 de junio de 2017 que otorgó la licencia ambiental.*
- ✓ *Incluir un ítem con el cuánto conservar y las acciones a implementar, con el fin de evidenciar qué área del predio se compromete a conservar, junto con las áreas donde ejecutarán las acciones de restauración propuestas.*
- ✓ *Respecto al cómo, esta información se debe complementar con las actividades específicas, incluyendo el compromiso del cuidado y mantenimiento de las dos partes, respecto a las acciones de conservación o restauración que se implementarán en cada predio.*
- ✓ *Incluir el plazo en que se ejecutará, teniendo en cuenta que la duración del acuerdo deberá darse hasta que se dé cumplimiento a los objetivos de cada una de las actividades propuestas.*
- ✓ *Incluir compromisos del titular del instrumento de manejo y control y el beneficiario.*
- ✓ *El diseño predial dependerá de las condiciones ambientales de cada predio (topografía, clima, suelos, entre otros). Esta información deberá ser presentada en los informes de avance.*
- ✓ *En la cartografía del proyecto, indicar o diferenciar aquellas áreas donde se realicen acuerdos de conservación y las medidas de restauración y las acciones de preservación.*
- ✓ *En el acuerdo firmado por los propietarios se debe identificar de forma clara (sin lugar a confusiones o ambigüedades) las variables objeto de medición por parte de la Sociedad y en las que la Autoridad pueda medir de forma directa el cumplimiento de las obligaciones de compensación.*
- ✓ *Proporcionar a esta Autoridad información técnica que permita precisar de forma clara, en los seguimientos posteriores, cuál será el alcance de los acuerdos y cuáles son las limitaciones asociadas, presentando la información documental necesaria para el respectivo seguimiento, centrándose en la adherencia a los tiempos de licenciamiento en aras de obtener resultados medibles.*

**Servidumbres ecológicas:** Como está definido por el Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018, modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, estos son: “(...) acuerdos formales entre el licenciatario y los propietarios en donde se acepta de limitar el uso de una parte o la totalidad de su predio, denominado predio sirviente, a favor de cualquier persona natural o jurídica para los fines de conservación y protección de los recursos.”

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se considera valida su implementación, por lo que la Sociedad deberá presentar el documento en el cual defina claramente las áreas que serán objeto de acciones de compensación, el diseño predial y los compromisos de las partes.

Con respecto a los **mecanismos** de compensación y de acuerdo con la conceptualización de las posibilidades propuestos en el Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 del 28 de

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

febrero de 2018 y modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, señala que: “(...) las acciones y actividades de compensación ejecutadas directamente por el usuario responsable del plan de compensación, generando los procesos de intervención en campo, el mantenimiento, seguimiento y monitoreo de las áreas de compensación.” (Subrayado fuera del texto original), por ende, la Sociedad, se encargará de la ejecución del plan, por lo que se considera que el mecanismo propuesto es adecuado.

Así mismo, la **forma** de implementación del Plan de Compensación del Componente Biótico propuesto para el proyecto será de forma individual, al considerarse que la Sociedad no propone realizar la agrupación con medidas asociadas a la inversión forzosa de no menos del 1%.

En términos generales el **modo, la forma y el mecanismo** se encuentran enmarcados según lo dispuesto por el Manual de Compensación del Componente Biótico, que fue acogido por la Resolución 256 de 28 de febrero de 2018 y modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018.

## PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

### INDICADORES

La Sociedad presentó indicadores de gestión que se encuentran articulados al desarrollo de las metas y objetivos específicos planteados, indicadores en términos de composición, dinámica poblacional, estructura del sistema, contexto paisajístico y servicios ecosistémicos, los cuales se encuentran asociados a una escala temporal y metas

(Ver Captura de pantalla metas e indicadores de evaluación de acuerdo a la escala temporal. Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).

Respecto a lo anterior, se considera que la Sociedad incluyó tanto indicadores de gestión como indicadores de efectividad e impacto que permitirán evaluar los cambios en las áreas de compensación, por lo que se consideran adecuados.

Estos indicadores de monitoreo y seguimiento permitirán además de demostrar buena gestión, visualizar tendencias de pérdida y ganancia de biodiversidad en los sitios de compensación, como aproximación a la evaluación de la No Pérdida Neta de Biodiversidad (NPNB).

Para cada uno de los indicadores, presentó la categoría, definición, fórmula de cálculo, interpretación, atributos y parámetros, como se muestra en la Captura de pantalla fórmula Indicador “Índice de proximidad” de la página 440 del Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023.

Así mismo, establece la temporalidad de medición de los indicadores, sin embargo, no se evidencia información sobre el valor, meta o tendencia aceptable que permitirá medir el nivel de cumplimiento de cada uno de los indicadores, a través de su análisis e interpretación.

Estos valores deseados, deberán ser estimados a partir de la línea base que se levante con información primaria para las áreas específicas de compensación, de manera que se verifique que efectivamente van a aumentarse los valores iniciales en dichas áreas y que se pueden realizar las comparaciones necesarias respecto a los valores de línea base.

En términos generales, se considera que los indicadores propuestos son válidos y abarcan criterios de gestión, composición, estructura, diversidad y sobre cuantificación de servicios ecosistémicos, no obstante, la Sociedad deberá presentar la definición de valor de integridad y el valor y/o tendencia mínima aceptable de cada

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

*indicador, así como entregar los resultados de los indicadores junto con su respectivo análisis y con los soportes de los resultados obtenidos para cada uno, conforme con el cronograma de actividades en los informes de avance.*

## **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

*Con relación al cronograma de actividades, la Sociedad presentó un cronograma de implementación, el cual se encuentra proyectado a quince (15) años (Ver Captura de pantalla cronograma de actividades. Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)*

*Lo propuesto en dicho cronograma se considera un plazo adecuado, teniendo en cuenta los objetivos y metas planteados, los cuales se enfocan en acciones de restauración y que permitirá verificar que las acciones implementadas han sido efectivas y se les ha dado cumplimiento.*

*Sin embargo, se aclara que según lo establecido en el Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018, las actividades deberán realizarse “(...) hasta que se demuestre el cumplimiento de los objetivos propuestos, en términos de resultado, en el plan de compensación y conforme a la línea base del área impactada (...)”, por lo que el cumplimiento de la obligación se declarará una vez se determine que cumplió tanto con el principio de adicionalidad como con los objetivos y metas mediante la validación de los respectivos indicadores propuestos y no solo hasta que se cumpla con el cronograma de actividades.*

*El cronograma describe algunas actividades de manera general en la fase de planeación como “Aprobación del Plan de compensación por parte de ANLA, negociación y vinculación de predios” que serían desarrolladas en el año uno (1). Adicionalmente, incluyó dentro de las actividades que serían desarrolladas para el segundo semestre del año uno (1) los procesos de socialización del Plan de compensación.*

*(...)*

*Frente a lo anterior, es pertinente mencionar que el inicio de actividades del Plan de compensación no podrá estar determinado por las actividades de negociación y vinculación de predios, que hacen parte de las actividades previas a la formulación del Plan y que ya cuentan con gestiones adelantadas con las Alcaldías municipales y titulares de los predios que fueron seleccionados.*

*En este sentido, si bien, se deben firmar acuerdos de conservación, la implementación de las acciones específicas asociadas al establecimiento de estrategias de restauración debe ser realizado de manera paralela y no a partir del año dos (2), como es presentado por la Sociedad en el Plan de Compensación del Componente Biótico.*

*En todo caso, se aclara que la Sociedad deberá dar inicio a las actividades de compensación con la firma de acuerdos de conservación e implementación de las acciones una vez se dé la ejecutoria del presente acto administrativo, siguiendo las disposiciones establecidas en la Resolución 256 del 28 de febrero de 2018, donde indicó en lo que respecta a la ejecución del Plan de Compensación del Componente Biótico:*

**“ARTÍCULO 3o. EJECUCIÓN DEL PLAN DE COMPENSACIONES DEL COMPONENTE BIÓTICO.** La implementación del plan de compensación deberá iniciarse a más tardar dentro de los seis (6) meses a partir de la realización del impacto o afectación por el proyecto, obra o actividad sujeto de licencia ambiental o aprovechamiento único forestal. En el caso de sustracción temporal o definitiva de reservas forestales,

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*será a partir de la ejecutoria del acto administrativo que apruebe el plan de compensación (negrilla y subrayado fuera del texto original).*

*Lo anterior, considerando que los impactos sobre las coberturas naturales ya fueron materializados, su implementación debe ser iniciada en un periodo no superior de tres (3) meses.*

*Por otra parte, con respecto a las actividades de mantenimiento, según el cronograma de actividades serán desarrolladas a partir del año uno (1) del establecimiento de los individuos y hasta el año cuatro (4), tiempo que según lo dispuesto en el Plan Nacional de Restauración es aceptable.*

*Respecto a las actividades de monitoreo y seguimiento, estas serían desarrolladas durante seis (6) años y su ejecución iniciaría una vez se inicie la siembra.*

*En relación con los tiempos de monitoreo, también se consideran adecuados y aceptables.*

*Sin embargo, las actividades están descritas de manera general y no desagrega cada una de las labores que se contemplan en las fases de establecimiento, mantenimiento y monitoreo, describiendo los tiempos y labores mínimas, plateos, ahoyados, fertilización y todas aquellas actividades que la Sociedad considere para garantizar el éxito de las acciones, por lo que el cronograma deberá ser ajustado en el sentido de presentar los detalles y tiempos de cada una de las actividades.*

### **PROUESTA DE MANEJO A LARGO PLAZO**

*En relación con la propuesta de manejo a largo plazo, esta no se identificó en el documento remitido en la comunicación con el radicado ANLA 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Se aclara que esta propuesta busca, como su nombre lo indica, que las acciones de compensación que se desarrollen en el caso puntual de restauración con enfoque de rehabilitación se mantengan en el tiempo una vez se haya finalizado o logrado el objetivo propuesto.*

*Por lo que anterior, si bien las actividades descritas por la Sociedad en los predios San Joaquín y Cerro del Águila, se consideran válidas, destacando que la titularidad de los predios es de las Alcaldías municipales, se debe avanzar en propuestas como el registro de las áreas ante la Autoridad Ambiental Regional competente y/o la consolidación de Reservas de la Sociedad Civil, por lo que la propuesta de manejo a largo plazo deberá ser presentada de manera que se vean resultados tangibles.*

### **EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES RIESGOS Y PROUESTAS PARA MINIMIZARLOS**

*En relación con la evaluación de riesgos, en el capítulo 12 del documento “PLAN DE COMPENSACIÓN DEL COMPONENTE BIÓTICO”, el GEB S.A. E.S.P. presentó la identificación de los riesgos, los cuales se presentan como bióticos, abióticos y socioeconómicos*

*(Ver captura de pantalla riesgos bióticos identificados por la sociedad, riesgos abióticos identificados por la sociedad. Fuente: Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023)*

*Respecto a los riesgos presentados por la Sociedad, estos se consideran válidos, ya que realizó un análisis a nivel de predio de riesgos de importancia alta como procesos de remoción en masa e Incendios, entre las cuales sus medidas de mitigación y tratamiento consisten en realizar barreras cortafuegos, ya que dos de las áreas cuentan con riesgo de incendio alto.*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*En todo caso, es deber de la Sociedad asegurar que las acciones de compensación se mantengan en el tiempo, por lo que deben asumir por cuenta propia y riesgo, las pérdidas a las que haya lugar por los riesgos identificados.*

*Se precisa que esta Autoridad determina el cumplimiento de la obligación una vez se cumplan con los objetivos planteados y se realicen la totalidad de labores silviculturales necesarias para su desarrollo.*

### **PLAN OPERATIVO Y DE INVERSIONES**

*En relación con el Plan operativo y de inversiones en el capítulo 12 del documento “PLAN DE COMPENSACIÓN DEL COMPONENTE BIÓTICO”, la Sociedad mencionó que “En el Anexo 14 se presentan los costos para cada una de las actividades que hacen parte del plan de restauración/rehabilitación como medida de compensación.*

*Los valores incluyen las actividades de establecimiento, dónde se propone un modelo de reforestación por nucleación, el cual incluye la adecuación de áreas, transporte y siembra de plántulas. A su vez, se realizará el aislamiento de el o los predios en las áreas donde se llevará cabo la compensación sobre las cuales se identifique la presencia de tensionantes por ganadería o ingreso de personas ajenas al desarrollo de la restauración. Finalmente, se plantea el mantenimiento del modelo de restauración/rehabilitación por un período de cinco (5) años o hasta alcanzar las metas de la restauración (...)” y presentó un presupuesto con un valor total de SEIS MIL OCIENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE \$6.087.691.150.*

*La Sociedad, en el citado anexo, presentó el análisis de costos unitarios para cada una de las actividades de establecimiento, vallas y perchas, mantenimiento, aislamiento, mantenimientos de los aislamientos y monitoreos los cuales fueron presentados en unidad de hectáreas (ha)*

*(Ver Captura de pantalla Costos del proyecto. Fuente Radicado 2023014363-1-000 del 24 de enero de 2023. Concepto Técnico 4262 de 14 de julio de 2023).*

*Respecto a lo anterior, se considera que la Sociedad contempló dentro de la propuesta cada una de las actividades, sin embargo, se aclara que el objetivo de las compensaciones está determinado en área afectada/área compensada y una vez se cumplan con los objetivos, razón por la cual el titular de la licencia ambiental deberá cumplir con el objetivo independientemente de las inversiones y costos propuestos para la ejecución de la actividad.*

*(...)"*

### **FUNDAMENTOS LEGALES Y CONSIDERACIONES JURÍDICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.**

#### **A. Generalidades.**

A través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del sector Ambiente.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

A su vez, el artículo 3.1.2 de la Parte 1 del Libro 3 del citado Decreto, señala que el mismo rige a partir de su publicación en el Diario Oficial, hecho acaecido el día 26 de mayo de 2015 en razón a la publicación efectuada en el Diario Oficial No 49523.

Mediante el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

El Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, en el artículo 2.2.2.3.9.1 de la Sección 9 de “Control y Seguimiento” del capítulo 3 de “Licencias Ambientales” del Título 2, Parte 2 del Libro 2, establece que es deber de la Autoridad Ambiental realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades, sujetos a licencia ambiental durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono. Dicha gestión de seguimiento y control permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo del titular del instrumento de manejo y control ambiental, así como del respectivo Plan de Manejo Ambiental-PMA, y los actos administrativos expedidos debido al proyecto, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar.

Igualmente es procedente resaltar, que conforme a las definiciones contenidas en el artículo 2.2.2.3.1.1. del Decreto 1076 de 2015, se entiende por medidas de compensación, las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos o mitigados.

## B. Consideraciones jurídicas

El artículo octavo de la Carta Política determina que “*es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación*”.

A su vez el artículo 79 ibídem establece que “*todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*”

El artículo 80 de nuestra Carta Política, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero “*dentro de los límites del bien común*” y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

“*(...) Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)"*

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

La Licencia Ambiental se encuentra definida en la ley y sus reglamentos de la siguiente manera:

**Ley 99 de 1993. Artículo 50.** “*De la Licencia Ambiental. Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.”*

Por su parte, el artículo 2.2.2.3.1.3. del Decreto 1076 de 2015 “*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*”, establece:

**“Artículo 2.2.2.3.1.3. Concepto y alcance de la licencia ambiental.** La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

*La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.*

*El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.*

*La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.*

**Parágrafo.** *Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales no podrán otorgar permisos, concesiones o autorizaciones ambientales, cuando estos formen parte*

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

*de un proyecto cuya licencia ambiental sea de competencia privativa de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).*

### C. De la compensación ambiental

Que mediante la Resolución 1517 de 31 de agosto de 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, adoptó el Manual para la Asignación de Compensaciones Ambientales por Pérdida de Biodiversidad para el medio biótico en ecosistemas terrestres, cuyo ámbito de aplicación era obligatorio para los usuarios que elaboren y presenten las medidas de compensación contenidas en los estudios ambientales exigidos para la obtención de la licencia ambiental de los proyectos, obras o actividades contenidas en el Anexo 3 de dicho Manual de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA.

Que el artículo 2.2.2.3.1.1. de Decreto 1076 de 2015 define las Medidas de Compensación, así: “*Son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos o mitigados.*”

Que por medio de la Resolución 256 de 22 de febrero de 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deroga la Resolución 1517 de 2012 y adopta la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico. Más adelante, el Ministerio mediante la Resolución 1428 de 31 de julio de 2018, modifica los artículos 9, 10 y 12 de la Resolución 256 de 22 de febrero de 2018.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución 370 de 15 de abril de 2021, otorga un periodo de doce (12) meses a los usuarios o titulares de licencias ambientales, permisos de aprovechamiento forestal único y autorizaciones de sustracción de áreas de reserva forestal nacional regional que se encuentren bajo un régimen diferente al regulado por la Resolución No. 256 de 22 de febrero de 2018, para que en el término concedido se acojan al actual manual de compensaciones del componente biótico, entre otras disposiciones.

Que el GRUPO ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P – GEB mediante las comunicaciones con radicados ANLA 2022068017-1-000 del 8 de abril de 2022 y 2022071084-1- 000 del 13 de abril de 2022, presentó la información requerida por esta Autoridad Nacional y solicitó el acogimiento al Manual de Compensación de Componente Biótico de la Resolución 256 de 2018, en virtud de los establecido en la referida Resolución 370 de 15 de abril de 2021.

Que de acuerdo con la evaluación técnica del documento denominado “*PLAN DE COMPENSACIÓN DEL COMPONENTE BIÓTICO EN EL MARCO DEL ACOGIMIENTO A LA RESOLUCIÓN 370 DE 2021 PARA EL PROYECTO SUBESTACIÓN CHIVOR II Y NORTE 230KV Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS*

*, el cual incluye sus anexos y cartografía asociada (...)*”, consignada en el concepto técnico 4262 de 14 de julio de 2023, esta Autoridad Nacional considera viable aceptar la solicitud de acogimiento a la Resolución 370 de 2021 que permite acogerse al Manual de Compensación del Componente Biótico establecido en la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

Ahora bien, se hace especial mención en informar que esta obligación no se declara cumplida por medio del presente Acto Administrativo y, además, la titular deberá desarrollar y acreditar ante esta Autoridad Nacional, el acatamiento de los requerimientos que se detallarán en la parte resolutiva de este acto administrativo.

Adicionalmente, respecto de las especies seleccionadas para implementar sea del caso indicar que no se aceptarán la especie introducida *Prunus serótina* ni la especie *Hedyosmum bonplandianum*, por no distribuirse en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá y bajo ningún argumento podrán ser incluidas especies no nativas o invasoras en las actividades de compensación.

De otro lado, en el concepto técnico 4262 de 14 de julio de 2023 se realizan consideraciones de seguimiento al proyecto “UPME 03- 2010 Subestación Chivor II y Norte 230 KV y Líneas de Transmisión Asociadas”, aspectos que serán acogidos mediante una actuación administrativa independiente y de la cual se le notificará a su titular.

Finalmente, contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición de conformidad con lo establecido en el artículo 74 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

En mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO. APROBAR** a la sociedad GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P., la solicitud de acogimiento a la Resolución 370 de 15 de abril de 2021, de conformidad con la solicitud presentada mediante las comunicaciones con radicados ANLA 2022068017-1-000 del 8 de abril de 2022 y 2022071084-1- 000 del 13 de abril de 2022, en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo décimo cuarto de la Resolución 1058 del 12 de junio de 2020 modificado por el artículo décimo sexto de la Resolución 467 de 10 de marzo de 2021 y las razones expuestas en el presente acto administrativo.

**PARÁGRAFO:** La obligación de compensación se dará por cumplida una vez se verifique que cumplió con el principio de adicionalidad y que dio cumplimiento a los objetivos y metas, mediante la validación de los indicadores propuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO. ACEPTAR** compensar un área de 59,99 ha por la intervención de 38,5089 ha en coberturas naturales, seminaturales y diferentes a las naturales de los ecosistemas NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Helobiomas andinos; NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Orobiomas bajos de los Andes; NorAndina E\_Cord\_Oriental\_Orobiomas medios de los Andes; y NorAndina Paramo\_Cundinama Orobiomas altos de los Andes, de conformidad con las razones expuestas en el presente acto administrativo.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** La sociedad GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P., deberá ajustar el Qué compensar, en el sentido de incluir la totalidad de ecosistemas intervenidos.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** La sociedad GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P., deberá ajustar el cuánto compensar, de acuerdo con la verificación de los ecosistemas intervenidos.

**PARÁGRAFO TERCERO:** En el caso que se determine un área mayor a compensar, de acuerdo con el ajuste al qué, la Sociedad deberá entregar el ajuste al Plan de Compensación del Componente Biótico.

**ARTÍCULO TERCERO. ACEPTAR** respecto al **DÓNDE COMPENSAR**, la implementación de acciones de restauración en los siguientes predios:

NOMBRE DEL PREDIO	ÁREA (ha)	UBICACIÓN (VEREDA, MUNICIPIO)
Cerro del Águila	3.0	El Empalizado, Zipaquirá
San Joaquín	5	Supeneca arriba, Tibaná

**PARÁGRAFO:** No se acepta la implementación de actividades de restauración con enfoque de rehabilitación en áreas identificadas con coberturas naturales.

**ARTÍCULO CUARTO. NO ACEPTAR** la implementación de actividades de restauración en los predios Bellavista y El Regalo destinados a plantación forestal por las razones expuestas en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO QUINTO. ACEPTAR**, respecto al **CÓMO COMPENSAR**, la implementación de acciones de restauración, con enfoque de rehabilitación, como se muestra a continuación:

NOMBRE DEL PREDIO	COBERTURA	ACCIÓN/ESTRATEGIA
Cerro del Águila	Pastos limpios	Restauración (enfoque de rehabilitación) Núcleos octogonales con densidades de 1.615 ind/ha
	Vegetación secundaria baja y Bosque de galería y ripario	Restauración (enfoque de rehabilitación) Núcleos octogonales con densidades de 926 ind/ha
San Joaquín	Pastos limpios	Restauración (enfoque de rehabilitación) Núcleos octagonales con densidades de siembra del 1.617 ind/ha
	Pastos Arbolados	Restauración (enfoque de rehabilitación) Núcleos octagonales/ha con densidades 1.659 ind/ha
	Vegetación secundaria baja	Restauración (enfoque de rehabilitación) Núcleos octagonales/ha con densidades de 636 individuos/ha

**ARTÍCULO SEXTO. ACEPTAR** como actividades complementarias, que no suman áreas compensadas, la instalación de cerramientos perimetrales, vallas informativas y perchas para aves y construcción de refugios.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

**ARTÍCULO SÉPTIMO. NO ACEPTAR** la inclusión de la especie introducida *Prunus serotina* y de la especie *Hedyosmum bonplandianum*, por las razones expuestas en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO OCTAVO.** La sociedad **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, deberá iniciar en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la implementación de las actividades aprobadas en el Plan de Compensación del Componente Biótico, con las actividades de “*Preparación de sitios de siembras en áreas de restauración/rehabilitación*” considerando los impactos que sobre las coberturas fueron materializadas.

**ARTÍCULO NOVENO.** La sociedad **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, deberá presentar en el término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo los siguientes requerimientos y entregar los soportes de su cumplimiento:

1. Ajustar el objetivo general, en el sentido de incluir las áreas (polígonos, predios) donde estarán localizadas las acciones de compensación.
2. Presentar el alcance del Plan de Compensación del Componente Biótico, el cual deberá estar formulado en términos de modo, tiempo y lugar.
3. Respecto al ¿Dónde compensar?:
  - a. Actualizar la capa coberturas de la tierra identificadas en el predio San Joaquín.
4. Respecto al ¿Cómo compensar?:
  - a. Presentar la espacialización de las acciones de compensación en la capa CompensaciónBiodiversidad, de acuerdo con las coberturas en los predios San Joaquín y Cerro del Águila.
  - b. Listado final de especies y arreglos florísticos correspondientes, para cada una de las áreas y los diseños planteados
  - c. Listado a nivel de especies de la totalidad de especies que serán empleadas en los arreglos florísticos de los predios San Joaquín y Cerro del Águila para los géneros *Oreopanax*, *Croton*, *Clusia*, *Viburnum*, *Lupinus*, *Inga*, *Aniba*, *Weinmannia*, *Ceroxylon*, *Miconia*, *Brunellia*, *Alchornea*, *Clethra Nectandra*.
5. Entregar el ajuste del Modelo de Almacenamiento Geográfico con las zonas de intervención y con la información que permita validar **¿qué y cuánto compensar?**, así como la capa InfraProyectoPG con la información de infraestructura específica del proyecto y las áreas efectivas que fueron intervenidas o afectadas.
6. Presentar el modo de compensación definitivo, según los lineamientos establecidos en el Manual de Compensación del Componente Biótico para cada uno de los predios seleccionados.
7. Presentar en relación con los indicadores:
  - a. Definición de valores de integridad.

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

b. Valor y/o tendencia aceptable del indicador.

8. Presentar el cronograma de actividades detallado según las acciones que sean definidas, donde sean incluidas la totalidad de actividades a desarrollar, los cuales permitan estimar el cumplimiento del Plan de Compensación del Componente Biótico.

9. Presentar la propuesta de manejo a largo plazo, el cual incluya las actividades que garantizarán que las medidas se mantengan en el tiempo, una vez se cumplan los tiempos de establecimiento, mantenimiento y monitoreo.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** La sociedad **GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, deberá presentar en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, la siguiente información:

1. Informes de avance de la ejecución del plan de compensación, los cuales deberán estar soportados en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, en el cual se debe incluir como mínimo la siguiente información:
  - i. Número de hectáreas donde fueron implementadas las acciones de restauración con enfoque de rehabilitación.
  - ii. Localización de los núcleos que serán establecidos en cada uno de los predios.
  - iii. Localización de las perchas y refugios que serán instalados.
  - iv. Listado y número de especies establecidas para la actividad de restauración con enfoque de rehabilitación n. Bajo ningún argumento se podrán establecer especies que sean de carácter introducido o que no se distribuyan de manera natural en la región biogeográfica.
  - v. Descripción y soporte de la ejecución de las actividades de establecimiento.
  - vi. Descripción y soporte de la ejecución de las actividades de mantenimiento de la reforestación, la cual deberá realizarse durante mínimo tres (3) años a partir del establecimiento de los individuos.
  - vii. Detallar el porcentaje de mortalidad el cual no podrá ser superior al 10% del total de los individuos establecido.
  - viii. Registro fotográfico de las actividades adelantadas durante el periodo reportado.
  - ix. Entregar los resultados de los indicadores junto con su respectivo análisis y con los soportes de los resultados obtenidos para cada uno, conforme con el cronograma de actividades.
2. En relación con los modos de compensación, la Sociedad deberá:

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

- a. Presentar los acuerdos de conservación firmados por los propietarios de los predios y los cuales deben contener como mínimo:
  - i. Indicar de manera precisa que este forma parte de las obligaciones de compensación para proyectos sujetos de licenciamiento ambiental en el marco de la Resolución 0256 del 22 de febrero de 2018, modificada por las Resoluciones 1428 del 2018 y 714 del 23 de junio de 2017, que otorgó la licencia ambiental.
  - ii. Incluir un ítem con el cuánto conservar y las acciones a implementar, con el fin de evidenciar qué área del predio se compromete a conservar, junto con las áreas donde ejecutarán las acciones de restauración propuestas.
  - iii. Respecto al cómo, esta información se debe complementar con las actividades específicas, incluyendo el compromiso del cuidado y mantenimiento de las dos partes, respecto a las acciones de conservación o restauración que se implementarán en cada predio.
  - iv. Incluir el plazo en que se ejecutará, teniendo en cuenta que la duración del acuerdo deberá darse hasta que se dé cumplimiento a los objetivos de cada una de las actividades propuestas.
  - v. Incluir compromisos del titular del instrumento de manejo y control y el beneficiario.
  - vi. El diseño predial dependerá de las condiciones ambientales de cada predio (topografía, clima, suelos, entre otros). Esta información deberá ser presentada en los informes de avance.
  - vii. En la cartografía del proyecto, indicar o diferenciar aquellas áreas donde se realicen acuerdos de conservación y las medidas de restauración propuestas.
  - viii. Identificar de forma clara (sin lugar a confusiones o ambigüedades) las variables objeto de medición por parte de la Sociedad y en las que la Autoridad pueda medir de forma directa el cumplimiento de las obligaciones de compensación.
  - ix. Informar cual será el alcance de los acuerdos y cuáles son las limitaciones asociadas, presentando la información documental necesaria para el respectivo seguimiento, centrándose en la adherencia a los tiempos de licenciamiento en aras de obtener resultados medibles.
- b. Presentar el documento de formalización de la servidumbre ecológica, en el cual se identifiquen las áreas, acciones a desarrollar, compromiso de las partes y el diseño predial.

3. Realizar la consulta ante la Autoridad Ambiental Regional competente sobre la aplicabilidad del permiso de uso y/ aprovechamiento de recursos para las actividades silviculturales a desarrollar

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

en las áreas con coberturas asociadas a plantaciones. En el caso que aplique el trámite, presentar el permiso de aprovechamiento forestal.

4. Presentar la certificación del vivero registrado ante el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA de conformidad con la Resolución ANLA 02457 del 21 de julio de 2010.

En caso de que la Sociedad decida realizar viveros transitorios, deberá tener en cuenta todos los aspectos fitosanitarios para la propagación de especies forestales contemplados en la Resolución 0780006 del 25 de noviembre 2020.

5. Presentar los soportes y certificados de la adquisición de los postes para realizar el aislamiento de las áreas, con el fin de verificar que la adquisición del material se realizó en un lugar autorizado o emplear otro tipo de material para el aislamiento. Estos deben estar soportados en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.
6. Presentar el soporte de la socialización de la propuesta de compensación con las comunidades beneficiadas, así como con las Autoridades Municipales y Ambientales Regionales en jurisdicción del proyecto.
7. Presentar la certificación del registro de la plantación protectora ante la Autoridad Ambiental Regional, según lo establecido en el Artículo 70 del Decreto 1791 de 1996 y en el Artículo 2.2.1.12.2. del Decreto 1532 de 2019, adicionado en el Decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.** El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normativa ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en la licencia ambiental no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación del Artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal y/o al apoderado debidamente constituido de la sociedad GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. E.S.P., identificada con NIT. 899.999.082-3, o a quien haga sus veces, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**PARÁGRAFO** - En el evento en que el titular de la licencia o el permiso, según el caso, sea una persona natural que se acoja al proceso de insolvencia regulado por las normas vigentes, o se trate de una sociedad comercial o de una sucursal de sociedad extranjera que entre en proceso de disolución o régimen de insolvencia empresarial o liquidación regulados por las normas vigentes, informará inmediatamente de esta situación a esta Autoridad, con fundamento, entre otros, en los artículos 8, 58, 79, 80, 81, 95 numeral 8 de la Constitución Política de 1991, en la Ley 43 de 1990, en la Ley 222 de 1995, en la Ley 1333 de 2009 y demás normas vigentes y jurisprudencia aplicable. Adicional a la obligación de informar a esta Autoridad de tal situación, el titular de la licencia o permiso aprovisionará contablemente las obligaciones contingentes que se deriven de la existencia de un

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”

procedimiento ambiental sancionatorio conforme con el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o derogue

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.** Comunicar el presente acto administrativo a: la Corporación Autónoma Regional de Chivor – CORPOCHIVOR, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios y a las siguientes personas reconocidas como terceros intervenientes: Clara Ximena Torres Serrano, Angela Patricia De Bedout Urrea, Camila Robledo de Bedout, Karin Ellen Kellmer Nowogroder, Santiago De German Ribon, Hernando Galvis Rodriguez, Nidia Quintero Turbay, Pompilio Castro Castillo, Luis Eduardo Torres Forero - Concejal Ubachoque, Belkis Yadira González Hernández – Concejal Subachoque, Gabriel Robayo Morales - Concejal Subachoque, Rigoberto Cárdenas Carpeta - Concejal Subachoque, Carlos Celiano Chávez Ramirez - Concejal Subachoque, Diana Judith Cortes Sánchez - Concejal Subachoque, José Nicolas González Laverde - Concejal Subachoque, Luis González Rodriguez - Concejal Subachoque, Omar Portela Gongora – Concejal Subachoque, Filadelfo Pulido Ruiz - Concejal Subachoque, Jesús María Rodriguez Montaño - Concejal Subachoque , Cristian Eduardo Torres, Dora Alicia Forero, Luz Alexandra Garzón Espinosa, Eliceo González Hernández, Mery Castro Millán, Maria Santos Serrano, Henry García Correa, Rómulo Alberto Gaitán Alfonso, Margarita Restrepo Uribe, Sandra Milena González Ángel, Esbelia González R, Ana Maria Cifuentes Gaitán, Maria del Campo Bernal Sánchez, José Gustavo Sánchez, Lilia Inés Papagallo, Gabriel Laverde, Vidal Enrique Garavito Tocasuche, Nidia Johana Rodriguez González, Francisco Rodriguez Diaz, Carlos Julio García M., Miguel Antonio Castro Rodriguez, Sonia Cabo Cahn Speyer, Juan Martin Galvis Cahn Speyer, Cristobal Cabo Cahn Speyer, Yonne Cahn Soeyer Walls, Fanny Rodríguez de Galvis, María Victoria Hernández, William Darío Forero Forero – Alcalde Cogua, David Alexander Piracoca - Personero Tabio, Personería Municipal de Subachoque, Maria Consuelo Herrera Herrera, Raúl Salazar Cárdenas, Eneida Collazos de Salazar, Sandra Milena Garavito Vargas, Ricardo Cadena Guzmán, Gloria Inés Páez Castellanos, Jairo Augusto Ortiz Padilla, Guillermo Romero Ocampo, Manuela Davison Gutiérrez, Luis Eduardo Gaitán Ovalle, Giovanni Enrique Castañeda Molano, Sandra Liliana Ladino Correa, William Calderón Salazar, Jorge Arturo Bello Herreño, Gabriel Hernández Rojas, Sandra Patricia López Rodríguez, Constanza Botero Isaza, Néstor Raúl León González, Ana Cecilia García Pulido, Luz Stella Camacho Castro, Sandra Judith Franco Barrera, Wilson Adrián Bonilla, Birna Ivonne Ávila Pinto, Juan María Rojas, Ana Beatriz Rincón Torres, Rafael Guillermo Botero Isaza, Angie Alejandra Moreno Bernal, José Argemiro Anzola Escalante, Juan Sebastián Galeano Castillo, Dora Ligia Campos Forero, Katherine Ivonne Vargas Sánchez, Antonio Becerra Forero, María Cristina Munevar Jerez, Yeferson Rendón Salinas, Marisol Peña Castro, José Mauricio Acosta Morales, German Eudoro Rocha Ramos, Jeimy Carolina Sánchez Romero, David Esteban Contreras Bocanegra, Claudia Barreto Peña, Mónica Mejía Bernal, Miryam Magnolia Méndez Bernal, Lilia Leonilde Gómez Matallana, Laura Viviana Pérez Cárdenas, Camilo Alarcón Jiménez, Dora Lucía Contreras Ariza, Iván Orlando Ángel Manrique, Juan Carlos Castañeda Baracaldo, Miguel Ángel Díaz Rodríguez, Natalia Simmonds Barrios, Daniel Alexander Ramírez Ramírez, Sandra Liliana Cruz Urrea, Gustavo Adolfo Garzón Guzmán, Álvaro Andrés Moscoso Gordillo, Wilson Stevens Cárdenas Quiroga, Emma Julia Rodríguez Romero, Carlos Yilver Sánchez Orozco, María Esperanza Forero Luque, Ricardo Pérez Uribe, Yeny Paola Rojas Pérez, Carlos Hernando Casallas Cortes, Angie Tatiana Díaz Forero, Luz Mery Gómez Murcia, Orlando Enrique Vargas Pérez, Luz Stella Camacho Castro, Luz Maryori Serrano González, Diana Mercedes Santos Omaña, María Esperanza Camacho Jurado, Maryluz Villada Lasprilla, Marta Lucía Moreno Reyes, Olga Lucía Ortiz Ramírez, Alexa Juliana Pastrana Ballesteros, Rodrigo González Rincón, Estefanía Córdoba Palacios, José Guillermo Martínez

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones” |

Gómez, Carlos Javier Carrillo Roa, Rosa Edith Gómez Matallana, Laura Camila Ortiz Torres, José Fernando Velandia Rozo, Carolina Barrios Vergara, Fabio Alejandro Chávez Munevar, Nicolás Andrés Chaparro Luque, Jaime Evaristo Simmonds Ortega, Diana María Espinosa Bula y Andrés Leonardo Pinzón Vargas.

**ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.** Publicar la presente Resolución en la Gaceta Ambiental de la Autoridad Nacional, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la 99 del 22 de diciembre de 1993.

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.** En contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, que podrá interponerse por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme con lo dispuesto en el artículo 76 y concordantes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE |**

Dado en Bogotá D.C., a los 31 AGO. 2023



**EDILBERTO PENARANDA CORREA  
ASESOR**



YINNA MARCELA MARTINEZ RAMIREZ  
CONTRATISTA



ARIS FABIAN CASTRO RODRIGUEZ  
CONTRATISTA

Expediente No. LAV0044-00-2016  
Concepto Técnico N° 4262 de 14 de julio de 2023  
Fecha: agosto de 2023 |

Proceso No.: 20231000019364

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad

“Por la cual se evalúa un Plan de compensación y se adoptan otras disposiciones”