Ambiente

AUTO No. 056 **DE** 30 MAR 2026

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el marco del expediente SRF-00629"

LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

En ejercicio de las facultades previstas en el numeral 18 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, el artículo 204 de la Ley 1450 de 2011 y los numerales 14 del artículo 2º y 8º del artículo 6º del Decreto Ley 3570 de 2011, delegadas a esta Dirección mediante el artículo 1º de la Resolución 1566 del 31 de octubre de 2025 y

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que, mediante la **Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023,** la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible resolvió efectuar la sustracción definitiva y temporal de áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959, en el marco del proyecto *"Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva Subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas"* en el municipio de Valledupar, departamento de Cesar.

Que la **Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023**, se notificó quedando debidamente ejecutoriada a partir del día 30 de octubre de 2023.

Que, en el marco del seguimiento a las obligaciones establecidas por la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, se expidió el **Auto No. 281 del 18 de septiembre de 2024,** por medio del cual se decidió y concedió una prórroga de dos (02) meses para el cumplimiento de las obligaciones dispuestas en los artículos 3º y 6º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023. Que dicho auto se notificó el día 24 de octubre del 2024, quedando debidamente ejecutoriado desde el día 25 de octubre de 2024.

II. FUNDAMENTO TÉCNICO

Que, en ejercicio de las funciones de seguimiento al cumplimiento de las obligaciones derivadas de las sustracciones de Reserva Forestal Nacional, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible rindió el **Concepto Técnico No. 102 del 24 de junio de 2025,** a través del cual se realizó seguimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023.

Que del referido concepto se extrae las siguientes consideraciones:

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

"(...) ***3. CONSIDERACIONES***

A partir de la anterior información, se considera lo siguiente respecto a cada una de las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, por la cual se efectuó la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas y sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959 para el desarrollo del proyecto "Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas", en el municipio de Valledupar, departamento del Cesar.

3.1 Análisis de cumplimiento a las obligaciones por la sustracción efectuada:

Los siguientes artículos no constituyen obligaciones por lo que no se realiza seguimiento en el presente concepto:

- *El artículo 1 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, otorgó la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959, solicitada por la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. para el proyecto "Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas". Las coordenadas del área sustraída se encuentran en el anexo 1 de la Resolución.*

- *El artículo 10 de advierte que en caso modificación o cambio en el proyecto la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUTAPURI S.A.S.E.S.P. deberá presentar una nueva solicitud de sustracción.*

- *El artículo 11 advierte que el incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo dará lugar a la imposición y ejecución de medidas preventivas y sancionatorias que sean aplicables, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 de 2009.*

- *Los artículos 12, 13, 14 y 15 son artículos de notificación, comunicación, publicidad y recursos.*

RESOLUCIÓN NO. 1040 DEL 10 DE OCTUBRE DEL 2023 *"Por la cual efectúa la sustracción definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por Ley 2a de 1959, y se adoptan otras disposiciones, en el marco del expediente SRF 629"*		
Artículo 2. *Efectuar la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, de acuerdo con la solicitud presentada por la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., con NIT. 901.345.682-2, para el desarrollo del proyecto "Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas" en el municipio de Valledupar, Cesar.* ***Parágrafo 1.*** *El área sustraída temporalmente se encuentra identificada en el Anexo 2 del presenta acto administrativo.* ***Parágrafo 2.*** *El término de vigencia de la sustracción temporal efectuada será de seis (06) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Vencido este plazo, el área sustraída recobrará su condición de reserva forestal.* ***Parágrafo 3.*** *El plazo por el cual se efectúa la sustracción temporal podrá prorrogarse por una sola vez, a solicitud del interesado, sin necesidad de información técnica adicional, siempre y cuando no varíen las condiciones que dieron origen a la sustracción. La solicitud de prórroga deberá ser presentada por el interesado, con al menos un (1) mes de antelación al vencimiento del plazo inicialmente establecido.*		
SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

Consideraciones:

Para el desarrollo del proyecto del diseño, adquisición de suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas, en el municipio de Valledupar, Cesar, la sociedad Desarrollo Eléctrico del Río Guatapurí S.A.S. E.S.P. solicitó una sustracción temporal de 1,26 hectáreas.

Dicha sustracción fue otorgada mediante el artículo 2 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023. En el parágrafo 2 de ese artículo, se estableció que el término de la sustracción es de seis (6) años, contados a partir de la ejecutoria de la resolución, es decir, desde el 30 de octubre de 2023. Por lo tanto, la sustracción temporal vencerá el 30 de octubre de 2029.

*En este sentido, se le recuerda a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. que el lunes **30 de octubre de 2029** finaliza la vigencia de la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959 y que si requiere ampliar este plazo, debe dar cumplimiento a lo establecido en el parágrafo 3 de este mismo artículo solicitando una prórroga con al menos un (1) mes de antelación al vencimiento*

CONCLUSIONES DE LA OBLIGACIÓN: *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se sugiere al equipo jurídico de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos lo siguiente:*

1. ***INDICAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT. 901.345.682-2 que la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta establecida por la Ley 2ª de 1959 se vence el lunes **30 de octubre del 2029**.*

***Artículo 3.** Plan de Restauración Ecológica. Para compensar la sustracción definitiva efectuada, dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., con NIT. 901.345.682-2, allegará ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un Plan de Restauración Ecológica.*

Dicho Plan debe ser acorde con el Manual de Compensaciones de Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018 (modificada por la Resolución 1428 de 2018), y contener la siguiente información:

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT No. 901.345.682-2, para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.*	*NA*	*SI*

***Consideraciones:** Como compensación de la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada, establecida por la Ley 2ª de 1959, se le requirió a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., mediante el artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 la entrega en un término de seis meses (contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo) de un Plan de Restauración Ecológica acorde con el Manual de Compensaciones de Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018 (modificada por la Resolución 1428 de 2018).*

Para el cumplimiento de esta obligación la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. solicito una prórroga mediante el radicado No. 2024E1020888 del 29 de abril del 2024, la cual fue concedida en el artículo 1 del Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024 por un término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria de dicho auto, es decir el plazo para la entrega del Plan de restauración se venció el 26 de diciembre del 2024.

Así, mediante los radicados No. 2024E1050495 del 27 de septiembre del 2024 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 la sociedad entregó el Plan de Restauración Ecológica para compensar la sustracción definitiva dentro del plazo establecido.

En este sentido, debido a que el cumplimiento del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 requiere la información de diversos literales, estos serán analizados de manera discriminada en los siguientes recuadros.

PRIMER ELEMENTO DE LA OBLIGACIÓN:

1. SOBRE CUÁNTO COMPENSAR

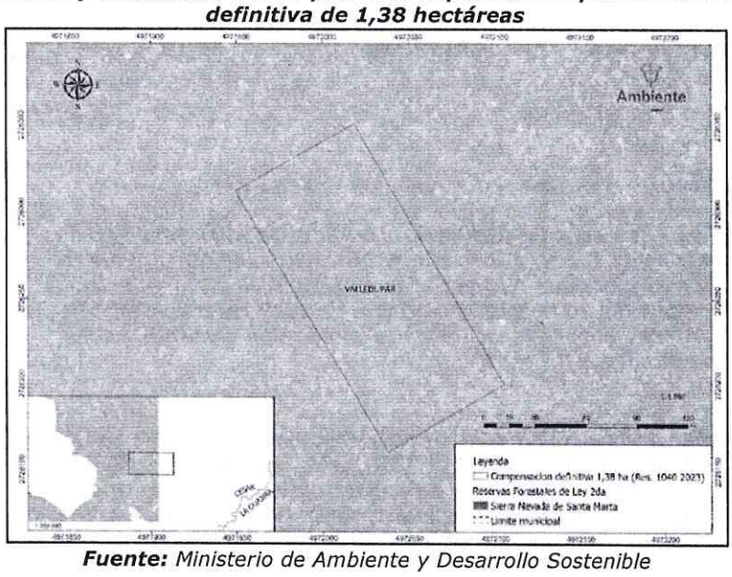
a) identificación del área equivalente en extensión a la sustraída y ubicada al interior de la reserva forestal de la sierra nevada de santa marta, en la que se desarrollará el plan de restauración ecológica.

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

Consideraciones*: El Plan de Restauración que debe presentar la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., como compensación por la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959, debía incluir la identificación de un área equivalente en extensión a la sustraída, en la cual se desarrollará dicho plan. Esta área debe estar ubicada dentro de los límites de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en cumplimiento del ítem relativo a* ***sobre cuánto compensar*** *(literal a).*

En el anexo 2 de los radicados No. 2024E1050495 del 27 de septiembre del 2024 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024, la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. presento la información cartográfica de un área con extensión de 1,3762 hectáreas, al interior de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta establecida en Ley 2ª de 1959 (figura 31).

Figura 31. Extensión y ubicación del área presentada para la compensación de la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas



Fuente: *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*

Teniendo en cuenta que la extensión fue calculada con base en el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS Origen Único Nacional —el mismo adoptado en la Resolución No. 1040 de 2023—, y que el área calculada de 1,3740 hectáreas se aproxima a 1,38 hectáreas, se concluye que el polígono presentado cumple con la condición de equivalencia en extensión respecto al área sustraída de manera definitiva, y que se encuentra dentro de los límites de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta.

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

*Por lo tanto, en relación con el **literal a** del numeral 1 "**sobre cuánto compensar**" del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023, se considera que la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. **cumple** con este requisito.*

***Artículo 3.** Plan de Restauración Ecológica (...)*

2. Sobre dónde compensar

a) Coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona propuesta para la compensación (Shape files con base de datos), en el sistema de proyección Magna Sirgas — Origen único.

b) Indicar y sustentar cuál de los criterios del dónde compensar, contenidos en el numeral 7.3. del Manual de Compensación de Componente Biótico, adoptado a través de la Resolución 256 de 2018, fue tenido en cuenta para la selección del área equivalente en extensión a la sustraída, en la que será desarrollado el respectivo Plan de Restauración Ecológica.

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** (...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

***Consideraciones:** Con respecto al área donde se desarrollará el Plan de Restauración como compensación por la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959, la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., debía incluir las coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona propuesta para la compensación (Shape files con base de datos), en el sistema de proyección Magna Sirgas — Origen único (literal a, ítem Sobre dónde compensar)*

Igualmente, debía indicar y sustentar cuál de los criterios del dónde compensar, contenidos en el numeral 7.3. del Manual de Compensación de Componente Biótico, adoptado a través de la Resolución 256 de 2018, fue tenido en cuenta para la selección del área equivalente en extensión a la sustraída, en la que será desarrollado el respectivo Plan de Restauración Ecológica (literal b, ítem Sobre dónde compensar).

Con respecto a la obligación del literal a. (Coordenadas de los vértices que forman el polígono de la zona propuesta para la compensación), si bien en la información presentada en el anexo 2 de los radicados No. 2024E1050495 del 27 de septiembre del 2024 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024, no se mencionan tácitamente las coordenadas de los vértices, si se anexa un polígono denominado "ECOSISTEMA SUSTRACCION DEFINITIVA" de donde se extrajeron las siguientes coordenadas en sistema de proyección Magna Sirgas — Origen único (tabla 1):

Tabla 19. Vértices del polígono para compensación de la sustracción definitiva de 1,3740 hectáreas

PUNTO	***ESTE***	***NORTE***
1	*4972105,4173*	*2726200,2682*
2	*4972037,9258*	*2726160,8396*
3	*4971970,3733*	*2726276,4712*
4	*4971949,6492*	*2726311,9453*
5	*4971949,3444*	*2726312,4671*
6	*4971976,0444*	*2726327,4155*
7	*4972018,2616*	*2726351,0515*
8	*4972018,3841*	*2726350,8391*
9	*4972032,6766*	*2726326,1127*
10	*4972054,8430*	*2726287,7638*

***Fuente:** Tomado de los shape anexo 2 de los radicados 2024E1050495 del 27 de septiembre del 2024 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024*

Referente al literal b (criterios del dónde compensar, contenidos en el numeral 7.3. del Manual de Compensación de Componente Biótico), estos criterios se refieren a los siguientes:

7.3. SOBRE DÓNDE COMPENSAR

La compensación por Sustracción Temporal y Definitiva se debe implementar al interior de la reserva forestal que fue objeto de la sustracción, estas deberán estar enmarcadas en algunos de los siguientes criterios:

1. *Corresponder a áreas prioritarias para la conservación o la restauración definidas por la autoridad ambiental competente.*
2. *Localizarse en cuencas abastecedoras de acueductos veredales o municipales, o bien en suelos de protección identificados en los instrumentos de ordenamiento del territorio o instrumentos de ordenación ambiental del territorio.*
3. *En caso que el área sustraída corresponda a un ecosistema estratégico para la conservación, preservación, y recuperación de los recursos naturales la compensación se deberá realizar en áreas ecológicamente equivalentes.*

En el capítulo 7 (página 27) del anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 del 27 de septiembre del 2024 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024, el cual contiene el documento del Plan de Restauración, se presentan los criterios que guiaron la selección del área para implementar la compensación:

1. ***Ámbito geográfico**: Se priorizó que el área seleccionada estuviera ubicada en la misma subzona hidrográfica afectada por el proyecto (Subzona hidrográfica del Río Cesar), asegurando coherencia territorial y ecológica. Se identificaron áreas en Reserva Forestal como el PNR Los Besotes y la Reserva Natural de la Sociedad Civil Para Ver La Esperanza, al interior de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta.*

2. ***Prioridades de conservación**: El área está dentro de zonas de alto valor ecológico, con cercanía a la Reserva de la Biosfera Sierra Nevada, el Parque Natural Nacional (PNN) de la Sierra Nevada de Santa Marta y la Reserva Forestal de Ley 2ª, lo que garantiza que las acciones contribuyen a metas de conservación internacional, nacional y regional.*

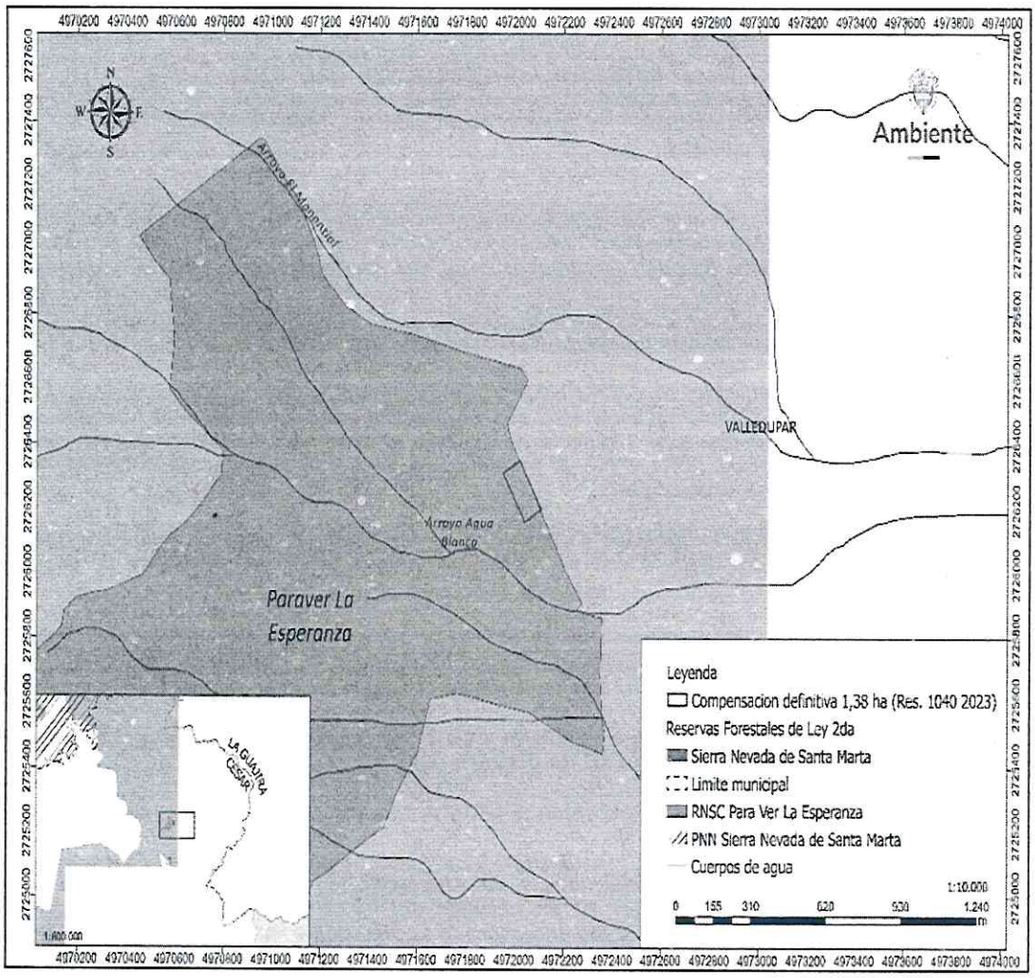
3. ***Conectividad ecológica**: Se evaluó la contribución del área a la Estructura Ecológica Principal (EEP), concluyendo que la restauración allí mejorará la conectividad regional y fortalecerá corredores biológicos, particularmente en la zona de influencia del PNN Sierra Nevada.*
4. ***Biomas y ecosistemas**: Se identificó que el área pertenece al Zonobioma Alternohígrico Tropical, coincidiendo con el ecosistema afectado (Bosque Seco Tropical) y permitiendo una compensación ecológica efectiva en el mismo tipo de ecosistema.*

5. ***Oportunidad de conservación efectiva**: Se valoró el hecho de que el área esté dentro de una Reserva Natural de la Sociedad Civil con uso exclusivamente conservacionista, lo que garantiza la permanencia de las acciones a corto, mediano y largo plazo sin posibilidad legal o técnica de otro uso.*

De esta manera, aunque el documento no indica de forma taxativa cuál de los criterios del dónde compensar, establecidos en el numeral 7.3 del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado mediante la Resolución 256 de 2018 fueron usados para la selección del área. Sin embargo, el área cumple con dichos criterios. Esto se debe a que se encuentra dentro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil Para Ver La Esperanza (figura 32), lo que la convierte en un área de importancia para la conservación y la restauración, teniendo en cuenta que las RNSC son reconocidas y reguladas por esta autoridad ambiental, específicamente a través de Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC). Además, al estar dentro de un área protegida, se garantiza que las acciones de restauración puedan mantenerse y conservarse en el tiempo (criterio 1).

Figura 32. Sobre dónde compensar por la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el



Fuente: *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*

Adicionalmente, el ecosistema del área sustraída corresponde al zonobioma alternohigrico tropical también llamado bosque seco tropical, considerado estratégico debido a su alta vulnerabilidad y baja representación en los sistemas de áreas protegidas y en el país en general. La zona seleccionada para la compensación también pertenece a este mismo ecosistema, y presenta relictos naturales, así como condiciones similares de suelo, clima y biodiversidad. Esto permite que la compensación se lleve a cabo en áreas ecológicamente equivalentes a las sustraídas (criterio 3).

De esta manera, es necesario informarle a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. que, en relación con el ***literal a*** *y* ***b*** *del numeral 2 "****sobre donde compensar****" del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023, se considera el área presentada* ***cumple*** *y las coordenadas aprobadas se encuentran en la tabla 19.*

Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar

Acciones de compensación:

a) Indicar si el área seleccionada es de carácter público o privado
b) Número de cédula catastral del área seleccionada
c) Certificado de tradición y libertad correspondiente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días. (...)

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***

Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** (...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

Consideraciones: *Para cumplir con la obligación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 "**sobre como compensar**", a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. se le requirió en el ítem de acciones de compensación, que acerca del área donde se implementará el Plan de Restauración se debía indicar si el área seleccionada es de carácter público o privado (literal a), el número de cédula catastral del área seleccionada (literal b) y el certificado de tradición y libertad correspondiente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días (literal c).*

Para esto en el anexo 3 de los radicados No. 2024E1050495 del 27 de septiembre del 2024 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 se anexa un certificado de tradición y libertad con fecha del 27 de julio del 2024. Este certificado corresponde a un predio de 379 hectáreas ubicado en el municipio de Valledupar, departamento del Cesar con numero de matrícula 190-138764. El propietario de dicho predio es el Señor CESAR AUGUSTO MENDOZA VARGAS, según indica el certificado.

Ahora bien, se puede inferir de la información contenida en el certificado de tradición y libertad que el área seleccionada se encuentra dentro de un predio de naturaleza privada, pues está a nombre de una persona natural (literal a).

Por otro lado, ni en el certificado mencionado, ni en ningún otro anexo o radicado se evidencia mención el numero de la cedula catastral de dicho predio. Asimismo, es necesario indicar que el certificado de tradición y libertad fue expedido con más de treinta (30) días teniendo en cuenta la fecha de radicación de la información.

*De esta manera, con respecto a lo requerido en el **literal a** del ítem **acciones de compensación** del **numeral 3** del **artículo 3** de la **Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023**, la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. presento información que permite inferir que el área seleccionada para la compensación se encuentra en un predio de origen público, por lo tanto, se puede dar por **cumplida** esta obligación.*

*Con respecto a las obligaciones de los **literales b.** y **c.** del ítem **acciones de compensación** del **numeral 3** del **artículo 3** de la **Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023**, aunque la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. presento el certificado de tradición y libertad este tiene fecha mayor a treinta (30) días y no se evidencia el numero catastral de dicho predio. Por lo tanto, la información **no cumple** y se **REITERA** que presente lo siguiente acerca del predio con número de matrícula 190-138764:*

b) Número de cédula catastral del área seleccionada
c) Certificado de tradición y libertad correspondiente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.

***Artículo 3**. Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar

Acciones de compensación: (...)

d) Plan de Restauración Ecológica:

i. Justificación técnica de la selección del área.

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** (...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

Consideraciones: *De la compensación por la sustracción definitiva de las 1,38 hectáreas requerida en el artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023, la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. acerca de* ***"Sobre cómo compensar"*** *debía entregar concretamente información de las acciones de compensación, específicamente sobre el Plan de Restauración Ecológica (literal d), el cual consta de diez requerimientos que debe cumplir dicho Plan. Estos subnumerales serán analizados separadamente en este y los siguientes apartados.*

- ***Subnumeral i. del literal d. del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023:***

Esta obligación solicita que se especifique la justificación técnica de la selección del área, para esto, la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. presenta en el documento del Plan de Restauración (capítulo 7) del anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 del 27 de septiembre del 2024 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024, la justificación técnica de la selección del área.

En este sentido, la justificación técnica se basó en los criterios de ámbito geográfico adecuado, prioridad de conservación, conectividad ecológica, equivalencia ecológica, condiciones legales y de conservación. En este sentido, el área seleccionada se encuentra dentro de la RNSC Para Ver La Esperanza y dentro de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta. Así mismo, el área corresponde al ecosistema de Bosque Seco Tropical y está en la misma Subzona Hidrográfica del Río Cesar, equivalente al área afectado por la sustracción, lo que asegura la coherencia ecológica y territorial de la compensación.

Además, se encuentra dentro de áreas prioritarias de conservación identificadas por la Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR y su localización estratégica favorece la conectividad ecológica y la recuperación de servicios ecosistémicos, en línea con los objetivos de la Estructura Ecológica Principal del departamento del Cesar. Asimismo, el área cuenta con protección legal como Reserva Natural de la Sociedad Civil y dispone de un Plan de Manejo Ambiental, garantizando su conservación a largo plazo. Finalmente, su elección fue validada institucionalmente por CORPOCESAR y cuenta con la anuencia de los propietarios, quienes manifestaron su disposición para implementar acciones de restauración en cumplimiento de los lineamientos establecidos.

Con todo lo anterior, este ministerio se permite informar que la justificación técnica de la selección del área se alinea con los objetivos de la compensación por la sustracción definitiva, ya que, al encontrarse dentro de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en la misma Subzona Hidrográfica y tener el mismo ecosistema, se garantiza la equivalencia ecológica. Además, al estar dentro de la RNSC Para Ver la Esperanza se garantiza la conservación de las acciones de restauración ecológica aportando a la integridad ecológica de la región, así como a los objetivos de la autoridad ambiental regional.

Por lo tanto, referente a lo requerido en al subnumeral i. del ***literal d del*** *ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S.* ***cumple*** *con la justificación técnica de la selección del área para la implementación del Plan de Restauración, propuesto en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024.*

Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar

Acciones de compensación: (...)

d) Plan de Restauración Ecológica: (...)

ii. Evaluación del estado físico y biótico actual del área en la que se ejecutará el Plan de Restauración. En cuanto a los aspectos físicos, debe definir: hidrología, suelos, meteorología y clima; respecto a los aspectos bióticos definir: flora (coberturas presentes, descripción de la estructura, composición - índices de riqueza y diversidad) y fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

Consideraciones:

El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., en el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, como parte de la compensación definitiva de 1,38 hectáreas, debía incluir la evaluación del estado físico y biótico actual del área en la que se ejecutará dicho Plan. En cuanto a los aspectos físicos, se debía definir la hidrología, los suelos, la meteorología y el clima. Respecto a los aspectos bióticos, se debía caracterizar la flora (incluyendo las coberturas presentes, la descripción de la estructura, la composición, y los índices de riqueza y diversidad) y la fauna, abarcando los grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos, con la correspondiente estimación de índices de riqueza y composición, conforme a lo indicado en el subnumeral ii.

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en los anexos 1, 2, 4 y 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024. Esta información será analizada a continuación:

1. ***Aspectos físicos:***

El capítulo 8 del anexo 5 (Plan de Restauración Ecológica) se describe los aspectos físicos del área seleccionada para la compensación, ubicada en el Zonobioma Alternohígrico Tropical Ariguaní-Cesar, caracterizado por la alternancia de estaciones secas y húmedas, suelos poco profundos y baja capacidad de retención de agua. Las condiciones edáficas y climáticas favorecen especies adaptadas a la sequía, y la dinámica hídrica de los bosques de galería proporciona refugios importantes para la fauna durante las estaciones secas.

En cuanto a la hidrología la sociedad indica que el área del proyecto se encuentran múltiples drenajes permanentes, incluyendo el arroyo Aguas Blancas (figura 32). Este cuerpo de agua se encuentra en cercanías al área seleccionada pero no dentro del área.

En el capítulo 8 y en el anexo 4 se señala que el suelo del área presenta una textura franco arenosa y un pH ligeramente ácido, con condiciones físico-químicas que evidencian exceso de manganeso, altos niveles de potasio, calcio y magnesio, niveles medios de fósforo, nitrógeno nítrico y boro, así como niveles bajos de aluminio, hierro, sodio, azufre, cobre y zinc. Estas características implican una fertilidad desigual que puede afectar el éxito de la restauración ecológica, por lo que se plantea la necesidad de realizar enmiendas y fertilizaciones específicas que son recomendadas en el estudio de suelos.

Con respecto al clima y la meteorología no se menciona específicamente cuales son las características en el área a restaurar, aunque si mencionan las características climáticas del área sustraída.

2. ***Aspectos bióticos:***

Con respecto a la flora, en el área de 1,38 hectáreas seleccionada para la compensación, se identificó como cobertura principal la Vegetación Secundaria Alta, de acuerdo con la interpretación de imágenes de dron y la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia. Solo se identificó una cobertura para toda el área, correspondiente a vegetación secundaria, esta se destaca principalmente por formaciones vegetales resultantes de procesos de regeneración natural tras perturbaciones antropogénicas como la agricultura, la ganadería extensiva, la tala y los incendios (Figura 3). Se identificaron además coberturas aledañas como pastos limpios y Bosque de galería, localizados cerca de fuentes de agua permanentes como el arroyo Aguas Blancas.

En cuanto a descripción de la estructura, composición - índices de riqueza y diversidad de la flora. Se presenta información con respecto a las metodologías y ubicación de las parcelas para los muestreos, estos incluyeron información del área para compensación y otras coberturas aledañas (Figura 7). Entre estos resultados se distingue, la identificación de 9 especies de plantas distribuidas en 6 familias. En cuanto a la estructura vertical de la vegetación, se menciona que la altura promedio de los árboles es de 9,44 hectáreas, mientras que la estructura horizontal menciona que la especie más abundante es Astronium Graveolens.

Adicionalmente presenta los índices de Margalef, Shannon y Simpson (2,42; 1,98 4,34), lo que evidencia que el área tiene una muy baja diversidad, sin embargo, esto puede responder a que solo se evaluó el estrato arbóreo. Debido a que el propósito de la restauración ecológica consiste

en asistir la sucesión natural que se ha perdido, la información de la estructura, composición - índices de riqueza y diversidad del estrato arbóreo es insuficiente para determinar el estado de la sucesión en el área para implementar el Plan de Restauración Ecológica. Por lo tanto, es necesario que se incluya la evaluación de florística.

La caracterización de la fauna en el área de compensación se realizó diferenciando los principales tipos de cobertura presentes: vegetación secundaria alta y bosque de galería. En cuanto a los anfibios, se registraron 6 especies pertenecientes a 3 familias: Dendrobatidae, Hylidae y Leptodactylidae. El 83,3 % de las especies corresponden al gremio trófico insectívoro, como Colostethus ruthveni, Hypsiboas crepitans, Hypsiboas pugnax, Pristimantis insignitus y Pristimantis cristinae, las cuales desempeñan un rol esencial en el control de poblaciones de insectos, reduciendo la presencia de vectores de enfermedades. Una especie, Ceratophrys calcarata, fue clasificada dentro del gremio carnívoro, cumpliendo funciones de regulación de pequeños vertebrados. Además, los anfibios, en su conjunto, participan en el flujo de energía y reciclaje de nutrientes entre los ambientes acuáticos y terrestres del ecosistema de Bosque Seco Tropical.

Respecto a los reptiles, se identificaron 5 especies agrupadas en 4 familias: Iguanidae, Teiidae, Boidae y Viperidae. Dentro de los roles funcionales, el 50 % de las especies fueron clasificadas como carnívoras, como Chironius carinatus, las cuales regulan poblaciones de pequeños vertebrados. El 25 % corresponde a especies insectívoras, como Cnemidophorus lemniscatus, importantes en el control de insectos plaga. El 25 % restante pertenece al gremio omnívoro, representado por especies como Iguana iguana, que además de consumir vegetación contribuyen activamente a la dispersión de semillas y favorecen la regeneración natural del bosque.

En el grupo de las aves, se registraron 6 especies pertenecientes a 5 familias: Trochilidae, Cathartidae, Troglodytidae, Hirundinidae y Picidae. Estas especies cumplen múltiples roles funcionales como dispersión de semillas, polinización y control de poblaciones de insectos. Por ejemplo, Amazilia tzacatl y Phaethornis augusti participan como polinizadores, mientras que Coragyps atratus actúa como carroñero, contribuyendo al reciclaje de biomasa y la limpieza de restos orgánicos en el ecosistema, procesos esenciales para mantener el equilibrio ecológico en el Bosque Seco Tropical.

En cuanto a los mamíferos no voladores, se identificaron 5 especies distribuidas en 4 familias: Cuniculidae, Dasypodidae, Procyonidae y Cricetidae. Predominan gremios frugívoros y granívoros (29 %), como Cuniculus paca, que contribuyen a la dispersión de semillas y, en menor proporción, se registraron gremios insectívoros, omnívoros y herbívoros (14 % cada uno), cumpliendo funciones en el control de plagas, el reciclaje de nutrientes y el modelado de la estructura vegetal. Estos mamíferos dependen de la cobertura vegetal actual como fuente de alimento y refugio, y su presencia evidencia la funcionalidad ecológica básica en el área de restauración.
En general, aunque la riqueza de especies registrada fue baja, las especies presentes cumplen roles ecológicos clave para el funcionamiento del ecosistema, como polinización, dispersión de semillas, control de plagas y reciclaje de biomasa.

Finalmente, aunque se presenta información respecto a las aves, mamíferos, anfibios y herpetos, esta corresponde a recorridos realizados tanto dentro del área seleccionada como por fuera del área. Por lo que no es posible reconocer el estado de la fauna exclusivamente del área a restaurar. Es importante señalar que los datos recolectados en los recorridos de la cobertura de Bosque ripario pueden aportar información al ecosistema de referencia. Sin embargo, lo presentado ***no cumple*** *con lo requerido en la obligación y se debe discriminar los resultados para los grupos de fauna en el área, así mismo, es necesario que se incluyan curvas de acumulación de especies para garantizar que los muestreos fueron significativos, también se debe destacar los roles funcionales de las especies encontradas, con el fin de identificar funciones ecosistémicas faltantes en el ecosistema.*

Así las cosas, con respecto al subnumeral ii. del ***literal d*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S.* ***no se ajusta*** *con lo requerido acerca de la evaluación del estado físico y biótico actual del área en la que se ejecutará el Plan de Restauración.*

Por lo tanto, es necesario ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. para que entregue la evaluación del estado físico y biótico actual del área en la que se ejecutará el Plan de Restauración. En cuanto a los aspectos físicos, debe definir: hidrología, suelos, meteorología y clima; respecto a los aspectos bióticos definir: flora (coberturas presentes,*

descripción de la estructura, composición - índices de riqueza y diversidad) y fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).

***Recomendación:** Completar la caracterización física y biótica del área seleccionada para la compensación con el fin de asegurar el correcto diagnóstico del Plan de Restauración Ecológica. Específicamente, se debe incluir información climática específica del sitio, ampliar la evaluación florística a todos los estratos de la vegetación para entender el estado sucesional y desagregar los resultados de fauna exclusivamente para el área de restauración, incluyendo curvas de acumulación de especies y análisis de funciones ecosistémicas ausentes, lo cual permitirá orientar mejor las estrategias de restauración ecológica.*

***Artículo 3.** Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar

Acciones de compensación: (...)

d) Plan de Restauración Ecológica: (...)

iii. Definir ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** (...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	***N.A.***	***SI***

***Consideraciones:** El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., en el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, debía definir el ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento el Plan de Restauración Ecológica en el anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024. Sin embargo, una vez revisado el documento no se encontró información al respecto del ecosistema de referencia.

Para este ministerio es importante señalar que como menciona el Plan Nacional de Restauración, el ecosistema de referencia será el que brinde información del estado que se quiere alcanzar o del estado previo al disturbio, que servirá de modelo para planear el proyecto de restauración. Así mismo, los datos recolectados por la sociedad en la cobertura de bosque de galería pueden aportar información a la descripción del ecosistema de referencia.

*Por lo tanto, con respecto a lo requerido en al subnumeral iii. del **literal d** del ítem **acciones de compensación** del **numeral 3** del **artículo 3** de la **Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, en la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P **no se presenta** información con respecto a la definición del ecosistema de referencia.*
*De esta manera se le **REITERA** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que defina el ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura, composición e índices de riqueza.*

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar

Acciones de compensación: (...)

d) Plan de Restauración Ecológica: (...)

iv. Definir el alcance y los objetivos del Plan de Restauración, los cuales deben estar articulados con los indicadores de efectividad, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	***N.A***	***SI***

Consideraciones: *El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., en el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, como parte de la compensación definitiva de 1,38 hectáreas, debía definir el alcance y los objetivos del Plan de Restauración, los cuales deben estar articulados con los indicadores de efectividad, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan conforme a lo indicado en el subnumeral iv.*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024.

Si bien en el capítulo 3 del mencionado radicado presenta el alcance del Plan de Restauración y El alcance del plan se estructura en torno a fases estratégicas que permiten compensar la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta. Cada fase define acciones específicas para garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales y ambientales establecidos por la autoridad competente.

Las fases que conforman el alcance son: (i) Caracterización de las áreas de compensación, que incluye la identificación de coberturas vegetales, fauna y suelos para establecer la línea base ecológica; (ii) Definición de las acciones de compensación, como la preparación del terreno, siembra de aproximadamente 1.534 árboles nativos del Bosque Seco Tropical y su mantenimiento; (iii) Plan operativo e inversiones, donde se detallan la programación de actividades, recursos económicos y estructura financiera requerida; (iv) Monitoreo y seguimiento, con indicadores de efectividad que aseguren una tasa mínima de supervivencia del 90% de los árboles plantados; (v) Evaluación de riesgos, donde se identifican amenazas como cambios climáticos, presión antrópica o adaptación de especies, junto con estrategias de mitigación; y (vi) Propuesta de manejo a largo plazo, que busca la sostenibilidad de la restauración mediante acuerdos de conservación con comunidades locales y fortalecimiento de la protección del área compensada.

Sin embargo, el alcance del plan de restauración debe definir desde el inicio una meta ecológica específica: Por ejemplo, si se va a restaurar una función ¿Cuál sería? o ¿a qué estado del ecosistema quieren llegar?, ¿cómo se mide ese éxito? El documento habla en términos generales de "recuperar el Bosque Seco Tropical", pero no establece una meta ecológica cuantificable, como porcentaje de cobertura, diversidad de especies. Adicionalmente, aunque está cumpliendo una obligación de compensación (por una sustracción definitiva), un Plan de Restauración Ecológica debería estructurarse técnicamente para restaurar procesos ecológicos (sucesión, conectividad, dinámicas bióticas).
En el capítulo 5 la sociedad plantea el objetivo general del plan que es compensar 1,38 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, ocasionada por el Proyecto UPME STR 10 de 2018. Esta compensación se realizará mediante la adquisición de un área equivalente y la implementación de un plan de restauración ecológica que incluya una estrategia de enriquecimiento

forestal, a través de la siembra de aproximadamente 1.534 árboles de especies nativas del Bosque Seco Tropical. Sin embargo, esto se contradice con el modo de compensación seleccionado que es acuerdo de conservación. *Dentro de los objetivos específicos, se encuentran:* 1. *Implementar acciones de restauración en las coberturas naturales del área seleccionada mediante el establecimiento y mantenimiento de los árboles nativos* 2. *Identificar los arreglos forestales y las medidas de siembra y mantenimiento adecuadas para lograr una restauración efectiva* 3. *Promover la recuperación de la biodiversidad y la funcionalidad ecológica a través de la restauración de coberturas naturales y seminaturales, rehabilitando núcleos en áreas de cobertura antrópica* 4. *Garantizar la permanencia de las acciones de restauración mediante el trabajo comunitario y actividades de educación ambiental* 5. *Establecer un plan de manejo a largo plazo que asegure la continuidad de los resultados alcanzados, favoreciendo la recuperación de un ecosistema frágil como el Bosque Seco Tropical* *Sin embargo, el objetivo general está enfocado en la obligación legal, no en un resultado ecológico, este habla de compensar la afectación por la sustracción (es decir, de cumplir una obligación administrativa), no de restaurar la estructura, composición y funcionalidad ecológica del Bosque Seco Tropical del área a restaurar. En cuanto a los objetivos específicos sé proponen metas operativas, más que objetivos ecológicos. Adicionalmente, no se establece, por ejemplo, qué estructura de bosque se espera (estratificación, cobertura de copas, riqueza de especies) ni qué procesos ecológicos deben reactivarse.* *Los objetivos deben estar alineados con indicadores de efectividad, la frecuencia de medición y las metas. En este sentido deben ser cuantificables y medibles, por ejemplo, lograr un porcentaje de cobertura, establecer especies clave, aumentar la diversidad funcional, o medir la recuperación de servicios ecosistémicos como la regulación hídrica o la biodiversidad, pero esto debe estar sustentado en la información biótica y física del área a restaurar y del ecosistema de referencia.* *Por lo tanto, con respecto a lo requerido en al subnumeral iv. del* ***literal d*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P* ***no se ajusta*** *con lo requerido en cuanto a la definición del alcance y los objetivos del Plan de Restauración, los cuales deben estar articulados con los indicadores de efectividad, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.* *De esta manera se le* ***REITERA*** *a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que defina el alcance y los objetivos del Plan de Restauración, los cuales deben estar articulados con los indicadores de efectividad, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.* ***Recomendación:*** *Se recomienda que el alcance y los objetivos del Plan de Restauración se formulen con base en metas ecológicas claras, cuantificables y alineadas con la recuperación del Bosque Seco Tropical, y no solo con el cumplimiento de la obligación de compensación. El alcance debe definir desde el inicio el estado ecológico esperado del área restaurada (por ejemplo, cobertura vegetal, estructura del dosel, calidad del suelo), mientras que los objetivos deben orientarse a resultados bióticos medibles, como la diversidad de especies, la funcionalidad ecológica y la conectividad, sustentados en la línea base biofísica del sitio y el ecosistema de referencia. Además, debe ajustar el objetivo general y la estrategia 6 que mencionan la adquisición de un área de 1,38 en contraposición al modo de compensación seleccionado.*			
Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)* ***3. Sobre cómo compensar*** *Acciones de compensación: (...)* *d) Plan de Restauración Ecológica: (...)* *v. Identificar los disturbios presentes en el área a restaurar.*			
SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***

Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** (...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*
***Consideraciones:** El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., en el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, debía identificar los disturbios presentes en el área a restaurar, conforme a lo indicado en el subnumeral v.* *Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024. Aunque el documento reconoce ciertos elementos de degradación ambiental y condiciones limitantes para la restauración, el enfoque sobre los disturbios ecológicos no se evidencia en el documento. En este sentido, el plan no realiza una identificación sistemática ni tipificación clara de los disturbios históricos o actuales. No diferencia entre disturbios naturales (como incendios o sequías) y antrópicos (como ganadería, tala o uso de agroquímicos). Tampoco clasifica su intensidad, frecuencia, duración o severidad, lo cual es clave para tomar decisiones sobre el tipo de restauración necesaria (por ejemplo, pasiva, asistida o integral).* *Así mismo, no se incluye un análisis espacial o temporal de los disturbios. Por ejemplo, aunque se reconoce la pérdida de cobertura vegetal y la compactación del suelo, no se presenta un mapa de disturbios, ni se relaciona explícitamente con la selección del área a restaurar. Esto limita la capacidad del plan para priorizar acciones dentro del predio y establecer metas adaptadas al grado de degradación.* *Finalmente, no se evidencia en el plan la traducción de los disturbios identificados en estrategias de restauración específicas. Aunque se menciona la existencia de malezas, compactación del suelo y pérdida de fauna, no hay medidas detalladas para enfrentar cada uno de estos factores como barreras funcionales. Por ejemplo, no se menciona el control de especies invasoras, el manejo de la herbivoría, ni acciones para inducir el retorno de dispersores o polinizadores.* *Así las cosas, con respecto a lo requerido en al subnumeral v. del **literal d** del ítem **acciones de compensación** del **numeral 3** del **artículo 3** de la **Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P **no presenta** la identificación de los disturbios presentes en el área a restaurar.* *Por lo que se le **REITERA** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que identifique los disturbios presentes en el área a restaurar.*		
Artículo 3.** Plan de Restauración Ecológica (...)* ***3. Sobre cómo compensar *Acciones de compensación: (...)* *d) Plan de Restauración Ecológica: (...)* *vi. Identificar los tensionantes y limitantes que puede presentar el Plan de Restauración, estableciendo las estrategias de manejo.*			
SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** (...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*
***Consideraciones:** El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., en el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, debía identificar los tensionantes y limitantes que puede presentar el Plan de Restauración, estableciendo las estrategias de manejo, conforme a lo indicado en el subnumeral vi.*			

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024. *Aunque el documento se puede identificar someramente algunos tensionantes y limitantes ecológicos para la restauración, como la baja cobertura de vegetación nativa, la compactación y baja fertilidad del suelo, la presencia de especies vegetales no deseadas (malezas) y la presión climática asociada a sequías prolongadas, no realiza un análisis de los tensionantes y limitantes del área. Por ejemplo, no se jerarquizan, ni se identifican áreas más vulnerables dentro del polígono de intervención. Además, los tensionantes y limitantes no se integran en las estrategias de restauración y aunque se mencionan, no existe un plan de manejo específico frente a ellos.* *Así las cosas, con respecto a lo requerido en al subnumeral vi. del* ***literal d*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P* ***no presenta*** *la identificación de los tensionantes y limitantes que puede presentar el Plan de Restauración, estableciendo las estrategias de manejo.* *Por lo que se le* ***REITERA*** *a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que identifique los tensionantes y limitantes que puede presentar el Plan de Restauración, estableciendo las estrategias de manejo.*		
Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)* ***3. Sobre cómo compensar*** *Acciones de compensación: (...)* *d) Plan de Restauración Ecológica: (...)* *vii. Determinar y describir de forma detallada cada una de las estrategias y tratamientos de restauración a implementar, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar.*			
SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*
Consideraciones: *En el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, el Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., solicitaba determinar y describir de forma detallada cada una de las estrategias y tratamientos de restauración a implementar, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar. (subnumeral vii)* *Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024.* *En el capítulo 9 la sociedad plantea que la compensación de 1,38 hectáreas dentro de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta se realizará mediante actividades de restauración ecológica activa, enfocadas en reforestar el área con aproximadamente 1.534 árboles nativos del Bosque Seco Tropical (BST). El plan propone combinar técnicas de restauración que imiten el proceso sucesional natural, comenzando con el establecimiento de especies leñosas pioneras que faciliten posteriormente la llegada de especies propias del clímax ecológico. Se priorizará la siembra de especies heliófitas (de pleno sol) de etapas sucesionales tempranas e intermedias, basándose en criterios como la luminosidad y los requerimientos ambientales juveniles.* *Para esto proponen la selección de especies forestales y estrategia de compensación a implementar a continuación, se presenta el análisis de las especies (subnumeral i, literal a del capítulo 8 del anexo 5)*			

Tabla 20. Análisis de las especies propuestas para las estrategias de restauración en el área seleccionada

Am: Amazonia, An: Andes, GSM: Guayana y Serranía de La Macarena, IC: Islas Caribeñas, LLC: Llanura del Caribe, Orq: Orinoquia, Pcf: Pacífico, SNSM: Sierra Nevada de Santa Marta, VC: Valle del Cauca, VM: Valle del Magdalena; IC: Islas Caribeñas; (ENCP) Estrategia Nacional de Conservación de Plantas

Nombre científico	Distribución biogeográfica en Colombia[1]	Distribución altitudinal (msnm)[1]	Bosque seco del Cesar
Apeiba membranacea	*Am, An, Pcf, VM*	*0 - 1120*	*NO*
Tabebuia rosea	*Am, An, GSM, Pcf, SNSM, VC, VM*	*0-1300*	*SI[2]*
Handroanthus chrysantha (Tabebuia chrysantha)	*Am, An, LLC, Pcf, VC, VM*	*5 - 2300*	*SI[2]*
Samanea saman (Pithecellobium saman)	*An, LLC, Pcf, VC, VM*	*0 - 1300*	*SI[3]*
Jacaranda mimosifolia	*An*	*1500 - 1500*	*NO*
Tecoma stans	*Am, An, LLC, VC, VM*	*0 - 2800*	*NO**
Hymenaea courbaril	*Am, An, LLC, Orq*	*30 - 2000*	*NO* (ENCP)[2]*
Cassia grandis	*GSM, LLC, Orq, Pcf, VC, VM*	*10 - 1200*	*NO**
Handroanthus chrysantha	*Se repite como Tabebuia chrysantha*		
Haematoxylum brasiletto	*An, LLC*	*10 - 1200*	*NO* (ENCP)[2]*
Machaerium capote	*An, LLC, Pcf, VC, VM*	*2 - 1600*	*SI[2]*
Handroanthus billbergii	*IC, LLC*	*5-200*	*SI[2]*
Hura crepitans	*Am, An, LLC, Orq, Pcf*	*0 - 1550*	*SI[2]*
Prosopis juliflora	*An, LLC, Pcf, VC, VM*	*0 - 2100*	*NO*
Pterocarpus cf. officinalis	*-*	*-*	*-*
Vachellia farnesiana	*An, LLC, Pcf, VC, VM*	*0 - 2130*	*Potencial invasor[4]*
Triplaris americana	*Am, An, LLC, Orq, Pcf, VM*	*0 - 2000*	*SI[5]*
Platymiscium pinnatum	*An, LLC, Orq*	*5 - 1300*	*SI[5]*
Melicoccus bijugatus	*An, IC, LLC, Pcf, VM*	*20 - 1500*	*SI[5]*
Guazuma ulmifolia	*Am, An, LLC, Orq, Pcf, VC, VM*	*0 - 1800*	*SI[5]*
Inga spectabilis	*Am, An, GSM, LLC, Orq, Pcf, SNSM, VC, VM*	*0 - 2000*	*SI[2]*
Schizolobium parahyba	*Am, An, LLC, Orq, VM*	*20 - 1400*	*SI[2]*
Caryocar glabrum	*Am, VM*	*100 - 1000*	*NO*
Gliricidia sepium	*Am, An, IC, LLC, Pcf, SNSM, VC, VM*	*5 - 1900*	*SI[3]*
Swietenia macrophylla	*Pcf, VM*	*200 - 500*	*NO**

[1] Raz L, Agudelo Zamora H (2023). Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia. Version 1.3. Universidad Nacional de Colombia. Checklist dataset https://doi.org/10.15472/7avdhn accessed via GBIF.org on 2025-04-29.

[2] Pizano, C., Gonzalez-M, R., Gonzalez, M.F., Castro-Lima, F., López, R., Rodirguez, N., Idárraga-Piedrahita, Al., Vargas, W., Vergara-Varela, H. Castaño-Naranjo, A., Devia, W., Rojas, A., Cuadros, H. y Toro, J. (2014). Capítulo 2: Las plantas de los bosques secos de Colombia. En Pizano, C. y García, H. (Editores). 2014. El Bosque Seco Tropical en Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH).

[3] Rodríguez, G., Banda-R. K., Reyes S.P. y Estupiñán A.C. (2012). Lista comentada de las plantas vasculares de bosques secos prioritarios para la conservación en los departamentos de Atlántico y Bolívar (Caribe colombiano). Biota Colombiana 13 (2) 7-39

[4] Vásquez-Valderrama, M., R. López-Camacho y M. P. Baptiste. 2017. La transformación histórica de las coberturas naturales impulsa el potencial invasor de plantas en los bosques secos del río Magdalena, Colombia. Biota Colombiana 18 (2): 132 – 144. DOI: 10.21068/c2017. v18n02a08.

[5] Berdugo-Lattke, M.L.y Rangel-Ch, J.O. (2014). Composición florística del bosque tropical seco del Santuario "los besotes" y fenología de especies arbóreas Dominantes (Valledupar, Cesar, Colombia). Revista Colombia Forestal,18 (1), 87-103

Ceiba pentandra	*Am, An, GSM, IC, LLC, Orq, Pcf, SNSM, VC, VM*	*0 - 2000*	*SI*[6]
Terminalia catappa	*An, IC, LLC, Orq, Pcf, VC, VM*	*0 - 1500*	*NO**
Pseudosamanea guachapele (Albizia guachapele)	*An, LLC, Orq, VC, VM*	*50 - 1500*	*SI*[6]
Albizia niopoides	*LLC*	*0 - 150*	*SI*[5]
Cariniana pyriformis	*Pcf, VM*	*30 - 770*	*SI*[2]
Pithecellobium dulce	*An, LLC, Orq, Pcf, VC, VM*	*0 - 2130*	*SI*[3]
Aniba perutiles	*An, VM*	*100 - 2600*	*NO*
Inga spectabilis	*Am, An, GSM, LLC, Orq, Pcf, SNSM, VC, VM*	*0 - 2000*	*SI*[2]
Lecythis tuyrana	*Pcf, VM*	*10 - 220*	*NO**
Andira iners	*Am, An, LLC, Orq, Pcf, VC, VM*	*0 - 2000*	*NO*
Cedrela odorata	*Am, An, LLC, Pcf, VM*	*10 - 2700*	*SI*[2]
Jacaranda copaia	*Am, An, LLC, Orq, Pcf, VM*	*80 - 1450*	*NO**
Astronium graveolens	*LLC, Orq, Pcf*	*5 - 1000*	*SI*[5]
Spondias mombin	*Am, An, GSM, IC, LLC, Orq, Pcf, SNSM, VC, VM*	*0 - 1960*	*SI*[5]
Clathrotropis brunea	*VM*	*100 - 750*	*NO*
Enterolobium ciclocarpun	*Am An, GSMa, LLC, VC, VM*	*0 - 1200*	*NO*
Pseudobombax septenatum	*Am An, GSMa, LLC, VC, VM,Pcf*	*0 - 1800*	*SI*[2]
Caesalpinia sp	*-*	*-*	*-*

**Se encuentra en el Bosque Seco Tropical, pero no se distribuye en el área de restauración ecológica.*

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Con respecto al listado de especies propuestas para las estrategias de restauración, como se observa en la tabla 20, todas las especies propuestas son nativas y se distribuyen entre los 0 y los 2600 msnm. De estas, 21 especies (48 %) han sido registradas en el Bosque Seco Tropical (BST) del departamento del Cesar, por lo que se recomienda su uso en los diseños de restauración, sin embargo, ya que según el análisis de estructura Astronium Graveolens (figura 11) es la especie más abundante en el área a restaurar, es recomendable no incluir más individuos al área, en contraposición de esto estos individuos pueden usarse como niñeras o nodrizas de especies que no sean heliófilas.

Adicionalmente, ocho especies (18,6 %) se distribuyen en el BST, pero no han sido registradas en la región específica seleccionada para la restauración. Dado que el objetivo de la restauración es asistir el restablecimiento del ecosistema degradado, dañado o destruido, y considerando la singularidad tanto del BST como de la Sierra Nevada de Santa Marta, no se recomienda incluir estas especies, con el fin de evitar la introducción de elementos que no son propios del área. En el mismo sentido, tampoco se recomienda la inclusión de siete especies cuya distribución natural no corresponde al ecosistema a restaurar (BST) y finalmente, Vachellia farnesiana ha sido reportada con potencial invasor, por lo que se debe evitar su propagación.

En cuanto al diseño y selección de especies para la restauración (subnumeral ii, literal a del capítulo 8 del anexo 5), proponen un diseño a tres bolillos (figura 21) con un distanciamiento entre individuos y entre líneas de 3 metros. Sin embargo, este tipo de arreglo no se recomienda debido a que como se evidencio en la estructura de la vegetación en el área a restaurar, existen individuos arbóreos nativos como Astronium Graveolens, Ceiba pentandra, Guazuma ulmifolia. Adicionalmente, como la cobertura presenta una alta sucesión, un diseño a tres bolillos podría afectar el reclutamiento de especies nativas. Finalmente, para los ecosistemas de BST, este distanciamiento puede no ser beneficioso para los individuos debido a la alta radiación solar, por esto se han usado distanciamientos de entre 1.5 y 2 metros, asimismo, se podrían proponer otras estrategias de nucleación, enriquecimiento bajo dosel y claros, siembra bajo nodrizas, ampliación de borde que también han sido implementadas en la restauración de estos ecosistemas. Sin embargo, esto va a depender de la ampliación de evaluación de la flora de todos los estratos y de la evaluación del estado de regeneración en el que se encuentre el área a restaurar.

[6] *Hernández-Jaramillo, A., Achury, R., Aguilar, J., Arcila, L., Caycedo-Rosales, P., Díaz-Pulido, A., Muñoz, M., Rodríguez-Buriticá, S. y González-M., R. (2018). Bosque seco tropical: guía de especies. Bogotá: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Fondo Mundial para el Medio Ambiente, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 212 pp.*

En referencia a el aislamiento de las áreas a intervenir (subnumeral iii, literal a del capítulo 8 del anexo 5), no se recomienda esta técnica, especialmente al encontrarse dentro de un parea protegida, ya que si se aísla completamente el área con cercas cerradas o sin considerar la fauna local, se puede bloquear el paso de especies clave (pacas, zarigüeyas, guacharacas, etc.), comprometiendo los procesos ecológicos necesarios para la restauración, adicionalmente al no conocer los tensionantes a la restauración (por ejemplo si hay ganadería), una estrategia de cerramiento puede ser contraproducente para el proceso de restauración ecológica. Del mismo modo, con respecto a la rocería (limpieza) de las áreas (subnumeral iv, literal a del capítulo 8 del anexo 5), no es recomendable el uso de guadañadora, primero porque no se conoce el estado de regeneración de especies nativas que puedan ser afectadas por esta técnica. Segundo, al implementarse en un ecosistema de bosque seco que tiene una tendencia a la desertificación este tipo de estrategia puede aumentar este fenómeno y tercero no se especifica cuáles son las especies de "malezas" que se quieren controlar, por lo que no se sabe si el corte con guadaña pueda activar el rebrote de gramíneas invasoras. Ahora bien, las estrategias deben estar pensada para aprovechar al máximo la regeneración natural, por lo que se debe aplicar rocería selectiva solo donde sea estrictamente necesaria y tenido claro cuáles son las especies que deben ser controladas.

Acerca del control fitosanitario (subnumeral viii, literal a del capítulo 8 del anexo 5), el plan propone el uso de los insecticidas LORSBAN (clorpirifós) y REGENT (fipronil) como parte del control fitosanitario previo a la siembra, específicamente para el manejo de hormigas arrieras y otros insectos masticadores o chupadores. Sin embargo, estos productos son altamente tóxicos, de amplio espectro y con efectos comprobados sobre insectos no objetivo, incluyendo polinizadores, fauna edáfica y controladores naturales. El clorpirifós ha sido prohibido en varios países por sus impactos sobre la salud humana y su persistencia ambiental, mientras que el fipronil está asociado con la mortalidad masiva de abejas y alteraciones en el suelo. La aplicación de estos químicos en un ecosistema frágil como el Bosque Seco Tropical contradice los principios de la restauración ecológica, que busca precisamente reconstruir procesos biológicos, no alterarlos. Además, el plan no considera alternativas ecológicas como el uso de extractos naturales, control biológico o diseño de hábitats funcionales para el equilibrio de plagas, ni plantea un umbral poblacional que justifique su aplicación. En este contexto, el enfoque fitosanitario del plan resulta incompatible con los objetivos ecológicos de la restauración, por lo que no se deberían usar estos productos.

En cuanto al mantenimiento (subnumeral x, literal a del capítulo 8 del anexo 5), la propuesta de eliminación de plántulas invasivas se presenta de manera genérica, por lo que es necesario identificar cuáles son las especies a controlar y cuál es el programa de control de estas especies, basado en otras experiencias y en la biología de estas. Con respecto al plateo y aporque, esta estrategia se debe aplicar estrictamente a individuos que presenten una evidente competencia con gramíneas o pastos invasores, ya que tal y como ocurre con la rocería, es posible que un plateo tan grande afecte individuos nativos en regeneración o el reclutamiento de especies importantes. Adicionalmente, un plateo de ese tamaño, no es recomendable para estos ecosistemas por la densidad de plantación sugerida, ya que si los individuos se plantan entre 1,5 y 2 m como se ha hecho en otro contexto del BST, el plateo a todos los individuos afectaría sustancialmente al estrato herbáceo.

Relacionado con lo anterior, aunque la fertilización está basada en el análisis de suelo, la estrategia planteada en el plan responde a un enfoque agroforestal convencional, basado en la aplicación cuatrimestral de fertilizantes químicos como urea, DAP, KCl y Kieserita, sin considerar diferencias entre grupos funcionales de especies ni procesos ecológicos del suelo. Este enfoque, centrado en el rendimiento y no en la funcionalidad ecosistémica, puede alterar las dinámicas naturales del suelo, inhibir asociaciones beneficiosas como las micorrizas y generar riesgos de sobre fertilización, escorrentía o acumulación de sales, especialmente en suelos franco-arenosos como los del sitio. Además, el plan omite por completo el uso de alternativas orgánicas o regenerativas, como compost o mulch vegetal, que podrían favorecer una propuesta de fertilización más armónica con los ciclos y dinámicas ecosistémicas. Por lo tanto, si bien se podría usar la fertilización sugerida al principio del proceso, no se recomienda hacerlo periódicamente a menos que se tengan evidencia de la necesidad de esta. Finalmente, respecto al manejo fitosanitario, como se expuso anteriormente no se recomienda el uso de insecticidas químicos, pues el objetico de la restauración no es la sobrevivencia de los individuos de la revegetalización, sino la recuperación de la composición, estructura y función del ecosistema. Por todo lo anterior, la información presentada para el cumplimiento de la obligación de determinar y describir de forma detallada cada una de las estrategias y tratamientos de restauración a implementar, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar, no se ajusta a los requerimientos de este ministerio.

Por lo tanto, se REITERA a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que en cumplimiento al subnumeral vii. del ***literal d*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, determine y describa de forma detallada cada una de las estrategias y tratamientos de restauración a implementar, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar, estas deben estar fundamentadas en el análisis de los aspectos físicos y bióticos del área a restaurar y alineados con el ecosistema de referencia. Adicionalmente deben estar encaminados a mitigar los tensionantes y limitantes a la restauración, teniendo en cuenta los disturbios presentes en el área. Para esto además debe incluir:*

a. *Arreglos florísticos con nombre de especies y ubicación dentro del diseño*
b. *Ubicación geográfica de cada una de las estrategias a implementar*

Recomendación: *Se sugiere a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. que, en la próxima entrega del Plan de Restauración Ecológica, considere que el objetivo principal de la restauración ecológica es apoyar el restablecimiento de ecosistemas degradados, dañados o destruidos. En este sentido, se*

recomienda evitar la introducción de especies que no sean propias del ecosistema o la región del área a restaurar, del mismo modo, reevaluar si la densidad de plantación y el diseño florístico es apropiado para el ecosistema a restaurar. Además, se desaconseja el uso de cercas de alambre que puedan obstaculizar el paso de la fauna silvestre. Igualmente, se recomienda prescindir de prácticas como la poda con guadaña y el plateo de un metro a todos los individuos, ya que esto puede afectar individuos nativos en regeneración. la fertilización periódica con fertilizantes químicos, y el control fitosanitario con productos químicos como LORSBAN (clorpirifós) y REGENT (fipronil), ya que todas las estrategias propuestas deben minimizar el impacto sobre la flora y fauna nativa, así como sobre los suelos y cuerpos de agua circundantes.

***Artículo 3.** Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar

Acciones de compensación: (...)

d) Plan de Restauración Ecológica: (...)

viii. Programa de seguimiento y monitoreo para un periodo de mínimo cinco (5) años a desarrollarse desde el inicio de la implementación del plan de restauración y que deberá: a) incluir indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, b) incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos, y c) tener en cuenta que los indicadores a evaluar deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres".

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** (...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

***Consideraciones:** El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., en el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, debía proponer el programa de seguimiento y monitoreo para un periodo de mínimo cinco (5) años a desarrollarse desde el inicio de la implementación del plan de restauración (subnumeral viii.), este debía contener:*

a) Incluir indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna,
b) Incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos
c) Tener en cuenta que los indicadores a evaluar deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres".

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024. El plan de monitoreo y seguimiento (capítulo 12 del anexo 5) menciona que busca garantizar la efectividad de las acciones de compensación ambiental, bajo el principio de No Pérdida Neta de Biodiversidad. Para ello, se propone implementar un programa riguroso que permita evaluar el progreso de la restauración ecológica mediante la comparación con una línea base. Este proceso permitirá medir la ganancia ecológica en términos de riqueza de especies, composición y estructura del ecosistema.

Además, se destaca la importancia de los indicadores como herramientas que permiten evaluar y comunicar la evolución de los procesos ecológicos y la recuperación de servicios ecosistémicos, especialmente en ecosistemas como el bosque seco tropical (BST), altamente degradado en Colombia, donde solo queda cerca del 10% de su cobertura original. Para construir indicadores adecuados, se deben considerar cuatro etapas: formulación del problema, definición de variables, calidad de datos y diseño del indicador. Estos deben ser simples, medibles y comunicables, con datos confiables y comparables en el tiempo y el espacio. Finalmente, se proponen tres indicadores de efectividad relacionados con el crecimiento, la mortalidad y la similitud con ecosistemas de referencia. Para su implementación, se recomienda establecer una red de al menos 30 parcelas permanentes circulares de 200 m² con monitoreo semestral durante cinco años, para evaluar el éxito del proceso de restauración.

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

Tabla 21. Indicadores de efectividad del Programa de seguimiento y monitoreo

Nº	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	SIGLA	VARIABLES RELACIONADAS	FÓRMULA DE CÁLCULO
1	*Crecimiento Progresivo de la Cobertura Forestal*	*Demostrar el incremento dimensional del tamaño de los árboles de manera gradual a lo largo de una ventana de tiempo de 5 años*	*CPCF*	*Diámetro normal a la altura del pecho y registrado en cm (DAP). Biomasa seca medida por pruebas no destructivas y expresada en peso por kilogramos (W)*	$dW/dt = \eta \cdot W^m - \gamma \cdot W$
2	*Mortalidad Retrogresiva de los Árboles*	*Evidenciar la disminución de la mortalidad de los árboles registrada anualmente, para la ventana de tiempo de 5 años*	*MRA*	*Número de árboles inventariados inicialmente (N_0), número de árboles sobrevivientes entre inventarios sucesivos (N_s), ventana de tiempo de medición entre monitoreos (t_2-t_1) y tipo de muerte.*	$N_s = N_0 e^{-\lambda(t_2-t_1)}$
3	*Similaridad Incremental al Ecosistema de Referencia*	*Demostrar que la cobertura objeto de restauración tiende a ser parecida al ecosistema de referencia en cuanto a la similitud de especies*	*SIER*	*Número de especies y sus abundancias en el ecosistema de referencia (a), número de especies de la cobertura de referencia (b) y número de especies compartidas entre las dos coberturas (j)*	$C_i = \frac{2j}{a+b}$

Fuente: *Tabla 22 del anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024*

Referente a lo requerido en el literal a y c (indicadores de efectividad de fauna y flora que evidencien en cambio en el ecosistema), los indicadores de la tabla 22 tienen validez técnica, pues el uso del DAP y el cálculo de biomasa permiten seguir el desempeño fisiológico de los árboles, el MRA reconoce la tasa de mortalidad que debería disminuir en el tiempo si el sistema se estabiliza y el SIER es el indicador más ecológicamente pertinente del conjunto, pues mide si la comunidad restaurada se está acercando al estado deseado. Sin embargo, estos reflejan principalmente aspectos estructurales y de los individuos plantados. Aunque útiles para monitoreo de actividades de compensación, son insuficientes por sí solos para evaluar el éxito de un proceso de restauración ecológica. Adicionalmente no hay ningún indicador que este dirigido a monitorear la fauna. A estos indicadores se le podrían sumar otros indicadores como:

- *Cobertura de copas (% cobertura aérea por hectárea).*
- *Diversidad funcional (estratos, gremios, usos por fauna).*
- *Presencia y comportamiento de fauna clave (dispersores, polinizadores, controladores).*
- *Regeneración natural (riqueza y densidad de plántulas no sembradas).*

Además, es importante que en el monitoreo se establezcan indicadores asociados a tensionantes. Por ejemplo, la competencia con pastos o malezas aumenta, la reaparición de especies invasoras, etc.

Con respecto a la periodicidad, se propone que se establecerá una red de al menos 30 parcelas permanentes circulares de 200 m² con monitoreo semestral durante cinco años, para evaluar el éxito del proceso de restauración. Estos intervalos temporales son adecuados para la presentación de informes al ministerio y pueden ser oportunos para evidenciar el cambio en los indicadores. Con respecto al número de parcelas permanentes, es necesario se indique la ubicación geográfica de cada una para su seguimiento.

Finalmente, con respecto a lo requerido en el literal b sobre incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos en la tabla 22.se presentan algunas medidas de manejo para riesgos que se pueden presentar a lo largo del proyecto:

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

Tabla 22. Matriz de Riesgos

Tipo	Riesgo	Medida
Bióticos	Ausencia de capa orgánica y de fauna dispersora de semillas en áreas desprovistas de cobertura vegetal alta.	- Realización de estudios de suelos y aplicación de enmiendas que abastezcan nutrientes carentes en el suelo
	Problemas de adaptación del material vegetal suministrado y mezclas inadecuada de las especies para llevar a la trayectoria sucesional deseada	- Estudio detallado del comportamiento de las especies, con el objetivo de realizar correctivos en términos de fertilización, o en términos de reemplazo de especies con mala adaptación por aquellas con buen prendimiento y desarrollo. Esta medida debe realizarse durante el primer año para garantizar efectividad en la totalidad del proceso de restauración.
Abióticos	Restricciones y variabilidad climática (Sequías prolongadas) siembras y regeneraciones naturales en época de verano especialmente a nivel local para los meses de agosto y enero	- Aplicación de riego - Aplicación de hidrorretenedor activado - Evaluación de respuesta de las especies establecidas ante estrés hídrico, para considerarla en caso de requerirse resiembras.
	Expansión de la frontera agropecuaria como uno de los principales factores limitantes de la recuperación de los ecosistemas naturales de la región.	- Suscripción de acuerdos con propietarios que garanticen manejo a largo plazo
Económicos	La adquisición en viveros comerciales de las porciones necesarias de propágulos o plántulas silvestres de origen nativo para inducir a los procesos sucesionales del territorio donde se ejecute reforestación y mantenimiento como estrategia de compensación	- Identificación de varios viveros en el área de influencia del proyecto o municipios colindantes. - Suscripción de contratos de gran volumen con viveros para garantizar suficiencia de material vegetal - Visitas técnicas periódicas a viveros para garantizar producción.
	Presión antrópica por aprovechamiento de recursos naturales como fibras, maderas, presas de monte, recursos hidrobiológicos impiden la recuperación del ecosistema.	- Suscripción de acuerdos con propietarios que garanticen manejo a largo plazo - Aislamiento perimetral - Socialización a comunidades del área de influencia del proyecto
Sociales	Imprevistos como mortalidades excesivas que no estarán contemplados por los cálculos de costos e inversiones en el proyecto	- Revisión periódica de estado fitosanitario - Presencia permanente durante el primer año y semi permanente durante los años 2 y 3 de ing. Residente. - Evaluación de mortalidad y resiembra en cada mantenimiento.
	Desconocimiento e intervención de la comunidad en el área con propósitos distintos a la restauración.	- Socialización a la comunidad en las fases iniciales del proyecto. - Instalación de material visual (vallas) con explicaciones sobre el proyecto. - Solicitud de apoyo a alcaldías municipales para la generación de espacios que permitan presentar las bondades del proyecto y su impacto positivo.

Fuente: *Modificado de tabla 21 del anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024*

Estos riesgos identificados, pueden tener lugar en el no cumplimiento de los objetivos específicos. En general las medidas contempladas son adecuadas para los riesgos observados. Sin embargo, se deben tener en cuenta las recomendaciones acerca del encerramiento del área con alambre y la fertilización química.

Así las cosas, la información presentada para el cumplimiento de la obligación de proponer el programa de seguimiento y monitoreo para un periodo de mínimo cinco (5) años a desarrollarse desde el inicio de la

implementación del plan de restauración que contenga: a) Incluir indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, b) Incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos y c) Tener en cuenta que los indicadores a evaluar deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres". La información presentada es pertinente para la propuesta del plan de restauración ecológica, pero está incompleta, por lo que ***no se ajusta*** *a lo requerido por el ministerio.* *Por lo tanto, se* ***REITERA*** *a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que en cumplimiento al subnumeral viii. del* ***literal d*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, para que presente de nuevo un programa de seguimiento y monitoreo para un periodo de mínimo cinco (5) años a desarrollarse desde el inicio de la implementación del plan de restauración que contenga: a) Incluir indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, b) Incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos y c) Tener en cuenta que los indicadores a evaluar deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres". Indicando la ubicación geográfica en sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único Nacional de las unidades donde se realizarán los muestreos del programa de monitoreo.* ***Recomendación 1:*** *Se sugiere a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. que, en la próxima entrega del Plan de Restauración Ecológica, se incluya un conjunto de indicadores orientados a evaluar la efectividad en la restauración de funciones ecosistémicas, los cuales permitan evidenciar los cambios a lo largo del tiempo. Entre estos, se recomienda considerar indicadores como: cobertura de copas (porcentaje de cobertura aérea por hectárea), diversidad funcional (presencia de distintos estratos, gremios ecológicos y usos por parte de la fauna), presencia y comportamiento de fauna clave (como dispersores, polinizadores o controladores biológicos) y regeneración natural (riqueza y densidad de plántulas no sembradas). Asimismo, es pertinente incluir indicadores que den cuenta del control o mitigación de tensionantes y limitantes ecológicas. Todos estos indicadores deben estar alineados con el alcance, las metas, los objetivos y las estrategias definidas en el plan de restauración.* ***Recomendación 2.*** *Enfocar los riesgos identificados con el no cumplimiento de los objetivos de modo que las medidas se ajusten a lo requerido acerca de incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos.*			
Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)* ***3. Sobre cómo compensar*** *Acciones de compensación: (...)* *d) Plan de Restauración Ecológica: (...)* *ix. Definir y describir el Plan Detallado de Trabajo — PDT, incluyendo un cronograma que tenga en cuenta: a) actividades de restauración a desarrollar (indicando fecha de inicio y finalización), b) frecuencia y fechas de entregables -HITOS-, c) programa de seguimiento y monitoreo.*			
SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*
Consideraciones: *El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., en el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, debía definir y describir el Plan Detallado de Trabajo — PDT, incluyendo un cronograma que tenga en cuenta: a) actividades de restauración a desarrollar (indicando fecha de inicio y finalización), b) frecuencia y fechas de entregables -HITOS-, c) programa de seguimiento y monitoreo. Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024* *En el documento del anexo 5 se puede evidenciar atomizadamente el cumplimiento del requerimiento de definir y describir un Plan Detallado de Trabajo (PDT), incluyendo un cronograma que aborde las actividades de*			

restauración, fechas de ejecución, entregables y programa de seguimiento y monitoreo. En los capítulos 9, 10 y 13 se describen las acciones a ejecutar, como adecuación del terreno, siembra forestal, fertilización, mantenimiento, resiembras y monitoreos, con una programación general a cinco años. Sin embargo, aunque se presenta un cronograma gráfico y se establecen frecuencias para algunas actividades (por ejemplo, mantenimiento cuatrimestral y monitoreo semestral), el documento no explicita claramente los HITOS ni detalla con precisión las fechas de entregables, lo cual dificulta la verificación del avance por etapas. El programa de seguimiento y monitoreo incluye indicadores técnicos y el establecimiento de parcelas permanentes, pero sería recomendable complementar el PDT con un cronograma más específico que señale explícitamente los entregables claves y sus tiempos de entrega, para cumplir plenamente con el requerimiento.

Así las cosas, con respecto a lo requerido en al subnumeral ix. del ***literal d*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P* ***no define, ni describe*** *el Plan Detallado de Trabajo — PDT, incluyendo un cronograma que tenga en cuenta: a) actividades de restauración a desarrollar (indicando fecha de inicio y finalización), b) frecuencia y fechas de entregables -HITOS-, c) programa de seguimiento y monitoreo..*

Por lo que se le ***REITERA*** *a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que defina y describa el Plan Detallado de Trabajo — PDT, incluyendo un cronograma que tenga en cuenta: a) actividades de restauración a desarrollar (indicando fecha de inicio y finalización), b) frecuencia y fechas de entregables -HITOS-, c) programa de seguimiento y monitoreo.*

Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar

Acciones de compensación: (...)

d) Plan de Restauración Ecológica: (...)

x. Cronograma de actividades del Plan de Restauración, incluyendo el programa de seguimiento y monitoreo.

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

Consideraciones: *El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P., en el marco del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, en el subnumeral x. debía definir entregar un cronograma de actividades del Plan de Restauración, incluyendo el programa de seguimiento y monitoreo. Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 ambos del 27 de noviembre del 2024.*

En el capítulo 10 del anexo 5, se presenta un cronograma gráfico (figura 23) que distribuye las principales actividades de restauración —como adecuación del terreno, siembra forestal, resiembra, mantenimiento, fertilización y control fitosanitario— a lo largo de un periodo de cinco años. Además, en el capítulo 13, se describe un programa de seguimiento y monitoreo, que contempla la medición semestral de variables estructurales (como DAP, altura y cobertura de copa) en 30 parcelas permanentes, así como el uso de indicadores como crecimiento, mortalidad y similaridad florística con un ecosistema de referencia.

Sin embargo, aunque las actividades están temporalizadas y el monitoreo está descrito con indicadores y frecuencia, el cronograma carece de precisión en fechas concretas de inicio y fin de cada actividad, y no incluye explícitamente los hitos ni los entregables asociados, así como tampoco se indica la toma de datos asociadas al programa de monitoreo y seguimiento. Por tanto, sí hay un cronograma con programa de monitoreo, pero no completamente detallado como lo exige el requerimiento. Se recomienda complementar el cronograma con fechas exactas y entregables clave, que permitan hacer seguimiento verificable del cumplimiento del plan.

De esta manera, con respecto a lo requerido en al subnumeral x. del ***literal d*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P* ***no se ajusta*** *a lo requerido con*

respecto al Cronograma de actividades del Plan de Restauración, incluyendo el programa de seguimiento y monitoreo.

Por lo que se le ***REITERA*** *a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que entregue el Cronograma de actividades del Plan de Restauración, incluyendo el programa de seguimiento y monitoreo.*

Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar (...)

Modo de compensación:

a) Indicar expresamente el modo de compensación escogido, de acuerdo con el literal b del numeral 8 y con el numeral 8.2. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018.

b) Allegar los soportes documentales que fundamentan la viabilidad de aprobar el modo de compensación escogido (acuerdos para la celebración de contratos de arrendamiento, compraventa, usufructo, entro otros).

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

Consideraciones: *El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., en cumplimiento del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, debía indicar de manera expresa el modo de compensación seleccionado, conforme a lo establecido en el literal b del numeral 8 y en el numeral 8.2 del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado mediante la Resolución 256 de 2018. Además, debía, allegar los soportes documentales que fundamentan la viabilidad de aprobar el modo de compensación escogido (acuerdos para la celebración de contratos de arrendamiento, compraventa, usufructo, entro otros).*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 y el anexo 3 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024.

En el anexo 5 (Plan de Restauración ecológica), mencionan lo siguiente:

> *El modo de compensación a través del cual se realizará la implementación de las acciones previamente descritas, radica principalmente en un acuerdo de conservación, el cual se encuentra firmado por parte de los propietarios del predio, y con el cual se establecen las responsabilidades para los mismos en términos de garantizar la no intervención de las áreas con propósitos distintos a la conservación, y asegurar la preservación en el mediano y largo plazo de la siembra establecida, propendiendo por la generación de la mayor cantidad de impactos ambientales positivos en el tiempo. Subrayado fuera del texto.*

El 15 de agosto de 2024, en Valledupar, Cesar, se suscribió un acuerdo entre Desarrollo Eléctrico del Río Guatapurí S.A.S E.S.P y la Reserva Natural de la Sociedad Civil Para Ver La Esperanza, un acuerdo de conservación (anexo 3). Este acuerdo tiene como objetivo implementar medidas de compensación ambiental en un área de 21.03 hectáreas de la reserva, distribuidas así:

Tabla 23. Compensaciones dentro de la RNSC Para Ver la Esperanza

Obligación	***Acto administrativo***
18,15 hectáreas para compensación del componente biótico	*Resolución 0618 de 2023*
1,5 hectáreas para la siembra de 1.365 árboles nativos	*Resolución 0618 de 2023*
1,38 hectáreas por sustracción definitiva de reserva	***Resolución 1040 de 2023***

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Las actividades previstas para las 21,03 hectáreas —que incluyen 1,38 hectáreas correspondientes a la sustracción definitiva— comprenden acciones de conservación, recuperación y restauración, acompañadas de

un plan de mantenimiento y monitoreo con una duración de cinco años. Se implementarán mecanismos como Pagos por Servicios Ambientales y acciones directas de compensación. Asimismo, se detallan las obligaciones de las partes involucradas: la reserva debe garantizar la conservación de las áreas, permitir el acceso para las labores de monitoreo y velar por el cuidado de los árboles establecidos; por su parte, la empresa debe formular e implementar los planes de compensación, cumplir con los requisitos legales, realizar los pagos de incentivos económicos y compartir la información técnica correspondiente.

Sin embargo, es necesario que con respecto al modo de compensación ajuste el objetivo general y la estrategia 6 los cuales mencionan la adquisición de un área de 1,38 hectáreas para la compensación definitiva. De esta manera, esto se contradice con el modo de compensación seleccionado.

De esta manera, con respecto a lo requerido en los ***literales a.*** *y* ***b.*** *del ítem* ***modo de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P* ***cumple*** *con lo requerido con respecto al indicar expresamente el modo de compensación escogido, de acuerdo con el literal b del numeral 8 y con el numeral 8.2. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018 y allegar los soportes documentales que fundamentan la viabilidad de aprobar el modo de compensación escogido (acuerdos para la celebración de contratos de arrendamiento, compraventa, usufructo, entro otros), al determinar que el modo de compensación será a través de acuerdo de conservación.*

Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar (...)

Mecanismo de compensación:

a) Indicar expresamente el mecanismo de compensación escogido, de acuerdo con el literal c del numeral 8 y con el numeral 8.3. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018.

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

Consideraciones: *El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., en cumplimiento del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, debía indicar de manera expresa el mecanismo de compensación seleccionado, de acuerdo con el literal c del numeral 8 y con el numeral 8.3. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018.*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 y el anexo 3 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024.

> *El mecanismo de implementación seleccionado para la implementación del Plan de Restauración Ecológica es el de ejecución directa, toda vez que la sociedad Desarrollo Eléctrico del Río Guatapurí S.A.S E.S.P será directamente la encargada de asegurar el buen desarrollo de las acciones de compensación. Subrayado fuera del texto*

De esta manera, con respecto a lo requerido en el ***literal a.*** *del ítem* ***mecanismo de compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P* ***cumple*** *con lo requerido con respecto a indicar de manera expresa el mecanismo de compensación seleccionado, de acuerdo con el literal c del numeral 8 y con el numeral 8.3. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018, al indicar que el mecanismo de compensación seleccionado será la compensación directa.*

Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)*

3. Sobre cómo compensar (...)

Formas de presentación e implementación de la compensación:

a) Indicar expresamente la forma de presentación e implementación escogida, de acuerdo con el literal d del numeral 8 y con el numeral 8.4. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018.

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

Consideraciones: *El Plan de Restauración Ecológica requerido a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., en cumplimiento del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, debía indicar de manera expresa las formas de presentación e implementación de la compensación de acuerdo con el literal d del numeral 8 y con el numeral 8.4. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018.*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en el anexo 5 y el anexo 3 de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024.

> *La compensación se implementará de manera individual. Sin embargo, es importante considerar que dentro de la RNSC Para Ver La Esperanza la sociedad Desarrollo Eléctrico del Río Guatapurí S.A.S E.S.P también desarrollará, en otros polígonos, actividades de compensación por concepto del componente biótico y levantamiento de veda. Lo anterior da a entender que, si bien no son colindantes, las compensaciones en esta área maximizan el potencial de conectividad ecológica del piedemonte de la Sierra del cumplimiento de las obligaciones de compensación. Subrayado fuera del texto*

De esta manera, con respecto a lo requerido en el ***literal a.*** *del ítem* ***formas de presentación e implementación de la compensación*** *del* ***numeral 3*** *del* ***artículo 3*** *de la* ***Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P* ***cumple*** *con respecto a indicar de la forma de presentación e implementación escogida, de acuerdo con el literal d del numeral 8 y con el numeral 8.4. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018, al indicar que la forma de presentación e implementación escogida de la compensación es individual.*

Artículo 3. *Plan de Restauración Ecológica (...)*

Parágrafo 1. *Con base en la información presentada por la sociedad* ***DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P.,*** *el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determinará si la propuesta de compensación es acorde con el Manual de Compensación del Componente Biótico (Adoptado por la Resolución 256 de 2018) y, en consecuencia, si es o no viable aprobarla.*

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO*** *una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada* ***DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.*** *(...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 3° (...) de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

Consideraciones: *Una vez analizado los anexos correspondientes al Plan de Restauración Ecológica, presentados por la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., en los de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024. Este ministerio determina que* ***no se ajusta*** *a los requerimientos de numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del*

2023 y al Manual de Compensación del Componente Biótico (Adoptado por la Resolución 256 de 2018), por lo que ***no es viable aprobarla****.*

En este sentido, se debe ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. él envió de una nueva versión del Plan de Restauración Ecológica teniendo en cuenta las recomendaciones para cada literal.*

CONCLUSIONES DE LA OBLIGACIÓN: *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se sugiere al equipo jurídico de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos lo siguiente:*

1. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023, para este ministerio* ***no es viable aprobar*** *el* ***Plan de Restauración Ecológica*** *presentado en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024, pues la propuesta no es acorde en su totalidad con el Manual de Compensación del Componente Biótico (Adoptado por la Resolución 256 de 2018).*

2. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 para que presente una nueva versión del Plan de Restauración Ecológica teniendo en cuenta las recomendaciones de los siguientes numerales.*
3. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que en relación con el cumplimiento del numeral 1. "****Sobre cuanto compensar" del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, el área presentada dentro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil Para Ver La Esperanza* ***cumple*** *con lo requerido, pues tiene una extensión de 1,3762 hectáreas.*

4. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que en relación con el cumplimiento del numeral 2. "****Sobre donde compensar****" del* ***artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023****, el área presentada dentro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil Para Ver La Esperanza* ***cumple*** *con los requerimientos, ya que la selección del área se basó en el criterio 1 (áreas prioritarias para la conservación o la restauración definidas por la autoridad ambiental competente) y el criterio 3 (áreas ecológicamente equivalentes) del numeral 7.3. del Manual de Compensación de Componente Biótico, adoptado a través de la Resolución 256 de 2018.*

   Las coordenadas, figura y shape del área probada para el Desarrollo del Plan de Restauración ecológica se encuentran en el Anexo 1, 2 y 3 respectivamente.

5. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto a lo requerido en el* ***literal a*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023 cumple*** *con el requerimiento, al informar que el área presentada dentro de la Reserva Natural de la Sociedad Civil Para Ver La Esperanza es privada.*

6. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto a las obligaciones de los* ***literales b.*** *y* ***c.*** *del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023****, aunque la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. presento el certificado de tradición y libertad, este tiene fecha mayor a treinta (30) días y no se evidencia el numero catastral de dicho predio. Por lo tanto, la información* ***no se ajusta*** *con lo requerido.*

7. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que en cumplimiento a los literales b. y c. del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023*** *debe presentar lo siguiente acerca del predio con número de matrícula 190-138764:*

   a. *Número de cédula catastral del área seleccionada*
   b. *Certificado de tradición y libertad correspondiente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.*

8. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al subnumeral i. del literal d. del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023, cumple*** *con la justificación técnica de la selección del área para la implementación del Plan de Restauración*

9. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al subnumeral ii. del literal d. "evaluación del estado físico y biótico del área donde se ejecutará el plan" del ítem* ***acciones de compensación*** *del* ***numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *la información entregada* ***no se ajusta*** *con lo requerido.*

10. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del* ***subnumeral ii. del literal d del ítem acciones de***

***compensación* del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023** *para que entregue la evaluación del estado físico y biótico actual del área en la que se ejecutará el Plan de Restauración. En cuanto a los aspectos físicos, debe definir: hidrología, suelos, meteorología y clima; respecto a los aspectos bióticos definir: flora (coberturas presentes, descripción de la estructura, composición - índices de riqueza y diversidad) y fauna para grupos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos (índices de riqueza y composición).*

Recomendación: *Completar la caracterización física y biótica del área seleccionada para la compensación con el fin de asegurar el correcto diagnóstico del Plan de Restauración Ecológica. Específicamente, se debe incluir información climática específica del sitio, ampliar la evaluación florística a todos los estratos de la vegetación para entender el estado sucesional y desagregar los resultados de fauna exclusivamente para el área de restauración, incluyendo curvas de acumulación de especies y análisis de funciones ecosistémicas ausentes, lo cual permitirá orientar mejor las estrategias de restauración ecológica.*

11. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que* ***no se presenta*** *información que con respecto al* ***subnumeral iii. del literal d. "ecosistema de referencia" del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *referente a definir el ecosistema de referencia del área a restaurar.*

12. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del* ***subnumeral iii. del literal d del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *para que defina ecosistema de referencia del área a restaurar, indicando su localización y estableciendo para la cobertura vegetal la estructura y composición - índices de riqueza.*

13. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al* ***subnumeral iv. del literal d. "alcance y objetivos" del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *la información entregada* ***no se ajusta*** *con lo requerido.*

14. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del* ***subnumeral iv. del literal d del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *para que defina el alcance y los objetivos del Plan de Restauración, los cuales deben estar articulados con los indicadores de efectividad, la frecuencia de medición y las metas definidas en el alcance del plan.*

Recomendación: *Se recomienda que el alcance y los objetivos del Plan de Restauración se formulen con base en metas ecológicas claras, cuantificables y alineadas con la recuperación del Bosque Seco Tropical, y no solo con el cumplimiento de la obligación de compensación. El alcance debe definir desde el inicio el estado ecológico esperado del área restaurada (por ejemplo, cobertura vegetal, estructura del dosel, calidad del suelo), mientras que los objetivos deben orientarse a resultados bióticos medibles, como la diversidad de especies, la funcionalidad ecológica y la conectividad, sustentados en la línea base biofísica del sitio y el ecosistema de referencia. Además, debe ajustar el objetivo general y la estrategia 6 que mencionan la adquisición de un área de 1,38 en contraposición al modo de compensación seleccionado.*

15. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que* ***no se presenta*** *información que con respecto al* ***subnumeral v. del literal d. "disturbios" del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *referente a Identificar los disturbios presentes en el área a restaurar.*

16. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del* ***subnumeral v. del literal d del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *para que identifique los disturbios presentes en el área a restaurar.*

17. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que* ***no se presenta*** *información que con respecto al* ***subnumeral vi. del literal d. "tensionantes y limitantes" del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *referente a Identificar los tensionantes y limitantes que puede presentar el Plan de Restauración, estableciendo las estrategias de manejo.*

18. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del* ***subnumeral vi. del literal d del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *para que identifique los tensionantes y limitantes que puede presentar el Plan de Restauración, estableciendo las estrategias de manejo.*

19. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al* ***subnumeral vii. del literal d. "estrategias y tratamientos de restauración" del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *la información entregada* ***no se ajusta*** *con lo requerido.*

20. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del* ***subnumeral vii. del literal d del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *para que determine y describa de forma detallada cada una de las estrategias y tratamientos de restauración a implementar, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar, estas deben estar fundamentadas en el análisis de los aspectos físicos y bióticos del área a restaurar y alineados con el ecosistema de referencia. Adicionalmente deben estar encaminados a mitigar los tensionantes y limitantes a la restauración, teniendo en cuenta los disturbios presentes en el área. Para esto además debe incluir:*

    a. *Arreglos florísticos con nombre de especies y ubicación dentro del diseño*
    b. *Ubicación geográfica de cada una de las estrategias a implementar*

    Recomendación: *Se sugiere a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. que, en la próxima entrega del Plan de Restauración Ecológica, considere que el objetivo principal de la restauración ecológica es apoyar el restablecimiento de ecosistemas degradados, dañados o destruidos. En este sentido, se recomienda evitar la introducción de especies que no sean propias del ecosistema o la región del área a restaurar, del mismo modo, reevaluar si la densidad de plantación y el diseño florístico es apropiado para el ecosistema a restaurar. Además, se desaconseja el uso de cercas de alambre que puedan obstaculizar el paso de la fauna silvestre. Igualmente, se recomienda prescindir de prácticas como la poda con guadaña y el plateo de un metro a todos los individuos, ya que esto puede afectar individuos nativos en regeneración. la fertilización periódica con fertilizantes químicos, y el control fitosanitario con productos químicos como LORSBAN (clorpirifós) y REGENT (fipronil), ya que todas las estrategias propuestas deben minimizar el impacto sobre la flora y fauna nativa, así como sobre los suelos y cuerpos de agua circundantes.*

21. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al* ***subnumeral viii. del literal d. "programa de seguimiento y monitoreo" del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *la información entregada* ***no se ajusta*** *con lo requerido.*

22. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del* ***subnumeral viii. del literal d del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *para que presente de nuevo un programa de seguimiento y monitoreo para un periodo de mínimo cinco (5) años a desarrollarse desde el inicio de la implementación del plan de restauración que contenga: a) Incluir indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, b) Incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos y c) Tener en cuenta que los indicadores a evaluar deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres". Indicando la ubicación geográfica en sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único Nacional de las unidades donde se realizarán los muestreos del programa de monitoreo.*

    Recomendación 1: *Se sugiere a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. que, en la próxima entrega del Plan de Restauración Ecológica, se incluya un conjunto de indicadores orientados a evaluar la efectividad en la restauración de funciones ecosistémicas, los cuales permitan evidenciar los cambios a lo largo del tiempo. Entre estos, se recomienda considerar indicadores como: cobertura de copas (porcentaje de cobertura aérea por hectárea), diversidad funcional (presencia de distintos estratos, gremios ecológicos y usos por parte de la fauna), presencia y comportamiento de fauna clave (como dispersores, polinizadores o controladores biológicos) y regeneración natural (riqueza y densidad de plántulas no sembradas). Asimismo, es pertinente incluir indicadores que den cuenta del control o mitigación de tensionantes y limitantes ecológicas. Todos estos indicadores deben estar alineados con el alcance, las metas, los objetivos y las estrategias definidas en el plan de restauración.*

    Recomendación 2. *Enfocar los riesgos identificados con el no cumplimiento de los objetivos de modo que las medidas se ajusten a lo requerido acerca de incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos.*

23. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que* ***no presenta*** *información que con respecto al* ***subnumeral ix. del literal d. "Plan de Trabajo" del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *referente al Plan Detallado de Trabajo – PDT, incluyendo un cronograma que tenga en cuenta: a) actividades de restauración a desarrollar*

(indicando fecha de inicio y finalización), b) frecuencia y fechas de entregables -HITOS-, c) programa de seguimiento y monitoreo.

24. ***REITERAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del **subnumeral ix. del literal d del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023** para que defina y describa el Plan Detallado de Trabajo — PDT, incluyendo un cronograma que tenga en cuenta: a) actividades de restauración a desarrollar (indicando fecha de inicio y finalización), b) frecuencia y fechas de entregables -HITOS-, c) programa de seguimiento y monitoreo.*

25. ***INFORMAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al **subnumeral x. del literal d. "Cronograma de actividades" del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,** la información entregada **no se ajusta** con lo requerido.*

26. ***REITERAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 el cumplimiento del **subnumeral x. del literal d del ítem acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023** para que entregue el Cronograma de actividades del Plan de Restauración, incluyendo el programa de seguimiento y monitoreo.*

27. ***INFORMAR** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto a lo requerido en el **ítem del modo de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, la información presentada **cumple** con lo requerido con respecto a indicar expresamente el modo de compensación escogido, de acuerdo con el literal b del numeral 8 y con el numeral 8.2. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018 y allegar los soportes documentales que fundamentan la viabilidad de aprobar el modo de compensación escogido (acuerdos para la celebración de contratos de arrendamiento, compraventa, usufructo, entro otros), al determinar que el modo de compensación será a través de acuerdo de conservación.*

28. ***INFORMAR** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto a lo requerido en el **ítem del modo de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, la información presentada **cumple** con indicar de manera expresa el mecanismo de compensación seleccionado, de acuerdo con el literal c del numeral 8 y con el numeral 8.3. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018, al indicar que el mecanismo de compensación seleccionado será la compensación directa.*

29. ***INFORMAR** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto a lo requerido en el **ítem del modo de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, la información presentada **cumple** con indicar de la forma de presentación e implementación escogida, de acuerdo con el literal d del numeral 8 y con el numeral 8.4. del Manual de Compensación del Componente Biótico, adoptado por la Resolución 256 de 2018, al indicar que la forma de presentación e implementación escogida de la compensación es individual.*

***Artículo 4.** Para compensar la sustracción definitiva efectuada, la sociedad **DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P.,** con NIT. 901.345.682-2, desarrollará un Plan de Restauración Ecológica, debidamente aprobado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en un área con extensión al menos equivalente a la sustraída definitivamente.*

***Parágrafo 1.** La ejecución del Plan de Restauración Ecológica deberá iniciarse dentro del plazo máximo de seis (6) meses, contados a partir de la firmeza del acto administrativo que lo apruebe.*

***Parágrafo 2.** La ejecución del Plan de Restauración Ecológica deberá realizarse en los términos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible apruebe respecto al qué, cuánto, cómo y dónde compensar.*

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

***Consideraciones:** Una vez analizados los anexos correspondientes al Plan de Restauración Ecológica, presentados por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., mediante los radicados No. 2024E1050495 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2024, este Ministerio determinó que dichos documentos **no se ajustan** a lo establecido en el numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023. En consecuencia, la obligación del **artículo 4** de la **Resolución no. 1040 del 10 de octubre del 2023 continuará en seguimiento**, dado que su cumplimiento está condicionado a la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.*

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

CONCLUSIONES DE LA OBLIGACIÓN: *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se sugiere al equipo jurídico de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos lo siguiente:*

1. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que la obligación del artículo 4 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 continua en seguimiento, ya que su cumplimiento está condicionado a la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.*

Artículo 5. *Informes de seguimiento al Plan de Restauración Ecológica. La sociedad* ***DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P.,*** *con NIT. 901.345.682-2, presentará informes sobre el avance de las medidas de compensación por la sustracción definitiva efectuada, con la periodicidad y el contenido que Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determine a través del acto administrativo mediante el cual apruebe el respectivo Plan de Restauración Ecológica.*

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

Consideraciones: *Tras la revisión de los anexos del Plan de Restauración Ecológica presentados por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., mediante los radicados No. 2024E1050495 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2024, este Ministerio concluyó que dichos documentos* ***no cumplen*** *con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023. Por lo tanto, la obligación establecida en el* ***artículo 5*** *de la misma resolución permanecerá* ***en seguimiento,*** *ya que su cumplimiento depende de la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.*

CONCLUSIONES DE LA OBLIGACIÓN: *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se sugiere al equipo jurídico de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos lo siguiente:*

1. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que la obligación del artículo 5 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 continua en seguimiento, ya que su cumplimiento está condicionado a la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.*

Artículo 6. *Plan de Rehabilitación y Recuperación. Para compensar la sustracción temporal efectuada, dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., con NIT. 901.345.682-2, allegará ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un Plan de Rehabilitación y Recuperación* ***(...)***

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

Consideraciones: *Como compensación por la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959, a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. se le requirió, mediante el artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, la presentación de un Plan de Rehabilitación y Recuperación.*

Para dar cumplimiento a esta obligación, la sociedad solicitó una prórroga mediante el radicado No. 2024E1020888 del 29 de abril de 2024, la cual fue concedida mediante el artículo 1 del Auto No. 281 del 18 de septiembre de 2024, otorgando un plazo adicional de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del mencionado auto. En consecuencia, el término para la entrega del Plan de Rehabilitación y Recuperación venció el 26 de diciembre de 2024.

Dentro del plazo establecido, la sociedad presentó el Plan correspondiente a través de los radicados No. 2024E1050495 del 27 de septiembre de 2024 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2024.

En este contexto, teniendo en cuenta que el cumplimiento del artículo 6 de la Resolución No. 1040 de 2023 exige el análisis de diversos literales, estos serán evaluados de manera diferenciada en los siguientes recuadros.

Artículo 6. *Plan de Rehabilitación y Recuperación. Para compensar la sustracción temporal efectuada, dentro del término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., con NIT. 901.345.682-2, allegará ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un Plan de Rehabilitación y Recuperación que contenga la siguiente información:*

a. Objetivos y metas del Plan de Recuperación. (...)

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

Consideraciones: *Como compensación de la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959, se le requirió a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. mediante el artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 de un Plan de Rehabilitación y Recuperación de área sustraída. Dicho Plan debía incluir objetivos y metas*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024.

En el capítulo 6 del anexo 2 de la carpeta de compensación de sustracción temporal, se mencionan los objetivos y las metas del Plan de Rehabilitación y Recuperación.

El objetivo general es compensar la afectación sobre 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, ocasionada por el proyecto UPME STR 10 de 2018. Para ello, se propone implementar un plan que revegetalice y enriquezca ecológicamente el área intervenida, con acciones de mantenimiento y monitoreo durante cinco años, buscando no solo el éxito en el establecimiento forestal, sino también la ganancia en biodiversidad, conectividad ecológica y recuperación de servicios ecosistémicos.

Entre los objetivos específicos se incluyen:

1. *Establecer un arreglo de revegetalización adecuado con especies nativas adaptadas localmente para facilitar la regeneración natural y recuperar la estructura y función del ecosistema.*
2. *Implementar un plan de monitoreo y mantenimiento a cinco años, con evaluación del crecimiento, supervivencia y regeneración de servicios ecosistémicos.*
3. *Restaurar la conectividad ecológica mediante corredores biológicos que favorezcan la recolonización de flora y fauna nativas.*
4. *Involucrar activamente a la comunidad local a través de talleres de educación ambiental y jornadas de reforestación participativa, asegurando sostenibilidad a largo plazo*

Con respecto a lo anterior, el objetivo general —recuperar 1,26 hectáreas afectadas mediante revegetalización y manejo— es coherente con un plan de rehabilitación, que busca recuperar parcialmente la estructura y funcionalidad del ecosistema, aunque no necesariamente restituir su estado original o de referencia. Este objetivo, se presenta en el marco de una compensación ambiental con enfoque funcional limitado, lo cual es adecuado para escenarios donde la degradación es severa y la restauración integral no es viable a corto plazo. Sin embargo, la estructuración del objetivo debe apuntar a la meta ecológica a alcanzar y no en la formulación del Plan en si mismo.

Con respecto a los objetivos específicos, se contempla el uso de especies nativas adaptadas localmente, para mejora de conectividad ecológica. Además de la implementación de monitoreo a 5 años y la participación comunitaria en educación ambiental. Todos estos elementos son muy pertinentes para un Plan de Rehabilitación y Recuperación, ya que buscan restablecer procesos ecológicos mínimos, infraestructura biótica funcional y condiciones favorables para la sucesión natural. Sin embargo, cada objetivo debería estar articulado con las metas, los indicadores y las estrategias. Este no es el caso del objetivo de Restaurar la conectividad ecológica mediante la creación de corredores biológicos ya que no se articula a ninguna de las metas, no tiene indicadores, ni una estrategia clara para su desarrollo.

Por otro lado, en cuanto a las metas, el documento establece metas medibles como:

- *Intervenir las 1,26 hectáreas en 12 meses.*
- *Lograr una tasa de supervivencia mínima del 85% en el primer año.*
- *Alcanzar el 100% de cobertura vegetal con especies nativas al segundo año.*
- *Realizar seis monitoreos (dos por año durante tres años) para evaluar revegetalización y regeneración natural*

Con respecto a esto, las metas son aceptables dentro de un marco de rehabilitación, donde el objetivo no es recuperar la composición, estructura y función ecosistémica completamente, sino estabilizar el sistema, controlar procesos de degradación y favorecer la recolonización espontánea. Sin embargo, sería recomendable que el plan incluyera una meta mínima de regeneración natural (por ejemplo, número de plántulas espontáneas/ha). Estableciera alguna medida de diversidad funcional o estructural (como porcentaje de especies de sombra, pioneras, frugíferas, etc.) y considerara metas de conectividad (como número o ancho de corredores, interacciones esperadas con fauna), ya que este se tiene propuesto como un objetivo del Plan.

*De esta manera, con respecto a lo requerido en el **literal a** del **artículo 6** de la **Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P **no se ajusta** a lo requerido con respecto a los objetivos y metas del Plan de Rehabilitación y Recuperación*

*Por lo que se le **REITERA** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que entregue los Objetivos y metas del Plan de Rehabilitación y Recuperación*

***Recomendación:** Los objetivos y las metas, deben estar enfocados en la rehabilitación y recuperación de las áreas sustraídas temporalmente, es decir en objetivos y metas ecológicas tenido en cuenta el enfoque de la restauración. Por esto, cada objetivo debe estar articulado con una estrategia, una meta y un indicador. Además, las metas deben tener indicadores ecológicos más funcionales, como regeneración espontánea y diversidad estructural mínima que indiquen si los objetivos ecológicos se han cumplido o no.*

Artículo 6.** Plan de Rehabilitación y Recuperación. **(...)

b.** Descripción detallada de las actividades a desarrollar en el marco del Plan de Recuperación. **(...)

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

***Consideraciones:** Como compensación de la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada, establecida por la Ley 2ª de 1959, se le requirió a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. mediante el artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 de un Plan de Rehabilitación y Recuperación de área sustraída. Dicho Plan debía incluir la descripción detallada de las actividades a desarrollar en el marco del Plan de Recuperación (literal b)*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024.

El documento presentado en el anexo 2 describe detalladamente las actividades a desarrollar en el marco del Plan de Recuperación y Rehabilitación. En el Capítulo 9, se presenta la propuesta técnica que incluye una combinación de acciones enfocadas en la revegetalización y enriquecimiento forestal de las 1,26 hectáreas afectadas. Las actividades principales comprenden: siembra de semillas de pasto para recuperación inicial de cobertura, diseño y selección de especies adaptadas localmente, preparación del terreno (rocería, trazado, ahoyado, aplicación de correctivos y fertilizantes), siembra forestal con especies nativas, y acciones complementarias como riego, control fitosanitario, plateo, aporque y eliminación de invasoras. Asimismo, se detallan los mantenimientos cuatrimestrales durante cinco años, que incluyen resiembras, monitoreo de supervivencia y control de malezas.

Teniendo en cuenta que el enfoque de la restauración para estas áreas es la rehabilitación, la estrategia de revegetalización mediante semillas de pasto puede ser útil en escenarios donde se ha perdido el suelo o se encuentran muy erosionadas. Sin embargo, el documento menciona que las coberturas presentes en el área a restaurar son: pastos limpios (0,42 hectáreas), arbustal denso (0,28), pastos arbolados: (0,26); arbustal abierto: (0,18) y pastos enmalezados (0,12). Es decir, son áreas que ya cuentan con coberturas vegetales presentes, por lo tanto, está no es una estrategia adecuada para el estado actual del área. Ahora bien, si las actividades derivadas del proyecto existen sitios en los que después del periodo de la sustracción temporal, vayan a perder sus coberturas naturales y su suelo, esta estrategia podría implementarse, pero para su aprobación, la sociedad debe especificar mediante información cartográfica cuales son estas áreas específicas. Además, la sociedad no menciona las especies de pastos que pretende introducir en las áreas, de modo que al desconocer si son especies nativas o especies con riesgo de invasión, no es posible aprobar dicha estrategia.

Del mismo modo sucede con la estrategia de enriquecimiento mediante siembra de árboles nativos, estrategia que se propone de manera general y no se mencionan las especies a implementar, los arreglos florísticos, ni la ubicación geográfica de las áreas donde se implementará esta acción.

Al desconocer el estado final del suelo en las áreas sustraídas, se desconoce la necesidad del uso de fertilizantes tipo Triple 15 y Micorrizas. La inclusión de estas dos, pueden ser contraproducentes debido a la contaminación del suelo y los cuerpos de agua por el exceso de nitrógeno y fosforo, así como la introducción de especies exóticas de hongos formadores de micorrizas puede desplazar la biota nativa del suelo.

Finalmente, las actividades a desarrollar propuestas en el plan no utilizan el diagnóstico del área para adaptar sus actividades a condiciones variables del sitio (por ejemplo, grado de compactación, cobertura existente, regeneración espontánea). Por lo que la aplicación de un mismo tratamiento generalizado a toda la superficie, que puede llevar a intervenciones innecesarias o ineficientes en zonas con potencial de recuperación natural, o a introducir especies que puedan afectar de manera negativa el área. Así mismo, las actividades no se articulan

con un modelo funcional del ecosistema (objetivo general), por lo que no se aprovechan procesos de regeneración natural, pues se desconocen, ni se aplican criterios diferenciados según condiciones del sitio.

*Así las cosas, con respecto a lo requerido en el **literal b** del **artículo 6** de la **Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P **no se ajusta** a lo requerido con respecto la descripción detallada de las actividades a desarrollar en el marco del Plan de Recuperación.*

*Por lo que se le **REITERA** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que entregue la descripción detallada de las actividades a desarrollar en el marco del Plan de Recuperación. En estas deben mencionarse las especies a implementar, los arreglos florísticos y la ubicación geográfica en sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único Nacional de cada una de las actividades en el área.*

***Recomendación:** El planteamiento de las actividades del Plan de Rehabilitación y Recuperación debe ajustarse al estado actual del área intervenida, evitando aplicar tratamientos generalizados sin considerar las condiciones específicas del sitio. La estrategia de revegetalización con semillas de pasto y siembra de pasto solo podría justificarse en zonas claramente erosionadas, las cuales deben estar debidamente delimitadas mediante cartografía. La aplicación de fertilizantes como Triple 15 y micorrizas requiere justificación técnica, ya que podría generar impactos negativos como la contaminación de suelos y cuerpos de agua, o el desplazamiento de microorganismos nativos. En general, las actividades deben derivarse del diagnóstico previo del área, diferenciando acciones según grado de degradación, cobertura existente y potencial de regeneración natural, y articulándose con los objetivos, metas e indicadores.*

***Artículo 6.** Plan de Rehabilitación y Recuperación. (...)*

c. Plan de seguimiento y monitoreo, estableciendo indicadores que permitan medir la efectividad de las actividades, una vez establecidas las estrategias de recuperación. Este plan debe indicar la periodicidad con que se realizará la medición. (...)

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** (...), para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos (...) y 6° de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023 (...).*	*NA*	*SI*

***Consideraciones:** El Plan de recuperación y rehabilitación, derivado de la compensación de la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada, establecida por la Ley 2ª de 1959, requirió a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. mediante el artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 (literal c) el plan de seguimiento y monitoreo, estableciendo indicadores que permitan medir la efectividad de las actividades, una vez establecidas las estrategias de recuperación. Este plan debe indicar la periodicidad con que se realizará la medición*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024, en el anexo 2 de la carpeta de compensación por la sustracción temporal de 1,26 hectáreas.

En el capítulo 13, se presenta el Plan de Monitoreo y Seguimiento que está diseñado para evaluar la efectividad de las actividades de recuperación durante un periodo de tres años, con monitoreos semestrales en una red de 30 parcelas permanentes circulares de 200 m² ubicadas aleatoriamente dentro del área intervenida. En estas parcelas se registrarán variables estructurales como el diámetro a la altura del pecho (DAP), altura total, cobertura de copa, estado fitosanitario, y ubicación georreferenciada de cada árbol sembrado.

El plan contempla tres indicadores principales de efectividad:

- *Crecimiento progresivo de la cobertura forestal, evaluado mediante el incremento de biomasa calculado a partir del DAP.*
- *Mortalidad regresiva de los árboles, que mide la reducción en la tasa de mortalidad a lo largo del tiempo.*
- *Similaridad con un ecosistema de referencia, mediante un índice de similitud florística (por ejemplo, el índice de Sørensen) comparando especies presentes en el área recuperada frente a un ecosistema meta.*

Sin embargo, cuando se evalúa en relación con los objetivos y metas del plan, el sistema de monitoreo resulta limitado. Primero porque los objetivos proponen un monitoreo durante cinco (5) años y en el Programa se

menciona que se hará por tres (3) años. Por otro lado, como se analizó anteriormente, los objetivos no integran metas funcionales claras (como recuperación de procesos ecológicos, conectividad efectiva, o regeneración espontánea), y las actividades aplican un tratamiento uniforme a toda el área, sin diferenciar estrategias según el estado del sitio. En ese contexto, no evalúan si el sistema recupera funciones ecológicas mínimas, como infiltración, cobertura efectiva del suelo, reclutamiento natural o uso del hábitat por fauna. Además, el monitoreo no está diseñado como una herramienta adaptativa: no se establece cómo los resultados del monitoreo conducirán a ajustes en las actividades, ni qué umbrales o criterios se usarán para redefinir estrategias si hay bajo desempeño.

*Así, con respecto a lo requerido en el **literal c** del **artículo 6** de la **Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P **no se ajusta** a lo requerido acerca del plan de seguimiento y monitoreo, estableciendo indicadores que permitan medir la efectividad de las actividades, una vez establecidas las estrategias de recuperación. Este plan debe indicar la periodicidad con que se realizará la medición.*

*Por lo que se le **REITERA** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que entregue plan de seguimiento y monitoreo, estableciendo indicadores que permitan medir la efectividad de las actividades, una vez establecidas las estrategias de recuperación. Este plan debe indicar la periodicidad con que se realizará la medición.*

Artículo 6.** Plan de Rehabilitación y Recuperación. **(...)

***d.** Cronograma en el que se defina un horizonte temporal para cada una de las actividades planteadas en el Plan de Recuperación, acorde con las metas y objetivos a los que refiere el numeral a.*

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDIO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT No. 901.345.682-2, para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 39 y 69 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.*	*NA*	*SI*

***Consideraciones:** El Plan de Plan de Rehabilitación y Recuperación, derivado de la compensación de la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada, establecida por la Ley 2ª de 1959, requirió a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. mediante el artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 (literal d) el cronograma en el que se defina un horizonte temporal para cada una de las actividades planteadas en el Plan de Rehabilitación y Recuperación, acorde con las metas y objetivos a los que refiere el numeral a.*

Para el cumplimiento de esta obligación a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S., E.S.P. presento información al respecto en los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024, en el anexo 2 de la carpeta de compensación por la sustracción temporal de 1,26 hectáreas.

El cronograma del Plan de Rehabilitación y Recuperación, presentado en el capítulo 10, establece una programación general de las actividades a desarrollar, como revegetalización y mantenimiento, a lo largo de un horizonte de tres años. Sin embargo, este ministerio encuentra una incoherencia temporal respecto a el objetivo de realizar un plan de monitoreo y mantenimiento por un periodo de cinco (5) años (objetivo específico 2), pues el cronograma se propone para ser desarrollado por tres (3) años. Además, el cronograma no cumple con el requerimiento de definir un marco de implementación, pues no describen algunas actividades clave del Plan para el cumplimento de los objetivos y las metas como actividades de Involucramiento Comunitario y Educación Ambiental o la recolección de datos en el marco del Programa de seguimiento y monitoreo. Así mismo, debido a que las actividades requieren ajustes, esto debe ser incluido en un nuevo cronograma.

*De esta manera, con respecto a lo requerido en el **literal d** del **artículo 6** de la **Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, la información presentada en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024 por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P **no se ajusta** a lo requerido sobre el cronograma en el que se defina un horizonte temporal para cada una de las actividades planteadas en el Plan de Rehabilitación y Recuperación, acorde con las metas y objetivos a los que refiere el numeral a.*

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

*Por lo que se le **REITERA** a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P para que entregue de nuevo el cronograma en el que se defina un horizonte temporal para cada una de las actividades planteadas en el Plan de Rehabilitación y Recuperación, acorde con las metas y objetivos a los que refiere el numeral a.*

Artículo 6.** Plan de Rehabilitación y Recuperación. **(...)

***Parágrafo.** Con base en la información que presente la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determinará si la propuesta de compensación es acorde con lo previsto en el presente acto administrativo y, en consecuencia, si es o no viable aprobarla.*

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Auto No. 281 del 18 de septiembre del 2024	***ARTÍCULO 1. CONCEDÍO** una prórroga de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo a la entidad denominada **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT No. 901.345.682-2, para que dé cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 39 y 69 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, de acuerdo con las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.*	***NA***	***SI***

***Consideraciones:** Una vez analizado los anexos correspondientes al Plan de Rehabilitación y Recuperación, presentados por la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., en los de los radicados No. 2024E1050495 No. 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024. Este ministerio determina que **no se ajusta** a los requerimientos del artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023, por lo que no es viable aprobarlo.*

*En este sentido, se debe **REITERAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. él envió de una nueva versión del Plan de Rehabilitación y Recuperación teniendo en cuenta las recomendaciones previas para cada literal.*

***CONCLUSIONES DE LA OBLIGACIÓN:** Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se sugiere al equipo jurídico de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos lo siguiente:*

1. ***INFORMAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que como indica el parágrafo del artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023, para este ministerio **no es viable aprobar** el **Plan de Rehabilitación y Recuperación** presentado en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre del 2024, pues **no se ajusta** a los requerimientos.*

2. ***REITERAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 para que envíe una nueva versión del Plan de Rehabilitación y Recuperación teniendo en cuenta las recomendaciones de los siguientes numerales.*

3. ***INFORMAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al **literal a del artículo 6 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,** la información entregada **no se ajusta** con lo requerido.*

4. ***REITERAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 para que dé cumplimiento al **literal a. del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023** y entregue los objetivos y metas del Plan de Rehabilitación y Recuperación*

   ***Recomendación:** Los objetivos y las metas, deben estar enfocados en la rehabilitación y recuperación de las áreas sustraídas temporalmente, es decir en objetivos y metas ecológicas tenido en cuenta el enfoque de la restauración. Por esto, cada objetivo debe estar articulado con una estrategia, una meta y un indicador. Además, las metas deben tener indicadores ecológicos más funcionales, como regeneración espontánea y diversidad estructural mínima que indiquen si los objetivos ecológicos se han cumplido o no.*

5. ***INFORMAR** a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al **literal b. del artículo 6 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,** la información entregada **no se ajusta** con lo requerido.*

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

6. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 para que dé cumplimiento al* ***literal b. del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *y entregue la descripción detallada de las actividades a desarrollar en el marco del Plan de Recuperación. En estas deben mencionarse las especies a implementar, los arreglos florísticos y la ubicación geográfica en sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único Nacional de cada una de las actividades en el área.*

   Recomendación: *El planteamiento de las actividades del Plan de Rehabilitación y Recuperación debe ajustarse al estado actual del área intervenida, evitando aplicar tratamientos generalizados sin considerar las condiciones específicas del sitio. La estrategia de revegetalización con semillas de pasto y siembra de pasto solo podría justificarse en zonas claramente erosionadas, las cuales deben estar debidamente delimitadas mediante cartografía. La aplicación de fertilizantes como Triple 15 y micorrizas requiere justificación técnica, ya que podría generar impactos negativos como la contaminación de suelos y cuerpos de agua, o el desplazamiento de microorganismos nativos. En general, las actividades deben derivarse del diagnóstico previo del área, diferenciando acciones según grado de degradación, cobertura existente y potencial de regeneración natural, y articulándose con los objetivos, metas e indicadores.*

7. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al* ***literal c. del artículo 6 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *la información entregada* ***no se ajusta*** *con lo requerido.*

8. ***REITERAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 para que dé cumplimiento al* ***literal c. del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *y entregue plan de seguimiento y monitoreo, estableciendo indicadores que permitan medir la efectividad de las actividades, una vez establecidas las estrategias de recuperación. Este plan debe indicar la periodicidad con que se realizará la medición.*

9. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que con respecto al* ***literal d. del artículo 6 de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,*** *la información entregada* ***no se ajusta*** *con lo requerido.*

   REITERAR *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 para que dé cumplimiento al* ***literal d. del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023*** *y entregue de nuevo el cronograma en el que se defina un horizonte temporal para cada una de las actividades planteadas en el Plan de Rehabilitación y Recuperación, acorde con las metas y objetivos a los que refiere el numeral a.*

Artículo 7. *Para compensar la sustracción temporal efectuada, la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., con NIT. 901.345.682-2, desarrollará un Plan de Rehabilitación y Recuperación, debidamente aprobado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la misma área sustraída temporalmente, una vez esta recobre su condición de reserva forestal.*

Parágrafo 1. *La ejecución del Plan de Rehabilitación y Recuperación deberá iniciarse dentro del plazo máximo de seis (6) meses, contados a partir del vencimiento del término de vigencia de la sustracción temporal o de su prórroga.*

Parágrafo 2. *La ejecución del Plan de Rehabilitación y Recuperación deberá realizarse en los términos que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible apruebe.*

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

Consideraciones: *Una vez analizados los anexos correspondientes al Plan de Rehabilitación y Recuperación, presentados por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., mediante los radicados No. 2024E1050495 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2024, este Ministerio determinó que dichos documentos* ***no se ajustan*** *a lo establecido en el artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023. En consecuencia, la obligación del* ***artículo 7*** *de la* ***Resolución no. 1040 del 10 de octubre del 2023 continuará en seguimiento****, dado que su cumplimiento está condicionado a la aprobación del Plan de Rehabilitación y Recuperación.*

CONCLUSIONES DE LA OBLIGACIÓN: *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se sugiere al equipo jurídico de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos lo siguiente:*

1. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que la obligación del artículo 7 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 continua en seguimiento, ya que su cumplimiento está condicionado a la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.*

Artículo 8. *Informes de seguimiento al Plan de Rehabilitación y Recuperación. La sociedad* ***DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P.****, con NIT. 901.345.682-2, presentará informes sobre el avance de las medidas de compensación por la sustracción temporal efectuada, con la periodicidad y el contenido que Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determine a través del acto administrativo mediante el cual apruebe el respectivo Plan de Rehabilitación y Recuperación.*

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

Consideraciones: *Tras la revisión de los anexos del Plan de Rehabilitación y Recuperación presentados por la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., mediante los radicados No. 2024E1050495 y No. 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2024, este Ministerio concluyó que dichos documentos* ***no cumplen*** *con lo dispuesto en el artículo 6 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023. Por lo tanto, la obligación establecida en el* ***artículo 8*** *de la misma resolución permanecerá* ***en seguimiento****, ya que su cumplimiento depende de la aprobación del Plan de Rehabilitación y Recuperación.*

CONCLUSIONES DE LA OBLIGACIÓN: *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se sugiere al equipo jurídico de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos lo siguiente:*

1. ***INFORMAR*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 que la obligación del artículo 8 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023 continua en seguimiento, ya que su cumplimiento está condicionado a la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.*

Artículo 9. *El presente acto administrativo no confiere permisos, autorizaciones, concesiones o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que llegue a requerir el desarrollo del proyecto "Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas".*

SEGUIMIENTO	***DISPONE***	***ESTADO DEL REQUERIMIENTO***	
		Cumplida/ No cumplida	***Vigente (SI/NO)***
Sin seguimientos previos	*NA*	*En seguimiento*	*SI*

Consideraciones: *En el expediente SRF-00629 no reposa hasta la fecha ninguna información acerca de los respectivos permisos, autorizaciones, concesiones o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que llegue a requerir el desarrollo del proyecto "Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas"*

Para este ministerio, es importante conocer el estado de los permisos, autorizaciones, concesiones o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en el marco del proyecto por la cual se efectuó la sustracción temporal de 1,26 hectáreas y la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, establecida por la Ley 2ª de 1959. Por lo que se REQUIERE que la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P., allegue a este ministerio copia de los actos administrativos que otorgaron dichos permisos, autorizaciones, concesiones o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

CONCLUSIONES DE LA OBLIGACIÓN: *Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se sugiere al equipo jurídico de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos lo siguiente:*

1. ***REQUERIR a la*** *a la sociedad DESARROLLO ELECTRICO DEL RIO GUATAPURI S.A.S. E.S.P. con NIT 901.345.682-2 para que entregue copia a este ministerio de los respectivos actos administrativos que otorgaron permisos, autorizaciones, concesiones o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que llegue a requerir el desarrollo del proyecto "Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas".*

III. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que la Constitución Política de Colombia establece en sus artículos 8, 79 y 80, que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, adicionalmente, que es deber del Estado planificar el manejo

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar, entre otros fines, su conservación y restauración, así como proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que a través del artículo 1º de la Ley 2ª de 1959 y el Decreto 111 de 1959, se establecieron con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General" las áreas de Reserva Forestal Nacional del Pacífico, Central, del Rio Magdalena, **de la Sierra Nevada de Santa Marta**, de la Serranía de los Motilones, del Cocuy, y de la Amazonía, para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre.

Que el literal d) del artículo 1º de la Ley 2ª de 1959 dispuso:

> *"(...) d) Zona de Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, comprendida dentro de los siguientes límites generales: Del Mar Caribe hacia el Sur, siguiendo la longitud 74 grados hasta la latitud Norte 10 grados 15 minutos; de allí hacia el Este, hasta la longitud 73 grados 30 minutos, de allí hacia el norte, hasta la latitud norte 10 grados 30 minutos; de allí hacia el Este, hasta la longitud 73 grados 15 minutos; de allí hacia el Norte hasta el Mar Caribe, y de allí por la costa, hasta el punto de partida;*

Que el artículo 210 del Decreto Ley 2811 de 1974 señala que:

> *"(...) Si en área de reserva forestal, por razones de utilidad pública o interés social, es necesario realizar actividades económicas que impliquen remoción de bosques o cambio en el uso de los suelos o cualquiera otra actividad distinta del aprovechamiento racional de los bosques, la zona afectada deberá, debidamente delimitada, ser previamente sustraída de la reserva (...)"*

Que el inciso segundo del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011 estableció que:

> *"(...) en los casos en que proceda la sustracción de las áreas de Reserva Forestal, sea esta temporal o definitiva, la autoridad ambiental competente impondrá al interesado en la sustracción, las medidas de compensación, restauración y recuperación a que haya lugar, sin perjuicio de las que sean impuestas en virtud del desarrollo de la actividad que se pretenda desarrollar en el Área sustraída. Para el caso de la sustracción temporal, las compensaciones se establecerán de acuerdo con el área afectada"* Subrayado fuera de texto.

Que el numeral 14 del Artículo 2 del Decreto Ley 3570 de 2011, señaló a este Ministerio la función de:

> *"14. Reservar y alinderar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales; declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal nacionales, reglamentar su uso y funcionamiento"*

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 99 de 1993, el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, es el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la ley, las

políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y del medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

Que el numeral 14 del artículo 2 del Decreto Ley 3570 de 2011, le reiteró al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la función señalada en el numeral 18 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993 de declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal nacionales.

Que, en ejercicio de la función establecida por el numeral 18 del artículo 5º de la Ley 99 de 1993, el parágrafo 3º del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011, el numeral 14 del artículo 2º del Decreto 3570 de 2011 y Resolución 1526 de 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la **Resolución 1040 del 10 de octubre de 2023** que, entre otros aspectos, ordenó la sustracción definitiva de 1,38 hectáreas y sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta establecida por la Ley 2ª de 1959, en el marco del proyecto *"Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva Subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas"* en el municipio de Valledupar, departamento de Cesar.

Que, con fundamento en las sustracciones concedidas y en virtud de lo dispuesto por los artículos 204 de la Ley 1450 de 2011 y de la Resolución 1526 de 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible impuso, a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUTAPURI S.A.S. E.S.P.**, las respectivas medidas de compensación.

Que las disposiciones contenidas en la Resolución 1040 del 10 de octubre de 2023, se encuentran en firme, gozan de presunción de legalidad y tienen carácter ejecutorio, por lo que su cumplimiento puede ser exigido por esta autoridad administrativa por sí misma y de manera inmediata. De acuerdo con el artículo 89 de la Ley 1437 de 2011 *"Código de Procedimiento Administrativo y de lo contencioso Administrativo",* su ejecución material procede sin mediación de otra autoridad.

Que, en mérito de lo expuesto y con fundamento en las consideraciones técnicas contenidas en el **Concepto Técnico No. 102 del 24 de junio de 2025**, en relación al estado actual de cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Resolución 1040 del 10 de octubre de 2023, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible presenta las siguientes consideraciones de orden jurídico:

Analizada la información obrante en el expediente **SRF-00629** de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, y conforme se evidenció en el Concepto Técnico que a través del presente acto administrativo se está acogiendo, se deberá informar a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, que respecto de la obligación contenida en el **artículo 2º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023**, se deberá indicar que la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta se vence el día lunes 30 de octubre de 2029, de acuerdo con lo dispuesto en el parágrafo 2º del artículo 2º de la Resolución 1040 de 2023.

En lo que respecta al cumplimiento de la obligación contenida en el **artículo 3º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023**, no es viable aprobar el Plan de Restauración Ecológica presentado a través de los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2024, por cuanto la propuesta no se ajusta en su totalidad al Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado por la Resolución 256 de 2018. En consecuencia, habrá de reiterarse a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. que deberá allegar una nueva versión del Plan de Restauración Ecológica atendiendo las observaciones realizadas en el marco del presente seguimiento, y particularmente las siguientes consideraciones:

En cuanto al numeral 1º "Sobre cuánto compensar" y numeral 2º "Sobre dónde compensar" se indica que el área presentada dentro de la **Reserva Natural de la Sociedad Civil Para Ver La Esperanza**, con una extensión de 1,3762 hectáreas, cumple con lo requerido.

En relación con el **literal a) del ítem de acciones de compensación**, se cumple al demostrar que el área presentada corresponde a un predio privado dentro de la Reserva Natural mencionada.

No obstante, en cuanto a **los literales b) y c) del mismo ítem**, la información allegada no cumple con lo requerido, en la medida en que el certificado de tradición y libertad presentado tiene fecha superior a treinta (30) días y no se evidencia el número catastral del predio. Por lo tanto, deberá presentarse:

- El número de cédula catastral del área seleccionada.
- Un certificado de tradición y libertad con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días, correspondiente al predio con matrícula inmobiliaria 190-138764.

Respecto del **subnumeral i) del literal d) del ítem "acciones de compensación"** del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023 se cumple con la justificación técnica de la selección del área.
Frente al **subnumeral ii) "evaluación del estado físico y biótico del área"**, la información entregada no se ajusta a lo requerido, razón por la cual deberá presentarse nuevamente con la definición de los aspectos físicos (hidrología, suelos, meteorología y clima) y bióticos (flora y fauna, con índices de riqueza y diversidad por grupos taxonómicos).

En cuanto al **subnumeral iii),** luego de observada la información obrante en el expediente, y tal y como lo evidenció el Concepto Técnico que se está acogiendo a través del presente acto administrativo, y en lo que respecta al "ecosistema de referencia", se hace necesario reiterar el cumplimiento de la obligación de definirlo, indicando su localización, estructura y composición.

En lo que respecta a la obligación contenida en el **subnumeral iv.**, el cual hace referencia a "alcance y objetivos" del literal d) del ítem de acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución de sustracción, se observa que la información no se ajusta con lo requerido, razón por la cual se tendrá que reiterar su debido cumplimiento, debiendo definirse el alcance y los objetivos del Plan de Restauración, los cuales deben estar articulados con los indicadores de efectividad, la frecuencia de medición y las metas definidas en el

alcance del Plan. Para tal efecto, habrá de recomendarse que el alcance y los objetivos del Plan de Restauración se formulen con base en metas ecológicas claras, cuantificables y alineadas con la recuperación del Bosque Seco Tropical, y no solo con el cumplimiento de la obligación de compensación. El alcance debe definir desde el inicio el estado ecológico esperado del área restaurada (por ejemplo, cobertura vegetal, estructura del dosel, calidad del suelo), mientras que los objetivos deben orientarse a resultados bióticos medibles, como la diversidad de especies, la funcionalidad ecológica y la conectividad, sustentados en la línea base biofísica del sitio y el ecosistema de referencia.

Respecto de los **subnumerales v) y vi),** y como quiera que no se observa el que se hubiese presentado información de dichos subnumerales, tendrá que reiterarse a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. debiendo identificar los disturbios, tensionantes y limitantes presentes en el área, junto con las estrategias de manejo correspondientes.

En cuanto al cumplimiento del **subnumeral vii** "estrategias y tratamientos de restauración" del literal d) del ítem de acciones de compensación, contemplado en el numeral 3º del artículo 3º, se deberá informar a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P., que la información allegada no se ajusta a lo requerido en el Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado mediante la Resolución 256 de 2018, motivo por el cual se tendrá que reiterar a través del presente acto administrativo para su debido cumplimiento, debiendo describir de forma detallada cada una de las estrategias y tratamientos de restauración a implementar, estableciendo de forma clara el porqué de su utilización y las especificaciones técnicas a involucrar, estas deben estar fundamentadas en el análisis de los aspectos físicos y bióticos del área a restaurar y alineados con el ecosistema de referencia. Adicionalmente deben estar encaminados a mitigar los tensionantes y limitantes a la restauración, teniendo en cuenta los disturbios presentes en el área, incluyendo además:

a. Arreglos florísticos con nombre de especies y ubicación dentro del diseño
b. Ubicación geográfica de cada una de las estrategias a implementar

Frente a este punto se hace necesario, de igual forma, sugerir a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. para que, en la próxima entrega del Plan de Restauración Ecológica, considere que el objetivo principal de la restauración ecológica es apoyar el restablecimiento de ecosistemas degradados, dañados o destruidos. En este sentido, se recomienda evitar la introducción de especies que no sean propias del ecosistema o la región del área a restaurar, del mismo modo, reevaluar si la densidad de plantación y el diseño florístico es apropiado para el ecosistema a restaurar. Además, se desaconseja el uso de cercas de alambre que puedan obstaculizar el paso de la fauna silvestre. Igualmente, se recomienda prescindir de prácticas como la poda con guadaña y el plateo de un metro a todos los individuos, ya que esto puede afectar individuos nativos en regeneración, la fertilización periódica con fertilizantes químicos, y el control fitosanitario con productos químicos como LORSBAN (clorpirifós) y REGENT (fipronil), ya que todas las estrategias propuestas deben minimizar el impacto sobre la flora y fauna nativa, así como sobre los suelos y cuerpos de agua circundantes.

Ahora bien, frente a la obligación contenida en el **subnumeral viii denominado "Programa de seguimiento y monitoreo" del literal d) del item de acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º** de la Resolución de sustracción, se encuentra que la información allegada no se ajusta con lo previamente requerido, motivo por el cual se tendrá que reiterar su debido cumplimiento, debiendo presentar un nuevo programa de seguimiento y monitoreo para un periodo mínimo de cinco (5) años a desarrollarse desde el inicio de la implementación del plan de restauración que contenga: a) Incluir indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna, b) Incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos y c) Tener en cuenta que los indicadores a evaluar deben reflejar los cambios que experimenta el ecosistema. Para el monitoreo de fauna se puede tomar como guía el documento técnico publicado en 2015 por el instituto Alexander von Humboldt-IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres". Indicando la ubicación geográfica en sistema de coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único Nacional de las unidades donde se realizarán los muestreos del programa de monitoreo.

Para efectos de dar cumplimiento a lo antes mencionado se se sugiere a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. para que, en la próxima entrega del Plan de Restauración Ecológica, incluya un conjunto de indicadores orientados a evaluar la efectividad en la restauración de funciones ecosistémicas, los cuales permitan evidenciar los cambios a lo largo del tiempo. Entre estos, se recomienda considerar indicadores como: cobertura de copas (porcentaje de cobertura aérea por hectárea), diversidad funcional (presencia de distintos estratos, gremios ecológicos y usos por parte de la fauna), presencia y comportamiento de fauna clave (como dispersores, polinizadores o controladores biológicos) y regeneración natural (riqueza y densidad de plántulas no sembradas). Asimismo, es pertinente incluir indicadores que den cuenta del control o mitigación de tensionantes y limitantes ecológicas. Todos estos indicadores deben estar alineados con el alcance, las metas, los objetivos y las estrategias definidas en el plan de restauración.

De igual forma, se sugiere enfocar los riesgos identificados con el no cumplimiento de los objetivos de modo que las medidas se ajusten a lo requerido acerca de incluir las estrategias de cambio en caso de no cumplirse los objetivos definidos.

En relación con el **subnumeral ix) denominado "Plan de trabajo" del literal d) del item de acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución No. 1040 del 2023,** se observa que no se presentó información respecto de dicha obligación, motivo por el cual se ha de reiterar el debido cumplimiento de la misma incluyendo un cronograma que tenga en cuenta:

a) actividades de restauración a desarrollar (indicando fecha de inicio y finalización)
b) frecuencia y fechas de entregables -HITOS-
c) programa de seguimiento y monitoreo.

En cuanto al el **subnumeral x) "cronograma de actividades",** la información entregada no cumple con lo previamente requerido, razón por la cual deberá reiterarse dicha obligación y tendrá que presentarse un cronograma de actividades del Plan de Restauración, debiéndose, además, incluir el programa de seguimiento y monitoreo.

De igual forma, se informa que respecto a lo requerido en el ítem relativo al modo de compensación del **numeral 3º del artículo 3º de la mencionada Resolución**, la sociedad allegó información que cumple con los requisitos establecidos, toda vez que indicó expresamente el modo de compensación escogido, conforme a lo previsto en el literal b) del numeral 8º y el numeral 8.2 del Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado mediante la Resolución 256 de 2018, aportando los soportes documentales que fundamentan la viabilidad del mecanismo seleccionado, en este caso, mediante acuerdos de conservación.

Asimismo, se reconoce que la sociedad cumplió con lo requerido en cuanto a la selección del modo de compensación, de acuerdo con lo establecido en el **literal c) del numeral 8º y el numeral 8.3 del citado Manual**, al señalar de manera expresa que el mecanismo será la compensación directa. En igual sentido, se informa que la forma de presentación e implementación de la medida cumple con lo dispuesto en el literal d) del numeral 8 y el numeral 8.4 del Manual de Compensación, al indicarse que la compensación se implementará de manera individual.

Con relación a la obligación prevista en el **artículo 4º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023**, se informa que la misma continúa en seguimiento, dado que su cumplimiento se encuentra condicionado a la aprobación del Plan de Restauración Ecológica. Lo anterior aplica de igual forma para las obligaciones establecidas en los artículos 5º, 7º y 8º de la citada Resolución, cuyo cumplimiento igualmente se mantiene bajo seguimiento y supeditado a la aprobación de dicho plan.

En lo que respecta a la obligación establecida en el a**rtículo 6º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023**, se informa que, conforme a lo indicado en el parágrafo del mencionado artículo, no es viable aprobar el Plan de Rehabilitación y Recuperación presentado en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2024, por cuanto el mismo no se ajusta a los requerimientos normativos. En consecuencia, se reitera a la sociedad DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P. la obligación de presentar una nueva versión del citado Plan, atendiendo las siguientes observaciones y recomendaciones:

En primer lugar, respecto al literal a) "objetivos y metas", en la información deberá presentarse una propuesta enfocada en objetivos y metas ecológicas, articuladas con estrategias, indicadores y horizontes de cumplimiento, que permitan evaluar de manera efectiva la rehabilitación de las áreas sustraídas. Se recomienda que los indicadores propuestos estén orientados a aspectos funcionales como la regeneración espontánea y la diversidad estructural mínima.

En cuanto al literal b) "descripción detallada de las actividades", deberá entregarse una descripción técnica clara que incluya las especies a implementar, los arreglos florísticos y la ubicación geográfica en sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS Origen Único Nacional de cada actividad proyectada. Para efectos del cumplimiento de lo antes mencionado, se sugiere que el planteamiento de las actividades del Plan de Rehabilitación y Recuperación debe ajustarse al estado actual del área intervenida, evitando aplicar tratamientos generalizados sin considerar las condiciones específicas del sitio. La estrategia de revegetalización con semillas de pasto y siembra de pasto solo podría justificarse en zonas claramente erosionadas,

las cuales deben estar debidamente delimitadas mediante cartografía. La aplicación de fertilizantes como Triple 15 y micorrizas requiere justificación técnica, ya que podría generar impactos negativos como la contaminación de suelos y cuerpos de agua, o el desplazamiento de microorganismos nativos. En general, las actividades deben derivarse del diagnóstico previo del área, diferenciando acciones según grado de degradación, cobertura existente y potencial de regeneración natural, y articulándose con los objetivos, metas e indicadores.

Frente a la obligación contenida en el **literal c) denominada "plan de seguimiento y monitoreo",** la información entregada no se ajusta a lo requerido, por lo que se deberá allegar un plan de seguimiento y monitoreo, estableciendo indicadores que permitan medir la efectividad de las actividades, una vez establecidas las estrategias de recuperación. Este plan debe indicar la periodicidad con que se realizará la medición.

De igual manera, respecto al **literal d) "cronograma"**, la información allegada no se ajusta a lo solicitado por esta Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo que se reitera la obligación de presentar un cronograma ajustado que defina el horizonte temporal de cada una de las actividades proyectadas en el Plan de Rehabilitación y Recuperación, en concordancia con los objetivos, metas e indicadores previamente establecidos.

Finalmente, en relación con la obligación prevista en el artículo 9º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, se requerirá a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2 para que en un término de dos (02) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, allegue a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, copia de los actos administrativos mediante los cuales se hubiesen otorgado los permisos, autorizaciones, concesiones o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que demande el desarrollo del proyecto "Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas". La concesión del término para presentar dicha documentación en ningún momento habrá de considerarse como una novación a los términos inicialmente concedidos a través de la Resolución de sustracción.

Así las cosas, se hace necesario evaluar por parte del equipo jurídico de proceso sancionatorios de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, si en el marco de la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, existe mérito para la apertura de investigación sancionatoria de carácter ambiental por el presunto incumplimiento de las obligaciones dispuestas en el **parágrafo 1º del artículo 3º, literales b)y c) del numeral 3º del artículo 3º, los subnumerales ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix y x del literal b) del artículo 3º, los literales a), b), c), d) del artículo 6º y del parágrafo del artículo 6º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023.**

Que bajo este contexto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos se permite recordar que, de acuerdo con el artículo 5º de la Ley 1333 de 2009[7] modificada por la Ley 2387 de 2024 *"(…) Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto-ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente. (…)"*

Que así las cosas, bajo las disposiciones de la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, este Ministerio revestido de su potestad sancionatoria en materia ambiental, se encuentra facultado para imponer al infractor de las normas ambientales, de acuerdo con la gravedad de la infracción (mediante resolución motivada), medidas preventivas y/o sanciones que sean aplicables según el caso concreto, entre estas: *"(…) Multas diarias hasta por cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes (…)", en virtud de lo establecido por el artículo 40 de la citada Ley, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y disciplinarias a que hubiere lugar.*

Que a través de la Resolución No. 1221 del 01 de septiembre de 2025, la Directora General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales Encargada de las Funciones de Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible, nombró a Natalia María Ramírez Martínez como Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

Que, mediante Resolución 1566 del 31 de octubre de 2025, la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible delegó en la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la función de sustanciar y suscribir todos los actos administrativos relacionados con el trámite de sustracción de reservas forestales del orden nacional.

Que, en mérito de lo expuesto, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,

RESUELVE

ARTÍCULO 1. – INFORMAR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, que la sustracción temporal de 1,26 hectáreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, la cual se concedió a través del **artículo 2º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023,** vence el día 30 de octubre de 2029.

ARTÍCULO 2. – NO APROBAR el Plan de Restauración Ecológica presentado por la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2024 que refieren a la obligación contenida en el **artículo 3° de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023**, por cuanto la propuesta no se ajusta en su totalidad al Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado por la Resolución 256 de 2018.

[7] *Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".*

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

ARTÍCULO 3. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con **NIT. 901.345.682-2**, para que el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, allegue una nueva versión del Plan de Restauración Ecológica atendiendo las observaciones realizadas en el marco del presente seguimiento.

ARTÍCULO 4. – DECLARAR en cuanto a la obligación contenida en la **Resolución 1040 del 10 de octubre de 2023 en su artículo 3º numeral 1º**, que el área presentada dentro de la **Reserva Natural de la Sociedad Civil Para Ver La Esperanza**, con una extensión de 1,3762 hectáreas, cumple con lo requerido por esta Dirección, conforme las consideraciones del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 5. – DECLARAR que el área presentada cumple con los requerimientos, dado que la selección se basó en los criterios 1 y 3 del numeral 7.3. del Manual de Compensación del Componente Biótico.

ARTÍCULO 6. – DECLARAR que, referente a la obligación contenida en el item de **acciones de compensación**, **literal a) del numeral 3º del artículo 3°**, esta se cumple al demostrar que el área presentada corresponde a un predio privado dentro de la Reserva Natural mencionada.

ARTÍCULO 7. – DECLARAR que, en cuanto a los **literales b) y c) del artículo 3°, numeral en el 3º**, la información allegada **no cumple** con lo requerido, en la medida en que el certificado de tradición y libertad presentado tiene fecha superior a treinta (30) días y no se evidencia el número catastral del predio.

ARTÍCULO 8. – REITERAR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, que deberá en un término no mayor a treinta (30) días, allegar certificado de tradición y libertad correspondiente al predio con matrícula inmobiliaria 190-138764 e informar el número de cédula catastral del área seleccionada.

ARTÍCULO 9. – DECLARAR que, respecto del **subnumeral i del literal d)** del ítem **acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023** se cumple con la justificación técnica de la selección del área.

ARTÍCULO 10. – NO APROBAR la evaluación del estado físico y biótico del área presentada por la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, con relación al **subnumeral i del literal d) numeral 3º del artículo 3º de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023**, puesto que la información entregada no se ajusta con lo requerido.

ARTÍCULO 11. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente nuevamente la evaluación del estado físico y biótico actual del área en la que se ejecutará el Plan de Restauración con la definición de los aspectos físicos (hidrología, suelos, meteorología y clima) y bióticos (flora y fauna, con índices de riqueza y diversidad por grupos taxonómicos).

ARTÍCULO 12. – DECLARAR, que no se ha presentado ninguna información sobre la obligación estipulada en el **subnumeral iii. "ecosistema de referencia" del literal d) del ítem acciones de compensación del numeral 3° del artículo 3° de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023** concerniente a definir el ecosistema de referencia del área a restaurar, por parte de la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P**. con NIT. 901.345.682-2.

ARTÍCULO 13. – REITERAR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P**. con NIT. 901.345.682-2, la obligación frente al ecosistema de referencia del área a restaurar para definirlo, indicando su localización, estructura y composición, establecida en el **subnumeral iii. "ecosistema de referencia" del literal d) del ítem acciones de compensación del numeral 3° del artículo 3° de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,** en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, conforme lo expuesto en la parte motiva de esta Resolución.

ARTÍCULO 14. – DECLARAR que la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P**. con NIT. 901.345.682-2, en cuanto al **subnumeral iv. "alcance y objetivos" del literal d) del ítem acciones de compensación del numeral 3° del artículo 3° de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023** no proporcionó una información que se ajustara con lo requerido, en la citada disposición.

ARTÍCULO 15. – REITERAR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P** con NIT. 901.345.682-2, para que dé cabal cumplimiento a la obligación contenida en el subnumeral iv., el cual hace referencia a "alcance y objetivos" del literal d) del ítem de acciones de compensación del numeral 3° del artículo 3° de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023., conforme lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 16. – DECLARAR que la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, no ha presentado ninguna información sobre los **subnumerales v y vi "disturbios" "tensionantes y limitante" del literal d). del ítem acciones de compensación del numeral 3° del artículo 3° de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023** concerniente a identificar los disturbios de en el área a restaurar.

ARTÍCULO 17. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, para que dé cumplimiento a la obligación contenida en los **subnumerales v y vi "disturbios" "tensionantes y limitante" del literal d). del ítem acciones de compensación del numeral 3° del artículo 3° de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,** en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, conforme lo expuesto en la parte motiva de esta Resolución.

ARTÍCULO 18. – NO APROBAR la información allegada por la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, en cuanto al cumplimiento del **subnumeral vii "estrategias y tratamientos de restauración" del literal d) del ítem de acciones de compensación, contemplado en el numeral 3° del artículo 3°**, esto debido a

que la información no se ajusta a lo requerido en el Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado mediante la Resolución 256 de 2018.

ARTÍCULO 19. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, para que en cumplimiento a lo dispuesto en el **subnumeral vii) "estrategias y tratamientos de restauración" del literal d) del ítem de acciones de compensación, contemplado en el numeral 3º del artículo 3º**, presente de manera detallada cada estrategia a implementar, con su justificación técnica, arreglos florísticos, especies y ubicación geográfica de las actividades, en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, conforme lo expuesto en la parte motiva de esta Resolución.

ARTÍCULO 20. – NO APROBAR la información suministrada por la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, frente a la obligación contenida en el **subnumeral viii. "programa de seguimiento y monitoreo" del literal d) del ítem acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023**, puesto que la información no se encuentra ajustada con lo requerido.

ARTÍCULO 21. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, para que dé cumplimiento a lo dispuesto en el **subnumeral viii) del literal d) del ítem Acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023**, para lo cual deberá presentar nuevamente un programa de seguimiento y monitoreo por un periodo mínimo de cinco (5) años, a desarrollarse desde el inicio de la implementación del Plan de Restauración Ecológica, en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

a) Indicadores de efectividad del proceso de restauración relacionados con flora y fauna.
b) Estrategias de ajuste en caso de que no se cumplan los objetivos definidos.
c) Indicadores que reflejen los cambios que experimente el ecosistema durante el proceso.

PARÁGRAFO: Para el componente de fauna, se podrá tomar como referencia el documento técnico publicado en el año 2015 por el Instituto Alexander von Humboldt – IAvH, titulado "Monitoreo a procesos de restauración ecológica aplicado a ecosistemas terrestres". Finalmente, la propuesta deberá contener la georreferenciación detallada, en el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS Origen Único Nacional, de las unidades en las cuales se ejecutarán los muestreos correspondientes al programa de monitoreo.

ARTÍCULO 22. – DECLARAR que la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, no presentó información alguna sobre el **subnumeral ix. "plan de trabajo" del literal d) del ítem acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º** de la **Resolución 1040 del 10 de octubre del 2023,** referente al Plan Detallado de Trabajo.

ARTÍCULO 23. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, para que dé cumplimiento a la obligación establecida en el **subnumeral ix. "plan de trabajo" del literal d) del ítem acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º** de la **Resolución,** por lo tanto, deberá definir y describir el Plan Detallado de Trabajo, en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, conforme lo expuesto en la parte motiva de esta Resolución.

ARTÍCULO 24. – NO APROBAR la información proporcionada por la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, que refiere al **subnumeral x "cronograma de actividades" del literal d) del ítem de acciones de compensación del numeral 3 del artículo 3 de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023,** puesto que la información no se ajusta con lo requerido.

ARTÍCULO 25. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, para que dé cumplimiento de la obligación contenida en el **subnumeral x) "cronograma de actividades" del literal d) del ítem de acciones de compensación del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023,** en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, conforme lo expuesto en la parte motiva de esta Resolución.

ARTÍCULO 26. – DECLARAR que, frente al ítem relativo al modo de compensación del **numeral 3º del artículo 3º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023**, la sociedad allegó información que cumple con los requisitos establecidos, toda vez que indicó expresamente el modo de compensación escogido, conforme al Manual de Compensación del Componente Biótico adoptado mediante la Resolución 256 de 2018, aportando los soportes documentales que fundamentan la viabilidad del mecanismo seleccionado, en este caso, mediante acuerdos de conservación.

ARTÍCULO 27. – DECLARAR que la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, dio cumplimiento a la obligación estipulada en el **ítem del modo de compensación del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, de acuerdo con lo establecido en el literal c) del numeral 8 y el numeral 8.3 del Manual de Compensación del Componente Biótico, al señalar de manera expresa que el mecanismo será la compensación directa.

ARTÍCULO 28. – DECLARAR que la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, dio cumplimiento a la obligación estipulada en el **ítem del modo de compensación del numeral 3º del artículo 3º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023**, de acuerdo con lo establecido en el literal d) del numeral 8 y el numeral 8.4 del Manual de Compensación, al indicarse que la compensación se implementará de manera individual.

ARTÍCULO 29. – INFORMAR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, que en relación con la obligación prevista en el **artículo 4º de la Resolución No. 1040 del 10 de**

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

octubre de 2023, la misma continúa en seguimiento, dado que su cumplimiento se encuentra condicionado a la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.

ARTÍCULO 30. – INFORMAR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, que la obligación establecida en el **artículo 5º de la Resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023** continua en seguimiento debido a que su cumplimiento está condicionado la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.

ARTÍCULO 31. – NO APROBAR el Plan de Rehabilitación y Recuperación presentado por la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, en los radicados No. 2024E1050495 y 2024E1050500 del 27 de noviembre de 2023, **establecido en el parágrafo del artículo 6º de la resolución 1040 del 10 de octubre de 2023,** conforme lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 32. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, para que presente una nueva versión del Plan de Rehabilitación y Recuperación, en atención a las obligaciones establecidas en el **artículo 6º de la Resolución No. 1010 del 10 de octubre de 2023**, atendiendo además, las observaciones y recomendaciones técnicas que se detallan en la parte motiva del presente acto administrativo, en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de esta Resolución.

.

ARTÍCULO 33. – INFORMAR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, que las obligaciones contenidas en los artículos **7º y 8º de la resolución No. 1040 del 10 de octubre del 2023** continua en seguimiento, ya que su cumplimiento está condicionado a la aprobación del Plan de Restauración Ecológica.

ARTICULO 34. – REQUERIR a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, frente a la obligación prevista en el **artículo 9º de la resolución 1040 del 2023,** para que allegue a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, copia de los actos administrativos mediante los cuales se hubiesen otorgado los permisos, autorizaciones, concesiones o licencias para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales que demande el desarrollo del proyecto "Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas", en un término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de esta Resolución.

ARTÍCULO 35: La concesión del término para presentar la documentación requerida en los anteriores artículos, en ningún momento habrá de considerarse como una novación a los términos inicialmente concedidos a través de la Resolución de sustracción.

ARTÍCULO 36. – NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RÍO GUATAPURÍ S.A.S. E.S.P.** con NIT. 901.345.682-2, o su apoderado debidamente constituido o a la persona que se autorice para el efecto, de conformidad con lo establecido por los artículos 67 al

"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el

69 y 71 de la Ley 1437 de 2011 "*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*".

PARÁGRAFO: Para el efecto, obra en las diligencias del expediente SRF-00629 como dirección de notificación judicial, los correos electrónicos ambiental@guatapuri.co, luis.ochoa@edemco.co, notificacionesjudiciales@edemco.co, gerencia@edemco.co y/o en la Carrera 52 No. 10 - 131, Medellín – Antioquia.

ARTÍCULO 37. – Contra el presente Acto Administrativo de trámite no procede el recurso de reposición, de conformidad con el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011, *Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.*

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 30 MAR 2026

NATALIA MARIA RAMIREZ MARTINEZ
Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó:	Milton Pinzón / Abogado Contratista DBBSE
Revisó:	Jairo Mauricio Ballén Beltrán- Abogado Contratista GGIBRFN de la DBBSE
Aprobó:	Sandra Carolina Diaz Mesa / Coordinadora GGIBRFN de la DBBSE
Expediente:	SRF 00629
Solicitante:	DESARROLLO ELÉCTRICO DEL RIO GUTAPURI S.A.S. E.S.P
Auto:	"Por medio del cual se realiza seguimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución No. 1040 del 10 de octubre de 2023, que sustrajo de manera definitiva y temporal unas áreas de la Reserva Forestal de la Sierra Nevada de Santa Marta, en el marco del expediente SRF-00629"
Proyecto:	"Diseño, adquisición de los suministros, construcción, instalación, pruebas, puesta en servicio, operación y mantenimiento de la nueva Subestación Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas"