



Libertad y Orden  
República de Colombia  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

## AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

### RESOLUCIÓN N° 00700

( 05 de abril de 2023 )

#### **“POR LA CUAL SE AJUSTA VÍA SEGUIMIENTO UNA LICENCIA AMBIENTAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

#### **EL DIRECTOR GENERAL AD - HOC DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA**

En uso de las competencias establecidas en la Ley 99 de 1993 y las funciones asignadas en el Decreto-ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, la Resolución 1957 del 5 de noviembre de 2021 de la ANLA, Resoluciones 1223 del 19 de septiembre de 2022 y 1414 de 25 de octubre de 2022 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Resolución 113 de 27 de enero de 2023 de la

ANLA

y

#### **CONSIDERANDO:**

Que mediante la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009, el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en adelante el Ministerio, otorgó a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., Licencia Ambiental para el proyecto *“HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO”*, localizado en jurisdicción de los municipios de Garzón, Gigante, El Agrado, Paicol, Tesalia y Altamira, en el departamento del Huila.

Que mediante la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, el Ministerio resolvió los recursos de reposición interpuestos por la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., por la Fundación El Curibano y por Alexander López Quiroz, contra la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, en el sentido de modificar el acto administrativo recurrido en algunos aspectos como: El Plan de Restauración, Obras Principales, Vía Panamericana, Vías Sustitutivas, Compensación por Aprovechamiento Forestal, Ataguía, Programa Socioeconómico, Vegetación de Protección Perimetral, Manejo Íctico y rescate de peces

Que mediante la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, el Ministerio ajustó vía seguimiento el artículo décimo tercero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 2766 del 30 de diciembre de 2010, el Ministerio modificó el artículo sexto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, en el sentido de adicionar sitios de ocupación de cauces, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 310 del 22 de febrero de 2011, el Ministerio aclaró el artículo segundo de la Resolución 2766 del 30 de diciembre de 2010, en el sentido de indicar que el número del contrato único de concesión expedido por el Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS- corresponde al KI9-08302X.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Que mediante la Resolución 971 del 27 de mayo de 2011, el Ministerio modificó el numeral 2 del artículo cuarto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, en el sentido de adicionar y autorizar la construcción de la vía industrial por la orilla izquierda del río Magdalena y obras relacionadas, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 012 del 14 de octubre de 2011, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., en contra de la Resolución 971 de 27 de mayo de 2011 en el sentido de modificar su artículo segundo, adicionando una zona de material de arrastre, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 306 del 30 de diciembre de 2011, esta Autoridad Nacional, modificó el numeral 1 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, en el sentido de adicionar y autorizar algunas concesiones, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 589 del 26 de julio 2012, esta Autoridad Nacional modificó los numerales 2.2.3.3, 2.2.3.4, 2.2.3.5, 2.2.3.6, 2.2.3.8, 2.2.3.9 del artículo décimo de la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 945 del 13 de noviembre de 2012, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., en contra de la Resolución 589 del 26 de julio de 2012 en el sentido de modificar su literal a) del numeral 2.2.3.5 del artículo primero.

Que mediante la Resolución 1142 del 28 de diciembre de 2012, esta Autoridad Nacional modificó el numeral 8 del artículo cuarto de la Resolución 899 del 26 de julio de 2009, en el sentido de autorizar el cambio de uso del área licenciada para el relleno sanitario a un área de actividades temporales como vías industriales, zonas de acopio temporal, zonas de parqueo, zonas de almacenamiento de equipos, zonas industriales y zonas de descanso y alimentación del personal, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 283 del 22 de marzo de 2013, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., en contra de la Resolución 1142 del 28 de diciembre de 2012 en el sentido de modificar su artículo quinto adicionando el permiso de ocupación de cauce para el campamento de vivienda de los equipos electromecánicos, en el sitio de coordenadas 764462N 835503E, bajo las condiciones y obligaciones generales para ejecutar este tipo de actividades en esta zona, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 395 del 2 de mayo de 2013, esta Autoridad Nacional modificó el numeral 4 del artículo sexto de la Resolución 899 del 26 de julio de 2009, en el sentido de autorizar la ocupación del cauce del río Magdalena para algunas actividades necesarias en la ejecución del proyecto, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 181 del 28 de febrero de 2014, esta Autoridad Nacional modificó el artículo cuarto de la Resolución 306 del 30 de diciembre de 2011, en el sentido de adicionar nuevos sitios de ocupación de cauces, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 906 del 13 de agosto de 2014, esta Autoridad Nacional modificó el numeral 3 del artículo segundo de la Resolución 395 del 2 de mayo de 2013, en el sentido de adicionar el permiso de aprovechamiento forestal otorgado para la construcción de los cuatro (4) tramos de vías sustitutivas autorizadas del proyecto, en una cantidad de 3.058 árboles, equivalentes a 152,9m3 de volumen de madera y 167,71 M3 de volumen de biomasa, entre otras determinaciones.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Que mediante la Resolución 427 del 15 de abril de 2015, esta Autoridad Nacional ajustó vía seguimiento la licencia ambiental y sus modificaciones en el sentido de incluir el factor forma, conforme a lo establecido en el Acuerdo 007 del 21 de mayo de 2009, o el que lo modifique o sustituya, emitido por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 759 del 26 de junio de 2015, esta Autoridad Nacional modificó vía seguimiento la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 899 del 26 de julio de 2009, en el sentido de incluir dentro del “Programa de Atención y protección de Sitios Críticos o Vulnerables durante la Operación del Proyecto”, en el borde del embalse lo referente al seguimiento de la sismicidad, cumpliendo con el análisis y seguimiento a la sismicidad inducida, y tomar las medidas pertinentes, realizando los monitoreos e instalar toda la infraestructura necesaria para tal efecto, mediante una estación de sismicidad que cumpla con los estándares internacionales para tal actividad, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 1095 del 26 de septiembre de 2016, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., relacionadas con la presentación de un informe donde se relacionen las gestiones adelantadas frente a las solicitudes allegadas por parte de la comunidad, respecto de ser objeto de medida de compensación, tanto las que fueron otorgadas, así como las que han sido denegadas, por concepto de desarrollo económico y/o actividad productiva, en toda el área de influencia del proyecto, entre otras.

Que mediante la Resolución 1099 del 27 de septiembre de 2016, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., relacionadas con la presentación de un informe consolidado del Plan de Gestión Social ejecutado hasta la finalización de la etapa constructiva, reportando el total de actividades ejecutadas para cada una de las medidas establecidas en el PMA, para el medio Socioeconómico, entre otras.

Que mediante la Resolución 1314 del 2 de noviembre de 2016, esta Autoridad Nacional impuso medidas a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., relacionadas con la complementación del Plan de Contingencias.

Que mediante la Resolución 590 del 22 de mayo de 2017, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., relacionadas con la implementación de las recomendaciones del estudio poblacional presentado para cada una de las especies denominadas Lontra longicaudis, Geochelone carbonaria, Podocnemis lewyana y Aotus griseimembra, reportando el cumplimiento de la ejecución de cada una de estas acciones, de forma independiente, entre otras.

Que mediante la Resolución 740 del 30 de junio de 2017, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., relacionadas con la presentación de un análisis basado en los resultados de los monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos, efectuados desde la línea base del EIA hasta la etapa actual del proyecto, de tal manera que se evidencie como ha sido la evolución y el comportamiento, tanto de la fauna íctica como de los macroinvertebrados bénticos y la incidencia de los parámetros fisicoquímicos, en especial de la concentración de oxígeno sobre las diferentes especies que integran estas comunidades, así como la variación que pudo haberse producido a la entrada en operación del sistema de oxigenación en cuanto variabilidad.

Que mediante la Resolución 1722 del 26 de diciembre de 2017, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., contra la Resolución 590 del 22 de mayo de 2017, en el sentido de modificar el numeral 1 de su artículo primero, entre otras determinaciones.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Que mediante la Resolución 278 del 28 de febrero del 2018, esta Autoridad Nacional modificó el artículo décimo tercero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 relacionado con la aprobación transitoria del programa de inversión del 1% presentado por la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., por la utilización del recurso hídrico superficial de la fuente río Magdalena, de conformidad con lo establecido en el párrafo del artículo 43 de la ley 99 de 1993 reglamentado por el Decreto 1900 del 12 de junio del 2006, como cumplimiento a la inversión por las actividades del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 938 del 26 de junio de 2018, esta Autoridad Nacional modificó el artículo cuarto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, en el sentido de incluir obras, infraestructura y actividades, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 1727 del 5 de octubre de 2018, esta Autoridad Nacional incorporó la modificación (No. 002) al “*Documento de cooperación celebrado entre la gobernación del departamento del Huila, los municipios del Agrado, Garzón, Altamira, Gigante, Paicol y Tesalia, el Ministerio de Minas y Energía, de Agricultura y EMGESA S.A. E.S.P.*”, suscrita el 9 de julio de 2018 a la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, que otorgó Licencia Ambiental para el proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

Que mediante la Resolución 154 del 12 de febrero de 2019, esta Autoridad Nacional ajustó vía seguimiento la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 en el sentido de modificar la obligación contenida en el numeral 4.1.6.2 de su artículo décimo, entre otras determinaciones.

Que mediante la Resolución 2018 de 8 de octubre de 2019, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición impuesto en contra de la Resolución 154 del 12 de febrero de 2019, en el sentido de confirmar en su integridad el acto administrativo recurrido.

Que mediante la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., relacionadas con muestreos nictemerales y calidad del agua del embalse.

Que mediante la Resolución 1927 de 30 de noviembre de 2020, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición impuesto en contra de la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020, en el sentido de confirmar en su integridad el acto administrativo recurrido.

Que mediante la Resolución 462 de 8 de marzo de 2021, esta Autoridad Nacional modificó el artículo décimo tercero de la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009 en el sentido de aprobar el acogimiento al porcentaje incremental a que se refiere el artículo 321 de la Ley 1955 del 25 de mayo del 2019.

Que mediante la Resolución 1328 de 28 de julio de 2021, esta Autoridad Nacional modificó el artículo noveno de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021.

Que mediante la Resolución 2073 de 28 de julio de 2021, esta Autoridad Nacional modificó el numeral 6.3 del numeral 6 del Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

Que mediante la Resolución 2398 de 29 de diciembre de 2021, esta Autoridad Nacional modificó el artículo noveno de la Resolución 1328 del 28 de julio de 2021.

Que por Escritura Pública 562 del 1 de marzo de 2022 de Notaría 11 de Bogotá D.C., inscrita el 1 de marzo de 2022, con el No. 02798609 del Libro IX, la sociedad EMGESA S.A. E.S.P. cambió su denominación o razón social a ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Que mediante la Resolución 899 de 4 de mayo de 2022, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 2398 de 29 de diciembre de 2021, en el sentido de modificar el contenido del numeral 1 del artículo segundo, y confirmar las demás disposiciones del acto administrativo recurrido.

Que mediante la Resolución 1572 de 22 de julio de 2022, esta Autoridad Nacional aceptó como parte de la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, la suma de SESENTA Y DOS MILLONES CUATROSCIENTOS DIESCINUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS CON SIETE CENTAVOS (\$62.419.279.07), liquidado sobre la base de liquidación que corresponde a la suma de SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES NOVESCEINTOS VEINTISIETE MIL NOVESCEINTOS SIETE PESOS MCTE. (\$6.241.927.907), valor que corresponde al ítem de adquisición terrenos del periodo comprendido entre el 16 de octubre de 2019 y el 31 de diciembre de 2021, aunado a ello modificó el artículo noveno de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021.

Que mediante la Resolución 2829 de 30 de noviembre de 2022, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 1572 de 22 de julio de 2022, en el sentido de modificar el artículo segundo, y la temporalidad establecida en el artículo tercero de la Resolución 1572 del 22 de julio de 2022.

Que mediante la Resolución 3043 de 26 de diciembre de 2022, esta Autoridad Nacional aceptó el cambio de razón social de la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., por sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. identificada con el NIT 860.063.875-8, como titular de la Licencia Ambiental otorgada a través de la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009, así mismo dio viabilidad a la ubicación propuesta por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. en la comunicación con radicación 2020019380-1-000 del 10 de febrero de 2020 para la estación MGE4.

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, efectuó una revisión documental del expediente LAM4090 entre ellos, el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 26 correspondiente al periodo comprendido del 01 de enero al 30 de junio de 2022, el Seguimiento Documental Espacial SDE 39627 del 15 de noviembre de 2022 y realizó visita técnica de seguimiento del 8 al 11 de noviembre de 2022, al proyecto “HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO”, emitiendo como resultado de ello, el Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022, el cual sirve de soporte de las decisiones que en este pronunciamiento se adoptan.

#### **COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES.**

El artículo 2 de la Ley 99 de 1993, dispuso la creación del Ministerio del Medio Ambiente, como el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado entre otras cosas de definir las regulaciones a las que se sujetarán la conservación, protección, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, estableciendo en el numeral 15 del artículo 5, como una de sus funciones, evaluar los estudios ambientales y expedir, negar o suspender la Licencia Ambiental correspondiente, en los casos que se señalan en el Título VIII de la ley precitada, competencia expresamente indicada en el artículo 52 de la misma norma.

En ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f), del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, creando la AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA, y le asigna entre otras funciones, la de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

A través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

normativa expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política de 1991, para la cumplida ejecución de las leyes del sector Ambiente. Ahora bien, el artículo 3.1.2 de la Parte 1 del Libro 3 del citado Decreto, señala que el mismo rige a partir de su publicación en el Diario Oficial, hecho acaecido el día 26 de mayo de 2015 en razón a la publicación efectuada en el Diario Oficial No 49523.

Por su parte, de acuerdo con el numeral 2 del artículo segundo del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020, *“por medio del cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales”*, corresponde al director general de la Entidad, suscribir los actos administrativos que otorgan, niegan, modifican, ajustan o declaran la terminación de las licencias, permisos y trámites ambientales.

Aunado a lo anterior, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución 1597 del 5 de noviembre de 2021, *“Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA”*, el Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, es el funcionario competente para suscribir el presente Acto Administrativo.

Mediante el artículo 1 de la Resolución 1223 de 19 de septiembre de 2022 *“Por la cual se efectúa un nombramiento ordinario”*, la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible nombró con carácter ordinario al doctor RODRIGO ELIAS NEGRETE MONTES en el empleo Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

A través del artículo primero de la Resolución 1414 de 25 de octubre de 2022, la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible aceptó el impedimento manifestado por el Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA doctor RODRIGO ELIAS NEGRETE MONTES, para atender solicitudes y procesos administrativos ambientales, pasado, presentes y futuros relacionados con la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P dentro del expediente LAM4090.

Aunado a lo anterior, mediante el artículo segundo de la precitada Resolución se designó como Director General Ad Hoc de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA al Subdirector de Seguimiento de Licencias Ambientales de ANLA, para que asuma el conocimiento de las solicitudes y procesos administrativos ambientales, pasado, presentes y futuros relacionados con la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P dentro del expediente LAM4090.

Por otra parte, mediante la Resolución 113 de 27 de enero de 2023, el Director General de la Autoridad Nacional Licencias Ambientales – ANLA, nombró a GERMAN BARRETO ARCINIEGAS en el cargo de Subdirector Técnico Código 150 grado 21, Subdirector de Seguimiento de Licencias Ambientales, de la planta de personal de esta Autoridad y en consecuencia es el encargado de suscribir el presente acto administrativo.

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

Para este acto administrativo se tienen en cuenta las consideraciones técnicas contenidas en el Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022, las cuales sirven de soporte y motivación de las decisiones que se adoptan en la presente actuación, tal como se expone a continuación:

“(…)

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

## **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

### **Objetivo del proyecto.**

El proyecto “HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO” tiene como objetivo operar una central a pie de presa, con una capacidad instalada de 400 MW nominales, con la cual se estima que se puede alcanzar una generación media de energía del orden de 2216 GWh/año. El embalse tiene un volumen útil de 2601 hm<sup>3</sup> y un área inundada de 8250 ha.

### **Localización.**

El proyecto “HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO” se localiza al sur del departamento del Huila, municipios de Gigante, Altamira, Tesalia, El Agrado, Paicol y Garzón entre las cordilleras Central y Oriental, sobre la cuenca alta del río Magdalena, aproximadamente a 10 km al sur de la cola del embalse de Betania.

(Ver figura “Localización del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo” del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

(...)

## **CUMPLIMIENTO A PLANES Y PROGRAMAS.**

(...)

### **Plan de Compensación.**

El marco normativo sobre el cual se encuentran las obligaciones de compensación corresponde a la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y sus respectivas modificaciones, en virtud que la Licencia Ambiental que se otorgó de manera previa a la existencia de los Manuales de Compensación adoptados por la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012, o bien la actualización de este mediante la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, sobre esta última la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., no solicitó su acogimiento.

De acuerdo con lo anterior, el proyecto “HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO” incluye adicionalmente obligaciones de compensación derivadas de la Sustracción de Área de la Reserva de la Amazonia, las cuales son objeto de seguimiento por parte del Ministerio de Ambiente; y finalmente, incluye obligaciones de compensación por Aprovechamiento Forestal, que son objeto de seguimiento por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. Se debe anotar que actualmente existen diferencias respecto de la interpretación de las anteriores obligaciones entre esta Autoridad Nacional y la sociedad, información que está siendo objeto del proceso judicial que se adelanta ante el Tribunal Superior del Huila

Hasta tanto, no se resuelva esta diferencia, esta Autoridad reporta el estado de las compensaciones que entrega la sociedad, de la siguiente manera:

## **GENERALIDADES DEL PLAN DE COMPENSACIÓN.**

### **COMPENSACIÓN POR APROVECHAMIENTO FORESTAL DE 11.079 ha.**

Como se mencionó en seguimientos anteriores, la sociedad, manifiesta lo siguiente frente a las compensaciones establecidas en la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

“...se reitera que todas las actividades ejecutadas en el Plan de restauración incluyendo el Plan Piloto, enmarcan su desarrollo sobre el polígono de 11.079,6 ha definido bajo la Resolución 1814 de 2010, por lo tanto, no se hace diferenciación entre las hectáreas que dan cumplimiento a la obligación de Compensación por Aprovechamiento Forestal y las hectáreas de compensación por Sustracción de reserva forestal de la Amazonia”.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

No obstante, para esta Autoridad Nacional, son obligaciones independientes, anotando que la obligación derivada del numeral 3.1.2 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo segundo de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, dentro del Plan de Restauración de Bosque Seco Tropical se encuentran 3.597,2 hectáreas que hacen parte de la medida de compensación por aprovechamiento forestal.

Se recuerda que se trata de dos obligaciones independientes en donde de las 11.079,6 hectáreas se desglosan en “7.482,4 hectáreas corresponderán al total de la medida de compensación por sustracción del área de reserva forestal de la Amazonía y un área no menor de 3.597,2 hectáreas corresponderá a la medida de compensación por aprovechamiento forestal”. Resaltando que sobre estas últimas (3.597,2 ha), corresponde a esta Autoridad Nacional realizar el respectivo control y seguimiento, a las cuales se deben sumar las hectáreas de la obligación de compensación por aprovechamiento forestal, es decir 7842,4 ha.

Por lo anterior, hasta que las Autoridades judiciales resuelvan su correcta interpretación, esta Autoridad seguirá tomando el avance presentado de manera separada, teniendo en cuenta que estas 3.597,2 ha son de compensación por aprovechamiento forestal y los avances informados, por ahora, van en dirección al cumplimiento de esta misma obligación (compensación por aprovechamiento forestal) en esta área.

Una vez aclarado lo anterior, esta Autoridad debe precisar que efectuó visita de seguimiento presencial en noviembre de 2022, la cual se realizó con el acompañamiento de una funcionaria de la CAM (Osiris Peralta), dentro de lo cual se visitaron las áreas en donde se dio el inicio de la etapa 2 – fase 2, correspondiente a la implementación de restauración activa de 700 ha, de las cuales se está comenzando con un área de 30 ha, en donde se encuentra en desarrollo las actividades de limpieza, ahoyado y siembra de especies dentro de un arreglo en forma de núcleos de restauración en el predio Finlandia.

(Ver fotografías de la página 355 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

Igualmente, se visitaron diferentes áreas en donde se realizó la siembra de especies para la implementación de 500 ha, correspondientes a la etapa 1 -fase 2, en la zona 2 – San Francisco, dentro de este, en las zonas que eran pastizales se encontraron plantas bien establecidas con alturas entre 1,5 m y 3 m, alrededor de la planta núcleo, que presenta desarrollos promedio de 1,2 m. estos arreglos presentan un tiempo de desarrollo de aproximadamente 2 - 2,5 años, como se aprecia en las fotografías de la página 355 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022

Ahora bien, lo reportado por la sociedad en el informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 26 “radicado 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022”, se encuentra lo siguiente respecto de esta compensación:

#### **ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL VIVERO Y SIEMBRA DE ESPECIES.**

A corte de mayo de 2022, la sociedad en la comunicación con radicado ANLA 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022, correspondiente al ICA 26, en el documento “7\_3\_5\_PlanRestauracionEcologica\_BsT” del anexo 4, menciona lo siguiente:

“

(...) la cantidad total de material vegetal propagado, disponible y retirado durante la segunda fase del plan de RE del Área de Compensación Ambiental de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, teniendo en cuenta que la totalidad de plántulas a propagar fue de 478.500 en un periodo de dos años. Anexo 1.

El avance total acumulado de material vegetal propagado hasta la fecha fue de 478.500 árboles nativos del bosque seco, esto equivale al 100% del compromiso adquirido durante la fase dos”.

(Ver tabla de la página 356 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

En cuanto al inventario de material vegetal que se utilizará en la fase 2, etapa 2, la sociedad presente el siguiente inventario:

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

“A corte del 31 de mayo del 2022 el material vegetal presente en el vivero para la propagación del nuevo contrato N° 8400131911 ejecución de las siembras y mantenimiento en el marco del desarrollo del Plan de Restauración Ecológica de Bosque seco tropical (fase II) en la zona de crecimiento corresponde a 13063 plántulas de 30 especies diferentes.

(Ver tabla de la página 356 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

Durante la segunda fase del Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo a corte del mes de mayo del 2022 se han sembrado un total de 435,000 árboles

Se ha realizado la resiembra de 18746 individuos en las estrategias implementadas durante la segunda fase a corte del mes de mayo del 2022.

(Ver tabla de la página 357 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

A corte del 31 de mayo del 2022 se realizaron todas las entregas de material vegetal a la CAM, BSA y las comunidades, por lo tanto, se cumplió con el compromiso establecido. Ver anexo 1. Se ha entregado un total de 114.020 árboles a corte del mes de mayo del 2022.”

En total, el inventario de plantas propagadas en el vivero se contabiliza de la siguiente manera, de acuerdo con la Sociedad:

(Ver tabla de la página 357 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

Finalmente, la sociedad realiza un recuento de las socializaciones que se han tenido en el Centro de Investigación de Bosque Seco Tropical, contabilizando un total de 1150 visitantes.”

#### **CONSIDERACIONES DE ESTA AUTORIDAD NACIONAL.**

Al respecto de las especies propagadas, se debe tener en cuenta que de acuerdo con el numeral 3.1.2 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 (modificado por el artículo sexto de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009), la revegetalización se debe realizar con especies nativas propias de cada ecosistema.

Al observar las especies que se tienen inventariadas para afrontar la etapa 2 fase 2, se encuentra que se sigue teniendo dentro del inventario la especie matarratón (*Gliricidia sepium*), 3580 individuos.

Para esta Autoridad Nacional, es clara la normatividad existente al respecto de la introducción de especies, la cual debe ser restringida, de acuerdo con la Ley 65 del 09 de noviembre de 1994. No obstante, en virtud que la sociedad presenta una postura diferente, respecto que no considera que esta especie sea introducida en el ecosistema que se está restaurando y debido a que no se encuentran dentro de las funciones de la ANLA determinar si una especie es introducida o no, se le solicitó a la sociedad que se elevará la consulta al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales del 18 de febrero, 2010, sobre el carácter de introducida de esta especie (matarratón - *Gliricidia sepium*).

En la visita de seguimiento, la sociedad manifestó que se elevaron las respectivas Consultas al Ministerio de Ambiente, al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt y también al Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional, de las cuales se han obtenido recientemente respuestas, las cuales van a radicar en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA.

Por lo que se está a la espera de la respuesta, con el fin de que esta Autoridad Nacional pueda tomar una postura definitiva respecto al número de individuos sembrados. Entre tanto, no se dé un concepto al respecto del estatus de esta especie y su uso en procesos de Restauración de Bosque Seco Tropical, la sociedad no deberá utilizar los individuos de esta especie en la está fase 2 que está iniciando.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

*Respecto de la acción de divulgación la sociedad reporta todas las entidades que visitan el Centro de Investigación en donde se está realizando el programa de restauración, no obstante, teniendo en cuenta que dentro de la visita de seguimiento y en el marco de espacio de participación ampliada realizado, las comunidades mencionaron la poca participación de estas en el proyecto. En la visita de seguimiento realizada por esta Autoridad, se informó que la sociedad ha realizado capacitaciones a diferentes actores entre los que se cuentan Universidades, SENA educativas, como Universidades y grupos ecológicos, lo cual se pudo observar en el Informe de cumplimiento Ambiental - ICA 26.*

*En dicho ICA, se puede observar el listado entregado por la sociedad se encuentra que de las entidades sobre las que se hacen socializaciones y que están dentro del área de influencia del proyecto están entre otros:*

- *Grupo Juvenil de Cultura de la Alcaldía del municipio de El Agrado.*
- *Estudiantes universitarios del Programa de Ingeniería Agrícola segundo semestre de la Universidad Surcolombiana*
- *Asociación de productores de El Agrado -ASOPROAGRADO, del municipio de El Agrado*
- *Comunidad vecina a la zona de restauración (vereda Bajo Buena Vista-El Agrado), del municipio del El Agrado*
- *Comunidad vecina a la zona de restauración (vereda El Astillero-El Agrado) del municipio del El Agrado*
- *Docente y estudiantes de la I.E. Zósimo Suárez del municipio de Gigante pertenecientes al PRAES. Institución Educativa Zósimo Suárez del municipio de Gigante*
- *Alcaldía municipal de Paicol, ONG Los Combis y RNSC de Proagro de Paicol, Empresarios independientes del municipio de Paicol*
- *Grupo Ecológico REMARPLAS del municipio de Altamira*

*Tomando en consideración lo manifestado por los pobladores del área, durante el proceso de participación ampliada realizado con comunidades y autoridades del área de influencia del proyecto que se realizó en la visita de seguimiento, se observó que la sociedad ha realizado acercamientos con comunidades cercanas al área de restauración, así como con algunas alcaldías del área de influencia, diferenciándola de las capacitaciones con entidades educativas y grupos de interés que no son del área de influencia del proyecto.*

*(Ver imágenes de la página 359 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)*

*En virtud que la sociedad en el “anexo 4 otros”, presenta un informe completo de las socializaciones, talleres de apropiación y diversas dinámicas realizadas, con el número de participantes y la calidad de los asistentes, como alcaldías, habitantes de la zona y entidades educativas del área de influencia, no se tienen requerimientos frente a este aspecto.*

*Finalmente, en atención a lo expresado por la comunidad en las Audiencias ampliadas llevadas a cabo en la visita de seguimiento presencial en el mes de noviembre de 2022, se expresó por parte de estas, la necesidad de conocer la mano de obra que ha sido contratada en el proceso de restauración que está llevando la sociedad. Esta misma inquietud se trasladó a la sociedad durante la visita a las zonas de restauración, y dentro de una presentación se mostró a esta Autoridad el estimado de 410 personas que se han vinculado de manera directa a lo largo de las fases y etapas que se han llevado a cabo, entre los años 2014 a 2022.*

*(Ver imagen de la página 360 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)*

*Adicionalmente, la sociedad tiene proyectado realizar un informe de empleos directos e indirectos que se han generado con ocasión del desarrollo del Plan de restauración del Bosque Seco Tropical en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental.*

#### **ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN.**

*Teniendo presente que la sociedad culminó la fase piloto y que el inicio de la etapa 2 de la fase 2 de 700 ha inició en junio de este año, por lo que, en el presente periodo de seguimiento, el cual*

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

corresponde de al periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2020, se reporta el final de las implementaciones de 500 ha correspondientes a la fase 2. Etapa 1.

A corte de mayo de 2022, la sociedad en el radicado 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022, correspondiente al ICA 26, en el documento “7\_3\_5\_PlanRestauracionEcologica\_BsT” del anexo 4, menciona frente a las implementaciones, lo señalado en la tabla de la página 361 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022.

(...)

Los 435.000 árboles implementados pertenecen a 63 especies de bosque seco tropical establecidas en las diferentes estrategias de restauración ecológica...

(...)

De las 63 especies 40 especies fueron implementadas en escenarios de pastizal, escenario en el cual se implementó el 55.16% de todo el material sembrado en esta fase. En el escenario de arbustal se implementaron 61 especies de las 63, con un porcentaje del 31.17% de los individuos plantados en relación a la totalidad de la siembra; en pastizal arbolado se plantaron el 11.51% de los individuos pertenecientes a 32 especies de las 63 y en bosque el 2.16% con 28 especies (Tabla 5.)

(Ver tabla de la página 361 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

De la totalidad de individuos plantados el mayor porcentaje se ubica en escenario de pastizal debido a ser las zonas más degradadas y en las cuales se utiliza una densidad de siembra en promedio de 1850 individuos por hectárea. Seguido en relación a densidad, se encuentra los pastizales arbolados, dado a que cuentan con un número de árboles ya establecidos de forma natural la densidad de siembra es de 1000 individuos por hectárea. Los arbustales al ser uno de los escenarios con un estado de degradación intermedio presentan una densidad de 600 individuos por hectárea; en lo implementado es el escenario después de los pastizales con mayor número de siembras, debido a que es el escenario que mayor área de intervención tuvo. Por último, y ya como el escenario más conservado se tienen los bosques, sobre los cuales se tiene la menor densidad de siembra correspondiente a 100 individuos por hectárea.

(...)

Del total de individuos implementados en el escenario de pastizal, el 70% aproximadamente pertenecen a 10 especies correspondientes a especies de estados sucesionales tempranos (Pioneras)...

(...)

En los arbustales por tratarse de escenarios intermedios en estados de degradación, fueron en donde se implementaron el mayor número de especies, debido a que las condiciones en particular eran bastante heterogéneas. El 65% aproximadamente del total de individuos implementados en este escenario se implementaron con 11 especies de estados sucesionales intermedios y avanzados...

(...)

En los pastizales arbolados el 65% de los individuos implementados pertenecen a 7 especies en particular, esto debido a que al tratarse de un escenario que bajo la estrategia de nodriza en los extremos requerían ubicar aquellas especies que toleraran la mayor radiación...

(...)

Los bosques responden a los escenarios en mejor estado de conservación, es por ello que el 50% aproximadamente de los individuos implementados pertenecen a 4 especies en particular

Entre las estrategias de enriquecimiento realizadas, la sociedad describe las siguientes:

- Estrategia de enriquecimiento
- Nodrizas en pastizales arbolados

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

- *Estrategia de nucleación*
- *Estrategia de ampliación de borde*
- *Núcleos adensados*
- *Parcelas curvas de nivel*

A su vez, para el control de ganado, la sociedad en el radicado 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022, correspondiente al ICA 26, en el documento “7\_3\_5\_PlanRestauracionEcologica\_BsT” del anexo 4, informa que realizó los siguientes cerramientos:

“(…) En la subregión ecológica 4 se implementaron 2110.1 metros de cercas y un corral equivalente a 500 metros de cerca, para un total 2610.1 metros de cerca instalados en esta subregión ecológica. En la subregión ecológica 2 se implementaron 2040.1 metros de cerca y un corral equivalente a 500 metros de cerca, para un total de 2540.1 metros. En la subregión ecológica 1 se implementaron 2603 metros de cerca y un corral equivalente a 877 metros de cerca, para un total de 3480 metros. Por último, en la subregión ecológica 12 se implementaron 1369.8. En total sobre el área de restauración en esta primera etapa de la segunda fase se implementaron 10.000 metros de cerca.”

Al observar de manera separada las acciones realizadas en cada una de las subregiones se tiene lo plasmado en las imágenes de la página 363 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022, para la subregión ecológica 4 (zona 2):

En cuanto a la subregión ecológica 1 (zona 3), la sociedad presenta lo relacionado en las imágenes de la página 363 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022.

(…)

En cuanto a la subregión ecológica 2 (zona 3), la sociedad presenta lo siguiente:

“Sobre la subregión ecológica 2 se priorizaron 20 hectáreas en pastizal, esta área comprende el complemento del área priorizado en zona 3 para pastizal. Las estrategias de implementación corresponden a nucleaciones de diversos tamaños y parcelas de ampliación de borde. En total se implementaron 36.501 individuos sobre esta subregión ecológica.

(Ver imagen de la página 364 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

“En la subregión ecológica 12 (Ubicada en el margen derecho del embalse) se realizó la implementación de estrategias de enriquecimiento correspondiente a módulos hexagonales. Se intervinieron 32 hectáreas en bosque con 3.402 individuos y 38 hectáreas de arbustal con 21.768 individuos de diferentes especies, de estados sucesionales avanzados”

(Ver imagen de la página 364 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

Respecto de la subregión ecológica 12, la sociedad menciona lo siguiente:

“En la subregión ecológica 12 (Ubicada en el margen derecho del embalse) se realizó la implementación de estrategias de enriquecimiento correspondiente a módulos hexagonales. Se intervinieron 32 hectáreas en bosque con 3.402 individuos y 38 hectáreas de arbustal con 21.768 individuos de diferentes especies, de estados sucesionales avanzados y de gran valor económico y ecológico”.

(Ver imagen de la página 365 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

(…)

#### **CONSIDERACIONES DE ESTA AUTORIDAD NACIONAL.**

La información entregada por la sociedad en el informe de Cumplimiento Ambiental ICA-26, resulta básicamente la misma a la reportada en el ICA 25, salvo el reporte de la implementación de la región ecológica 12. De manera que en este ICA 26 se reporta la finalización de la etapa 1 de la fase 2.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Durante la visita de seguimiento, la sociedad informó que el contrato con la Fundación Natura para la implementación de las 500 ha pertenecientes a la etapa 1 de la fase 2, culminó en junio de 2022, lo cual coincidió con el período reportado en el presente ICA 26; por tanto, en el periodo comprendido entre junio y la visita de seguimiento se dio inicio a la etapa 2 de la fase 2 consistente en 700 ha, lo cual se verá reflejado en el siguiente Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 27.

Para el presente periodo de seguimiento, tal como se mencionó en el seguimiento pasado, se encuentra que la mayor implementación se realizó en la subregión 4, con 210 ha, de las cuales, más de la mitad fue realizada en zonas muy intervenidas, correspondientes a pastos y pastos arbolados. De manera seguida la fase II se concentró en la subregión ecológica 1, con 200 ha. La cual se centró en el enriquecimiento en zonas de arbustal, lo cual favorece la disminución de parches y conectividad en el área.

En lo que respecta a información cartográfica, bajo el radicado ANLA 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022 la sociedad entrega la GDB del ICA 26 y en ella presenta la capa OtraCompensacion, en la cual muestra las áreas de la actividad de restauración ecológica por Sustracción de áreas en las reservas forestales (la Ley 2ª de 1959) dividida en las Sub regiones 1, 2, 4 y 12, pertenecientes a la etapa 1 de la fase 2 correspondientes a la implementación de 500 ha, las cuales tienen las siguientes áreas:

**Tabla Actividad de restauración por Subregión**

<b>SUB-REGION</b>	<b>ÁREA ha</b>
Subregión 1: Sector La Laguna-San José de Belén	200,83
Subregión 2: Sector Tigre Totumal	20,21
Subregión 4: Sector Comejenes-La Mosca- El Tabor	210,63
Subregión 12: Sector Balseadero La vega La Cabrera	69,98
Total, general	501,66

**Fuente.** Radicado ANLA 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022

Ahora bien, acorde a la cobertura existente en las áreas seleccionadas para realizar la restauración ecológica se tiene lo siguiente, de acuerdo con las imágenes PlanetScope con temporalidad de octubre 16 de 2016 y febrero 07 de 2020 proporcionadas por la sociedad:

**Sub-región 1:** Las coberturas existentes en estas áreas pertenecen a bosques, arbustales y pastizales.

(Ver imágenes de las páginas 366 y 367 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

En línea con lo expuesto, se verifican dentro de los polígonos demarcados como Sub-región1 un total de 200,83 ha en las que se han venido adelantando procesos de restauración ecológica.

**Sub-región 2:** las coberturas existentes en estas áreas pertenecen a herbazales no arbolados y con arbustos.

(Ver imágenes de la página 368 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

Se puede evidenciar que dentro de las áreas seleccionadas como Sub-región2, se ha adelantado una restauración ecológica en un área de 20,221 ha.

**Sub-región 4:** las coberturas existentes en estas áreas pertenecen a herbazales no arbolados y con arbustos, arbustales, bosques y pastos.

(Ver imágenes de las páginas 368 y 369 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

Se puede evidenciar que dentro de las áreas seleccionadas como Sub-región4, se ha adelantado una restauración ecológica en un área de 210,63 ha.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

*Sub-región 12: las coberturas existentes en estas áreas pertenecen a pastos, arbustales, bosques y territorios agrícolas.*

*(Ver imágenes de las páginas 369 y 370 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

*Se puede evidenciar que dentro de las áreas seleccionadas como Sub-región12, se ha venido presentado una restauración ecológica en un área de 69,98 ha.*

*De acuerdo con lo analizado, la información geográfica presentada se encuentra acorde a las áreas descritas en los documentos presentados, adicional se evidencia las actividades reportadas para la actividad de restauración ecológica, en un área de 501,66 ha implementadas.*

#### **ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO**

*A corte de mayo de 2022, la sociedad en el radicado 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022, correspondiente al ICA 26, en el documento “7\_3\_5\_PlanRestauracionEcologica\_ BsT” del anexo 4, menciona lo siguiente frente a las actividades de mantenimiento:*

##### *“4.1 Actividades de mantenimiento realizadas sobre las estrategias*

*Existe una serie de actividades de mantenimiento que se implementa directamente sobre las plantas sembradas en estrategias. Las actividades tienen como objeto mejorar las condiciones para la adaptación y desarrollo de las plántulas, incrementando las probabilidades de sobrevivencia y mejorando las condiciones de luz, nutrientes y disminuyendo la competencia. Este objeto se cumple con la implementación de las actividades que se mencionan a continuación, haciendo la salvedad que no es estrictamente necesario la aplicación de todas en una misma estrategia, dado que depende de los requerimientos que requiere cada uno de los individuos:*

- Riego*
- Instalación de acolchados*
- Instalación de tutores*
- Manejo Integrado de Plagas, Enfermedades y daños abióticos*
- Control de Malezas y Enredaderas*
- Resiembra en las estrategias en los casos donde fuese necesario*

##### *4.2 Actividades de mantenimiento sobre el Área de compensación:*

*Además de las actividades implementadas directamente sobre las estrategias, también se hace necesario adelantar otras actividades de mantenimiento sobre toda el área que se encuentra en proceso de restauración como las siguientes:*

- Mantenimiento a cercas*
- Control de presencia de ganado*
- Mantenimiento de caminos y vías de acceso a las estrategias*
- Actividades para prevención y control de incendios”*

*Igualmente, presenta los mantenimientos al Plan Piloto, tal como se describe en la tabla de la página 371 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022.*

*También presenta el mantenimiento acumulado de la fase 2 etapa 2 en numeral “5.2.1 Información general del mantenimiento realizado en las estrategias de restauración”, concluyendo que “(...) Se realizó la resiembra de 18746 individuos de los cuales, 9140 fueron resembrado en coberturas asociadas a pastizal, 8520 en arbustal y 1086 en bosque.”*

*Frente al Control de incendios se reportó lo señalado en la tabla de la página 372 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

#### **ACTIVIDADES DE MONITOREO DE ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN**

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

La sociedad presenta la batería de indicadores dentro del ICA 26, en donde mencionó para el Plan Piloto lo siguiente:

“Se priorizaron y trabajaron cuatro parámetros y seis indicadores para el monitoreo de efectividad ecológica de las estrategias (Tabla 4). El monitoreo de estos parámetros e indicadores permitió demostrar el cumplimiento del objetivo mencionado y evaluar el desempeño de las estrategias para generar recomendaciones sobre su implementación futura en escalas espaciales mayores. Se propone continuar utilizando estos parámetros indicadores durante la etapa 3 de la fase dos en las estrategias implementadas en la etapa 2.

(Ver tabla de la página 372 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

La sociedad en la comunicación con radicación 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022, correspondiente al ICA 26, en el documento “7\_3\_5\_PlanRestauracionEcologica\_BsT” del anexo 4, menciona lo siguiente frente a los monitoreos del Plan piloto y la fase 2, de la siguiente manera:

“(…)

#### 8.6.1 Estrategias del Plan Piloto

Durante el periodo comprendido entre el mes de diciembre del 2018 al mes de mayo del 2022 se avanzó en la sistematización de los datos correspondientes a los 64049 registros obtenidos con la toma de datos del crecimiento, supervivencia y estado fitosanitario descrita anteriormente. Estrategias de la Fase II

Durante el periodo comprendido entre el mes de diciembre del 2018 al mes de mayo del 2022 se avanzó con la sistematización de los datos correspondientes a los 36936 registros obtenidos del censo en las parcelas experimental de nucleación en san pacho 5. descrito anteriormente de las estrategias implantadas durante la segunda fase.

Durante el periodo comprendido entre el mes de diciembre del 2018 al mes de mayo del 2022 se avanzó en la sistematización de los datos correspondientes a los 82464 registros obtenidos con la toma de datos del crecimiento, supervivencia y estado fitosanitario descrita anteriormente.

#### 8.6.2 Reclutamiento

Durante el periodo comprendido entre el mes de diciembre del 2018 al mes de mayo del 2022 se avanzó en la sistematización de los datos correspondientes a los 996 registros obtenidos del reclutamiento descrita anteriormente.”

La toma de datos del Plan Piloto se realizó de acuerdo con el siguiente cronograma en cada una de las zonas:

(Ver tabla de la página 374 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

Como resultados, se presentan los siguientes:

“(…)

#### 10.1 Estrategias implementadas plan piloto – Zona 1

“(…)

##### • Supervivencia y estado fitosanitario

Los resultados efectuados de la supervivencia en la estrategia de Nodrizas en la zona 1 evidencia una tasa superior al 60% de supervivencia

(Ver imagen de la página 374 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

##### • Estado fitosanitario.

(Ver tabla de la página 374 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

(...) Según la figura 7, se evidencia que en la estrategia de hexágonos concéntricos implementados durante el plan piloto en los sectores de corazones y Frente, tuvo una tendencia a predominar en estado 0, 1 y 2.

(Ver imagen de la página 375 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

Según la figura 8, se evidencia que en la estrategia de módulos de enriquecimiento AL implementadas durante el plan piloto en el sector de corazones hubo una tendencia a predominar en estado 0 y 1, indicando una buena adaptabilidad.

(Ver tabla de la página 375 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

#### **Crecimiento.**

(...) *Ficus dugandii* tuvo una diferencia significativa respecto a las demás especies ya que superó los 100 cm de altura durante los 3 años de implementado (...), la mayor cantidad de especies evidencian una altura promedio que oscila entre los 45 a los 75 cm de altura. Por lo tanto, se evidencia un buen desarrollo en dicha estrategia. Ver figura 9.

(Ver imagen de la página 376 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

#### **10.2 Estrategias implementadas plan piloto – Zona 2.**

##### **• Supervivencia**

(...) El análisis estadístico efectuado de la supervivencia en los tres tratamientos de nucleación evidencia una tasa promedio superior al 80% de supervivencia.

(Ver imágenes de la página 376 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

##### **• Estado fitosanitario**

(...) la estrategia de Ampliación de borde implementadas durante el plan piloto en la zona 2 tuvo una tendencia a predominar el estado 0 y 1,

(Ver imágenes de la página 377 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

(...) la estrategia de Multinodrizas implementadas durante el plan piloto en la zona 2 tuvo una tendencia a predominar el estado 0 y 1

(Ver imágenes de la página 377 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022)

Las figuras muestran que las frecuencias de las plantas registradas en las categorías de estados fitosanitarios 0 y 1 predominaron durante el seguimiento mostrando una condición óptima de los individuos, ya que luego de un tiempo de implementada la estrategia de Nucleación con los tres tratamientos: i) Nucleación intensiva, ii) Nucleación intermedia con remoción y iii) Nucleación intermedia sin remoción consiguen una proporción alta de individuos resistentes a las afectaciones fitosanitarias.

(Ver imágenes de la página 378 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

(...) en la estrategia de Módulos de enriquecimiento implementadas durante el plan piloto en la zona 2 tuvo una tendencia a predominar el estado 1 y 2

(Ver imagen de la página 377 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

##### **• Crecimiento**

De las estrategias implementadas en los pastizales en pendiente leve de los tratamientos de nucleación establecidas en el plan piloto se muestra en la figura 6 que el tratamiento de siembra intensiva tuvo un aumento evidente de crecimiento en altura de la especie *Ochroma pyramidale* con 4,5 m de altura en los últimos tres años, Todos los tratamientos evidenciaron que la especie *Jacaranda caucana* creció considerablemente durante los últimos años, mientras que la especie *Casearia corymbosa* no tuvo un

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

*crecimiento en altura significativo. Notablemente la mayoría de las especies establecidas en todos los tratamientos han tenido una respuesta positiva en tiempo de seguimiento, superando los dos metros de altura.*

*(Ver imágenes de la página 379 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

*De la estrategia de Nodrizas implementada en los pastizales en pendiente leve establecida en el plan piloto se muestra en la figura 16 que las especies *Crotón hibiscifolius* y *Guarea guidonea* tuvieron una diferencia puesto que superaron los 3 metros de altura durante los tres años de implementada.*

*Sin embargo, las demás especies presentaron una altura promedio de 1 metro a 1,5 metros durante los tres años.*

*(Ver imagen de la página 379 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

*De la estrategia de Multinodrizas implementada en pastizal fuerte establecida en el plan piloto se muestra en la figura 17 que las especie *Senna spectabilis* y *Jacaranda caucana* tuvieron una diferencia significativa ya que superaron los 500 cm de altura durante 5 años de implementada y monitoreada el arreglo florístico*

*(Ver imagen de la página 380 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

### **10.3 Estrategias implementadas plan piloto – Zona 3**

#### **Supervivencia**

*Los resultados de la supervivencia en la estrategia de nucleación 2x2 se evidencia una tasa promedio superior al 50% de supervivencia*

*(Ver imágenes de la página 380 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

### **CONSIDERACIONES DE ESTA AUTORIDAD NACIONAL.**

*Frente a lo informado por la sociedad, se observa que en este periodo de seguimiento **ha reportado el monitoreo de lo que se implementó en el Plan Piloto**, el cual corresponde a la fase 1, lo cual da cumplimiento a los reportes que se deben hacer de esta hasta que se culmine la restauración.*

*Sin embargo, aunque el propósito de esta fase era encontrar los mejores arreglos y formas de implementación para replicar en la fase 2 de restauración propiamente dicha, no quiere decir que su seguimiento culmina en este momento. De manera que se deberá seguir reportando su progreso, ya no en los resultados de sobrevivencia y alturas, sino en términos ecosistémicos que permitan medir su avance en términos de función, estructura y composición.*

*Ahora bien, de acuerdo con la visita de seguimiento se mencionó por parte de la sociedad que se culminó con la etapa 1 de la fase 2 consistente en la implementación de 500 ha dentro del proyecto de restauración de Bosque Seco Tropical, no obstante, no se entregan resultados del mismo frente a resultados de monitoreo, teniendo en cuenta que esta etapa inició en el año 2019 y culminó en el año 2022, se debieron realizar monitoreos de seguimiento, por lo que se debe solicitar a la sociedad para que presente los resultados de la fase II, para las 500 ha establecidas, utilizando los indicadores propuestos de supervivencia, crecimiento y reclutamiento, de manera que se realice un contraste o comparación clara frente al ecosistema de referencia o el estado previo a las implementaciones, de manera que esta Autoridad pueda determinar el avance concreto en términos de atributos de la biodiversidad (función, estructura y composición) de las implementaciones realizadas.*

*Tampoco se presentan seguimientos a las áreas que son objeto de restauración pasiva, utilizando indicadores adecuados, que también den cuenta de resultados concreto del avance de dicha restauración en términos ecosistémicos (composición, estructura y función), comparados con el ecosistema de referencia o el estado previo.*

*Este seguimiento tiene en cuenta que esta Autoridad mediante el Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021, se solicita a la sociedad para que realice un ajuste en los indicadores de seguimiento, los*

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

*cuales presentan variables que involucran atributos de la biodiversidad en cuanto función, estructura y diversidad, por lo anterior no se realiza un nuevo requerimiento, sino que se reitera el mismo.*

#### **MONITOREO A ESCALA DE PAISAJE**

*La sociedad en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA- 26, dentro de su “anexo 4 otros”, presenta en el apartado 7.3.1.cobertura vegetal un documento denominado “informe final cambio de coberturas”, en donde se reportan las actividades de Selección, procesamiento, interpretación, clasificación de coberturas para los años 2017 y 2020 a escala 1:25.000 del área de restauración del proyecto de restauración ecológica del Bosque seco Tropical de la central hidroeléctrica el Quimbo en el departamento del Huila.*

*Dentro de dicho informe se desglosaron los siguientes numerales:*

“(…)

1. OBJETIVO
3. INTRODUCCIÓN
4. CONCEPTOS SOBRE ANÁLISIS MULTITEMPORAL
5. AREA DE ESTUDIO
6. REVISIÓN DE FUENTES DOCUMENTALES Y CARTOGRÁFICAS SECUNDARIAS RELEVANTES RELACIONADAS CON EL OBJETO DEL ESTUDIO
7. IDENTIFICACIÓN Y CONSECUENCIA DE IMÁGENES SATÉLITE DEL ÁREA DE ESTUDIO PARA LOS AÑOS 2017 Y 2020
8. PROCESAMIENTO DE IMÁGENES DE SATÉLITE DEL ÁREA DE RESTAURACIÓN PARA LOS AÑOS 2017 Y 2020”

*Dentro del numeral “9. INTERPRETACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE COBERTURAS A ESCALA 1:25.000 EN EL ÁREA DE RESTAURACIÓN PARA LOS AÑOS 2017 Y 2020.”, se presenta el comparativo de áreas de pérdida o ganancia de coberturas entre los años 2017 a 2020, de la siguiente manera:*

*“(…) Se evidencia que la mayor disminución porcentual en relación del área interpretada para el año 2017 se presenta en su orden para las coberturas: Explotación de Materiales de Construcción, Tierras erosionadas y Bosque Fragmentado bajo con pastos y cultivos, con valores de 100, 71.3 y 38.0 %, respectivamente. En ejercicio contrario, se evidencia que las mayores ganancias porcentuales en los dos periodos se presentan para las coberturas: Estanques para Acuicultura Continental, Arbustal abierto y Bosque Abierto Bajo de Tierra Firme con valores de 890.6, 360.1 y 126.8 % en su orden. Los resultados detallados para cada cobertura se presentan en la Tabla 8.*

*(Ver tabla de la página 382 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

*Igualmente, realiza un comparativo de áreas de pérdida o ganancia de coberturas entre los años 2009 a 2013 y 2009 a 2020, de la siguiente forma:*

#### **Cambios de cobertura 2009 - 2013**

“(…)

*(…) se presentaron cambios en las áreas de distintas coberturas, especialmente del nivel 2 y 3 de la Clasificación Corine Land Cover, es decir, Territorios Agrícolas y Bosques y Áreas Seminaturales (Tabla 9).*

*Se debe aclarar que inicialmente en el primer análisis de cobertura para el año 2009 solo se analizaron las áreas ubicadas en el margen izquierdo al occidente del embalse, debido a que en ese momento todavía no se tenía aprobación por parte del ANLA de los predios del margen derecho al oriente del embalse.*

*(Ver tabla de la página 383 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

#### **Cambios de cobertura 2009 - 2020**

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

*Debido a que las áreas analizadas no son iguales se hizo la comparación en porcentajes de pérdida o ganancia para cada una de las coberturas interpretadas para los años 2009 a 2020. Los resultados detallados para cada cobertura se presentan en la Tabla 10.*

*Para 2020 se evidencia que la mayor disminución porcentual en relación del área interpretada para el año 2009 se presenta en su orden para las coberturas: 231 Pastos limpios (-4,2%); 2121 cultivo arroz (-1,8%); 232 pastos arbolados (-1,6%); 2442 Mosaico de pastos con espacios naturales arbustivos (-1,5%); 32122 Herbazal abierto rocoso (-0,8%); 3331 Tierras erosionadas (-0,7%).*

*En ejercicio contrario, se evidencia que las mayores ganancias porcentuales en los dos periodos se presentan para las coberturas: 32221 Arbustal abierto esclerófilo (3,3%); 32211 Arbustal denso alto (3,2%); 32212 Arbustal denso bajo (2,4%); 31121 Bosque denso bajo de tierra firme (1,8%); 31111 Bosque denso alto de tierra firme (0,6%); 2443 Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos (0,3%).*

*(Ver tabla de la página 384 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).*

### **CONSIDERACIONES DE ESTA AUTORIDAD NACIONAL.**

*Tomando los resultados que reporta la Sociedad se observa que existe una disminución del número de coberturas identificadas entre el 2009 y el 2020, lo anterior, a que, como menciona la sociedad, “(...) desaparecieron completamente las siguientes coberturas: 122 Red vial, ferroviarias y terrenos asociados; 1315 Explotación de materiales de construcción; 211 Otros cultivos transitorios; 2121 Arroz; 222 Cultivos permanentes arbustivos; 223 Cultivos permanentes arbóreos; 3154 Guadual; 334 Zonas quemadas.”, las cuales correspondía a coberturas intervenidas y transformadas.*

*Como consecuencia a lo anterior, se observan ganancias en otras coberturas, en donde puntualmente se incrementaron las siguientes:*

*“(...) 32221 Arbustal abierto esclerófilo pasando de 724,2 ha en 2009 a 1263,2 en 2020; 32211 Arbustal denso alto pasando de 1178 ha en 2009 a 1810,4 ha en 2020; 32212 Arbustal denso bajo pasando de 1516,2 en 2009 a 2139,9 en 2020; 31121 Bosque denso bajo de tierra firme 688,2 ha en 2009 a 1049 ha en 2020; 31111 Bosque denso alto de tierra firme pasando de 460,9 en 2009 a 639 ha en 2020; 2443 Mosaico de pastos con espacios naturales herbáceos 308,5 ha en 2009 a 419,2 ha en 2020”*

*Frente a lo anterior, no resultan claros las causas de estos decrementos e incrementos, por cuanto no se pueden diferenciar aquellas originadas por la restauración activa, y con el tiempo se entremezclarán y no se podrá ver de manera clara y diferenciada la efectividad de cada una de ellas*

*Si bien la sociedad menciona que las áreas con mayor transformación son las inmediaciones al cerro Matambo, la finca La Ensilada, La Enea y Corazones, debido al abandono y difícil acceso a estas zonas, se deben separar las áreas de restauración pasiva de las áreas de Restauración activa, pues las causas de los incrementos y decrementos en cada una de ellas tienen diferentes orígenes.*

*En lo que respecta a información cartográfica, la sociedad adjunta las dos capas de coberturas con temporalidad 2017 y 2020 basadas en la leyenda de coberturas de tierra CORINE land cover adaptada para Colombia, las cuales no presentan errores topológicos, ni geométricos y están acordes a la codificación de dicha leyenda.*

*Se evaluaron espacialmente los cambios de coberturas reportados en el informe allegado, especialmente en lo que respecta a cambios de condición transformada en 2017 a condición natural 2020, encontrándose 141 polígonos con esta situación. Lo anterior refiere a hallazgos en los que la Sociedad reporta áreas completamente transformadas, como tierras erosionadas (cod 3331), pastos limpios (cod 231) y Explotación de materiales de construcción (cod 1315) a coberturas naturales como bosques (cod 31) y arbustales (cod 322), los cuales no son permitidos y no existen en la realidad, dado a que el presente análisis multitemporal es únicamente de 3 años, y dichas coberturas requieren de una mayor temporalidad para tener una recuperación similar o igual, tanto en estructura y composición vegetal, a la condición original previa al disturbio. Dichos cambios pueden estar dados en errores en la interpretación de coberturas de cualquiera de los dos periodos considerados o de codificación.*

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

De acuerdo con lo expuesto, es necesario presentar información con mayor exactitud temática que permita verificar y evaluar los cambios en las coberturas de la tierra que estén relacionados con las actividades de restauración ecológicas pasivas y activas implementadas, y que permitan hacer análisis de paisaje con resultados lógicos y acordes a la realidad o a los procesos de sucesión vegetal.

(Ver imágenes de las páginas 386 y 387 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

### **COMPENSACIÓN POR PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD POR EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE VIAS SUSTITUTIVAS DE 117, 98 ha**

La presente obligación tuvo origen en el numeral 3.1 del artículo segundo de la Resolución 395 del 02 de mayo de 2013.

Al respecto, se debe hacer claridad que la obligación contempla básicamente dos acciones, descritas en el numeral 3.1 del artículo segundo de la Resolución 395 del 02 de mayo de 2013, de la siguiente manera:

“3.1 Como medida de compensación por pérdida de biodiversidad en lo que tiene que ver con el aprovechamiento forestal, EMGESA **deberá comprar predios** en donde **desarrollará programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo a la regeneración natural y revegetalización** con especies nativas propias de cada ecosistema, en un área mínima de 117,98 hectáreas.” (subrayado y negrita es nuestro).

Por lo pronto la sociedad, desde el anterior seguimiento en donde mediante el radicado 2022060542-1-000 del 31 de marzo de 2022, presentó la escritura y el certificado de tradición y libertad del predio, en el cual figura la compra por parte de EMGESA S.A. E.S.P, (ahora ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P) del predio identificado como “(...) MONTEBLANCO”, UBICADO EN LA VEREDA DOMINGO ARÍAS, JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE PAICOL INTEGRADO POR LOS POTREROS LA AGUADA, LA PAUJILLA, AGUA HEDIONDA, EL SALADO, LA GARRAPATA, LOS TOTUMOS, POTRERITO Y RAMÍREZ CON UNA EXTENSIÓN SUPERFICIARIA APROXIMADA DE QUINIENTOS OCHENTA (580) HECTÁREAS (...). con numero de matrícula inmobiliaria: 204-11543.

En ese sentido, se considera que la compra del predio ya se efectuó, quedando pendiente su escrituración a la Autoridad municipal, departamental y/o ambiental, de acuerdo con lo establecido en el numeral 5 del artículo vigésimo segundo de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021. Así mismo, queda pendiente el desarrollo de programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo a la regeneración natural y revegetalización, de lo cual no se han aportado evidencias documentales que permitan a esta Autoridad establecer el cumplimiento total de la obligación.

Se debe anotar que la sociedad presentó un documento denominado “INFORME AVANCE PROGRAMA COMPENSACIONES AMBIENTALES POR APROVECHAMIENTO FORESTAL DE VIAS SUSTITUTIVAS - PLAN DE MANEJO” En cuanto a las acciones mencionadas, que hacen parte de la obligación, la sociedad presenta los siguientes objetivos dentro de su propuesta

“Objetivos específicos de conservación:

- Preservar las condiciones naturales del ecosistema de Bosque Seco Tropical presente en el predio Monteblanco (117, 98ha)
- Preservar las poblaciones y los hábitats necesarios para la sobrevivencia de las especies de fauna y flora que habitan la reserva y su zona de influencia.
- Conservar la capacidad productiva del ecosistema natural en proceso de restauración ecológica.
- Proteger los hábitats requeridos para la supervivencia de las especies de fauna y flora allí presentes.
- Mantener las coberturas naturales vegetales y aquellas en proceso de restauración ecológica de su estado natural, así como las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de bienes y servicios ambientales que se encuentran al interior del predio”

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Las acciones contempladas fueron objeto de los requerimientos establecidos en el artículo vigésimo segundo de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021, a lo cual la sociedad mediante radicado 2022060542-1-000 del 31 de marzo de 2022, entregó las siguientes:

- a) *Identificación de factores tensionantes:* Se realizará un diagnóstico para identificar y caracterizar los factores tensionantes que podrían amenazar el proceso de restauración y su conservación.
- b) *Evaluación de riesgos naturales y antrópicos:* Se evaluarán los riesgos de orden natural o antrópico que podrían afectar el área en la que se está dando cumplimiento a la compensación.
- c) *Gestión de riesgos y amenazas:* Con base en los resultados de los literales a) y b) se diseñará un plan para gestionar los riesgos y amenazas identificados, así como para controlar los factores tensionantes.”

Con base en lo anterior, la sociedad en el mencionado radicado presentó una propuesta de acciones a ejecutar, los objetivos, la propuesta de seguimiento, y los indicadores, no obstante, de acuerdo con el análisis de cumplimiento de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021, en su numeral 4 del artículo vigésimo segundo se consideró que debe ajustar el cronograma y los indicadores de seguimiento.

#### **COMPENSACIONES POR APROVECHAMIENTO FORESTAL DE AREAS ADICIONALES POR EL LLENADO DEL VASO DEL EMBALSE DE 1927, 7 ha**

La presente obligación tiene su origen en la revisión de las coberturas vegetales intervenidas por el vaso del embalse, en las cuales se generó un área total intervenida de 5.046,5 hectáreas, desglosadas de la siguiente manera:

Cobertura	Área
Bosque multiestrata	1006,1 ha
Bosque ripario	428,0 ha
Bosque secundario	8,1 ha
Rastrojo alto	1893,1 ha
Pastos arbolados	111,2 ha
<b>Total:</b>	<b>5046,5 ha</b>

Posteriormente, esta área fue ajustada en el sentido de eliminar los drenajes dobles preexistentes, las áreas de las islas, y adicionando unas áreas denominadas como faltantes en los cálculos preliminares de EMGESA S.A. E.S.P. (ahora ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P), obteniendo un área final de 4961,78 ha.

Debido a que existe un área de aprovechamiento forestal efectiva de 3034 ha por debajo de la cota 720 msnm se entiende entonces que el faltante por compensar en cuanto a la obligación de aprovechamiento forestal es de 1927,78 ha.

La información respecto de estas áreas fue corroborada en el Concepto Técnico 7754 del 18 de diciembre de 2020 acogido a través del Acta 540 de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental del 18 de diciembre de 2020, en el cual se realizó la siguiente corroboración:

TIPO DE COBERTURA	VASO DEL EMBALSE (HAS)	COMPENSACIÓN POR VASO EMBALSE (HAS)	ZONA DE OBRAS (HAS)	COMPENSACIÓN POR ZONA OBRA (HAS)	VÍAS SUSTITUTIVAS (HAS)	COMPENSACIÓN POR VÍAS SUSTITUTIVAS (HAS)	COBERTURA INTERVENIDA TOTAL (HAS)	COMPENSACIÓN TOTAL (HAS)	MÓDULO DE COMPENSACIÓN
Bosque Multiestrata	1.001,45	1.001,45	6,23	6,23			1.007,68	1.007,68	1 a 1
Bosque Ripario	429,61	2148,95	41,41	207,06	1,2	6	472,22	2.361,10	1 a 5
Bosque Secundario	8,11	40,55					8,11	40,55	1 a 5
Pastos Arbolados	1.634,67	1.634,67	42	42	43,18	43,18	1.719,85	1.719,85	1 a 1
Rastrojo Alto	1.887,95	9.439,75	54,75	273,75	13,76	68,8	1.956,46	9.762,30	1 a 5
<b>TOTALES</b>	<b>4.961,78</b>	<b>14.264,47</b>	<b>144,4</b>	<b>529,03</b>	<b>68,14</b>	<b>117,98</b>	<b>5.164,32</b>	<b>14.911,48</b>	

Fuente: Concepto Técnico 7754 del 18 de diciembre de 2020

Ahora bien, frente al resultado de 14911,48 ha a ser compensadas, se restan las 11079,60 ya contabilizadas, lo que originó un faltante de 3831,88 ha por compensar.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Frente a lo anterior, la sociedad mediante radicado 2022060542-1-000 del 31 de marzo de 2022, entregó una propuesta basada en la adquisición de predios y presenta como objetivo:

“Presentar la propuesta de compensación por aprovechamiento forestal para las 1.927,7 hectáreas derivadas de la variación de las coberturas reales del aprovechamiento forestal.”

Básicamente, la propuesta se enfocó en el procedimiento que se tendrá en cuenta para la compra de predios, pero en virtud que el subnumeral 3.1.2 del numeral 3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, menciona que:

“numeral 3.1.2

Como medida de compensación, la empresa deberá comprar predios, en donde desarrollará programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo de la regeneración natural y **revegetalización con especies nativas** propias de cada ecosistema (...)” (Subrayado y negrilla fuera del texto original).

Se encuentra que la propuesta enviada por la sociedad se circunscribe a la compra de predios, lo cual ya está avalado por el mismo subnumeral, de manera que lo que evaluará esta Autoridad son los programas de manejo y conservación que acompañan dicha compra.

Por lo que se requirió a la sociedad para que presente las acciones de las actividades a ejecutar en su interior enfocadas en eliminación de aspectos tensionantes y revegetalización, es decir las actividades a ejecutar dentro de los predios, en el literal d) del requerimiento 20 del Acta 540 de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental del 18 de diciembre de 2020.

Frente a esta compensación, esta Autoridad, en visita presencial verificó el área que se propone para su cumplimiento, el predio en donde se piensa cumplir con la obligación de las áreas adicionales por el llenado del vaso del embalse correspondiente a 1920 ha, es el predio la Casita lote 7, donde se observaron tres tipos de coberturas correspondientes a rastrojo bajo, bosque en avanzado estado de sucesión y zonas descubiertas, siendo las dos primeras las más predominantes.

(Ver imágenes de la página 391 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

(...)

#### **Estado de cumplimiento del Plan de Compensación del Medio Biótico.**

A continuación, se detallan los actos administrativos relacionados con las compensaciones establecidas.

(...)

#### **Acta 394 de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental del 12 de julio de 2022.**

<b>ACTA 394 DE REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL 12 DE JULIO DE 2022</b>		
<b>Obligación</b>	<b>Carácter</b>	<b>Cumple</b>
<p>Reiterar a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., titular de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009 para el proyecto “HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO” el cumplimiento de las siguientes obligaciones y/o requerimientos establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:</p> <p><b>Requerimiento 13</b></p> <p>Ajustar de la ubicación de las áreas propuestas para compensación que se traslapan con las ZODME ZONA 21, ZONA 14 y ZODME 24, mencionando qué tipo de restauración se llevará a cabo en dichas áreas de conformidad con lo establecido en el numeral 3.10 del artículo 5 de la Resolución 899 de 2009 y el requerimiento 9 del Acta 540 de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental del 18 de diciembre de 2020.</p>	Temporal	SI

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

**ACTA 394 DE REUNIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL 12 DE JULIO DE 2022**

Obligación	Carácter	Cumple
------------	----------	--------

**Reiteraciones**

-Requerimiento 9 de acta 394 del 2 de julio de 2022

**Análisis de cumplimiento**

De acuerdo con lo reportado por la sociedad en el formato 3ª del ICA No. 26 con el radicado ANLA 2022215872-1-000 del 28 de septiembre de 2022, para esta obligación mencionan que:

“La sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., dio respuesta al presente requerimiento mediante radicado 2022184067-1-000 del 25 de agosto del 2022. Dado el carácter temporal del presente requerimiento, se solicita dar este por cumplido y concluido.

Ver ICA 26 QUIMBO\FUENTE\3\_Anejos\Anexo\_4\_Otros\Actos\_Administrativos\Acta394 “

En línea con lo anterior, en el comunicado con radicado 2022184067-1-000 del 25 de agosto del 2022, la sociedad señala:

“En cuanto al requerimiento No. 13, y en cumplimiento del requerimiento 9 del Acta No. 540 del 18 de diciembre de 2020 y del requerimiento 24 del Acta No. 296 del 14 de julio de 2021, es importante aclarar que, en el área donde se ubican las ZODME ZONA 21, ZONA 14 y ZODME 24, se implementarán acciones de restauración activa, es decir que se asistirá el proceso de sucesión natural a través de la plantación de árboles y arbustos de diferentes especies nativas de bosque seco tropical, en función de los arreglos florísticos que se diseñen para cada sitio. De acuerdo con el Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, las estrategias en las que se fundamentará el proceso de recuperación dependerán del ecosistema de referencia, los tipos de cobertura del área, el estado sucesional en el que se encuentren dichas coberturas al momento de la intervención, los factores limitantes y tensionantes del proceso de restauración y las condiciones biofísicas específicas de las distintas zonas” (subrayado es nuestro).

Desde el punto de vista cartográfico, si bien la sociedad aclara que en las zonas donde se ubican las ZODME ZONA 21, ZONA 14 y ZODME 24 se implementaran acciones de restauración activa, en la información cartográfica no se evidencian ajustes u observaciones que puntualicen lo señalado, además, en el ICA 26 no se presentan dichas áreas de compensación dentro de la capa adjunta OtrasCompensaciones, ya que dicho shapefile es el mismo entregado en el ICA 25 evaluado previamente.

Frente a estas áreas se debe tener en cuenta que en la visita de seguimiento presencial realizada en el mes de noviembre de 2022, se observó que los ZODME 14 y 21, cuyas áreas se superponen sobre las áreas en donde se realizará la compensación mediante el programa de restauración, presentan un horizonte orgánico alterado producto de la reincorporación del suelo proveniente del descapote inicial y que fue almacenado para ser utilizado en la revegetalización posterior, por tanto se presenta un suelo pedregoso, con baja estructura, tendiente a ser arenoso, dominado por una cobertura de pastos y unos pocos árboles aislados. Debido a la poca profundidad que presenta el horizonte orgánico, no se observa que la vegetación de porte arbóreo o arbustivo se establezca con éxito, salvo en algunos pequeños parches.

(Ver fotografías 29 y 30 del Concepto Técnico 7900 de 16 de diciembre de 2022).

Partiendo de lo anterior, se encuentra que la obligación de emperadización con especies herbáceas, dispuesta en el numeral 3.10 del artículo quinto de las Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, ya se culminó sobre el área de los ZODMES y que en el estado en que se encuentra, equiparar estas áreas con restauración pasiva no tenía ningún aporte al ecosistema.

Por tanto, resulta viable que la sociedad ejecute sobre las mismas una restauración activa que deberá incluir aportes al suelo para poderla llevar a cabo.

Por lo mismo, el titular del instrumento de manejo y control ambiental deberá presentar a esta Autoridad Nacional las acciones de restauración activa en estas áreas, en donde la sociedad deberá incorporar a lo largo de los diferentes Informes de Seguimiento Ambiental

- Acciones de adecuación y enriquecimiento de suelos realizadas
- Acciones de implementación de restauración activa realizadas en cada una de las áreas de ZODME.
- Acciones de aislamiento de las áreas objeto de la restauración activa para el área de cada uno de los ZODMES
- Localización de las áreas e individuos dentro del Modelo de Almacenamiento geográfico, de acuerdo con el Modelo de Almacenamiento Geográfico según lo establecido en el Resolución 2182 de 2016 del modelo de almacenamiento geográfico MAG.
- Acciones de seguimiento y monitoreo específicas para estas áreas de implementación.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

(...)”

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

Encuentra esta Autoridad Nacional que es procedente modificar el numeral 3.1.2.1 del numeral 3.1 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, por las siguientes razones, las cuales fueron plasmadas en las páginas 425 a 430 del Concepto Técnico 3979 de 12 de julio de 2022, el cual fue acogido mediante el Acta 394 de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental del 12 de julio de 2022:

“Esta Autoridad, al revisar el anexo referenciado por la sociedad se encuentra que esta enumera las actividades en la obligación, de la siguiente manera:

“(…) es importante tener en cuenta que el Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical se estructuró en dos fases: una piloto o de investigación y otra de implementación. La fase piloto se llevó a cabo durante cuatro (4) años (abril 2014 – abril 2018) con el propósito de identificar las estrategias de restauración más costo-efectivas, y recuperar la estructura, función y composición del bosque seco tropical en el centro del departamento del Huila, en consecuencia, formular e implementar un protocolo de monitoreo desde la fase piloto representó una de las actividades clave para cumplir este objetivo.

En dicho protocolo (“Documento de avance del protocolo de monitoreo de restauración ecológica” presentado en el Informe de Cumplimiento Ambiental 14 (ICA 14), radicado ANLA 2016064701-1-000 de 6 de octubre de 2016), la supervivencia fue una de las variables definidas para evaluar el desempeño de los diseños y determinar la efectividad de las estrategias en función del establecimiento de los individuos y las especies seleccionadas. Por ser un indicador de resultados, solo se mide en el corto plazo, es decir durante los cinco (5) primeros años después de la siembra. Desde el año seis (6) en adelante, la efectividad se evaluará a través de indicadores de impacto

(...)

En consecuencia, para la fase de implementación se estableció que durante los seis (6) primeros meses después de la siembra y hasta el segundo mantenimiento, se debía lograr una supervivencia promedio del 85 %, porcentaje que, en concordancia con los resultados de la fase de investigación, podría llegar incluso al 50 % al finalizar el año dos (2). Es así como los datos obtenidos hasta diciembre de 2020 para esta fase II - etapa 1, después de un (1) año de medición, evidencian una supervivencia promedio del 77 % (Ver ICA\_23\_Quimbo/PDF/3. Anexos/Anexo 4-Otros/7\_3\_5Restauración\_BTS/5 MONITOREO/6 DICIEMBRE 2020/Anexos/Anexo 2/6\_diciembre).

(...)

(...) la supervivencia promedio en los dos primeros años, siempre ha estado por debajo del 90 %, lo cual, según Díaz-Triana et al. (2019), <sup>1</sup>es producto de la dinámica natural del bosque seco tropical y del proceso de restauración mismo.

Por lo anterior, Emgesa S.A. E.S.P., se permite solicitar respetuosamente a su Despacho que se considere un porcentaje de supervivencia promedio mínimo del 50 % para el total de individuos plantados en el marco del Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical. Lo anterior teniendo en cuenta lo propuesto y aprobado en el Plan Piloto de Restauración (fase I), sus resultados y lo registrado a la fecha en la primera etapa de la fase II (implementación).

Esta Autoridad, revisó de nuevo el artículo mencionado, teniendo presente que efectivamente el Bosque Seco Tropical se encuentra sometido a una serie de tensiones, como son el estrés hídrico y el suelo, entre otros, lo cual evidentemente puede llegar a afectar la sobrevivencia frente a otros ecosistemas y especies, de los que se calcula un 90% de sobrevivencia, tal como lo menciona el Plan Nacional de Restauración, cuando menciona que:

“Porcentaje admisible de materia vegetal muerto: será en función de la densidad inicial de plantación y se aplica a nivel de módulo de plantación. En este caso se reemplazarán los individuos muertos o

<sup>1</sup> Se considera viable modificar el porcentaje de supervivencia establecido en los subnumerales 3.1.2. y 3.1.2.1. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009; del artículo sexto de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009; y del literal b) del requerimiento 2 del Acta 296 del 14 de julio de 2021, en el sentido de modificar el porcentaje de supervivencia del subnumeral 3.1.2.1. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

*aquellos cuyo grado de marchitez o afectación por plagas sea irrecuperable. Al respecto, se ha estimado un porcentaje de material vegetal muerto del 10% para el primer y segundo año.”*

*Retomando lo mencionado por Díaz-Triana et al. (2019<sup>2</sup>), se encuentra que este estudio se realizó durante el Plan Piloto y por tanto es información puntual del comportamiento de las plantas en el sitio objeto de esta compensación, a lo anterior, el autor, respecto al tiempo de monitoreo menciona que:*

*“Se presentan la formulación del programa de monitoreo con fases, objetivos, parámetros e indicadores y frecuencias de seguimiento; y resultados preliminares de su ejecución entre los años 2016 y 2017 para tres de las seis ER implementadas en el proyecto piloto.*

*(...)*

*La implementación se realizó de manera escalonada entre agosto de 2015 y junio de 2016 con un evento de resiembra dentro del primer trimestre.*

*De acuerdo con lo anterior, se deduce que las siembras se iniciaron en 2015 y las mediciones se iniciaron dos años después, en el 2016, lo cual abarca un periodo de tiempo que consiste entre 1 y 2 años. Ahora bien, esto es congruente con el informe presentado del proyecto piloto, en donde se encuentra que tuvo una duración de cuatro (4) años (abril 2014 – abril 2018).*

*Ahora bien, los resultados de este estudio determinan que:*

*“La supervivencia promedio de las plantas **en las tres ER fue superior al 80 %** en el último evento de monitoreo, mayor para nodrizas agrupadas (91 + 5 %) y menor para enriquecimiento en bosque (81 + 30,4 %) (Fig. 2a). (negrilla es nuestra)*

*(...)*

*Entre marzo y diciembre de 2016 se experimentaron los mayores cambios de la supervivencia entre eventos, mientras en el último semestre los valores se estabilizaron” (subrayado es nuestro)*

*Con base en lo encontrado en este estudio, en el cual se observa que los datos fueron recopilados entre marzo y diciembre y seis meses más, es decir 16 meses, de manera que a lo largo de aproximadamente un año y medio la supervivencia promedio fue del 80%, gracias a que, como lo dice el estudio, se implementaron acciones de “(...) aislamiento de tensionantes con el encerramiento del área para evitar el pastoreo y el corte de leña. (...) labores de mantenimiento como el riego, la fertilización, el control de herbívoros, la liberación de enredaderas y el corte de pasto esporádico”.*

*Con base en lo anterior, se encuentran inexactitudes en lo mencionado por la sociedad cuando solicita que “(...) un porcentaje de supervivencia promedio mínimo del 50 %”, cuando el estudio lo establece en 80% en la zona puntual objeto de la compensación.*

*Ahora bien, citando otro estudio del mismo ecosistema en Antioquia, denominado: “Survival, growth and photosynthesis analysis of native forest species established in the tropical dry forest in Antioquia, Colombia”, cual se llevó durante dos años, se encontró que:*

*“During the first rainy period (LI.1, 13 months old), the three species presented similar averages of survival (94 and 99%).*

*(...)*

*After thirteen months, the three species showed similar behaviors” (subrayado es nuestro)*

*Por lo anterior, se encuentra que la literatura relacionada con sobrevivencia en el Bosque Seco Tropical, permite inferir que, bajo un manejo de irrigación, se obtendrá sin mayor problema supervivencias del 80%, al cabo de dos años.*

*Ahora bien, respecto a la solicitud de la Sociedad se encuentra en el estudio anterior que menciona que:*

*“Davidson et al. (1998) reported low survival rates for C. odorata (less than 50%) in the dry zones; however, with water supply, the death of the species notably decreased.” (subrayado es nuestro)*

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

*De acuerdo con lo anterior, se entendería que los riegos que tienen contemplados variarían y por ende la razón de ser de esta solicitud de sobrevivencias del 50%, lo cual no es aceptable para esta Autoridad. Ahora bien, para atender la solicitud de la sociedad y con base en los datos ciertos de estos dos estudios en el país, se considera viable modificar el porcentaje de sobrevivencia establecido en los subnumerales 3.1.2. y 3.1.2.1. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009; del artículo sexto de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009; y del literal b) del requerimiento 2 del Acta 296 del 14 de julio de 2021, en el sentido de modificar el porcentaje de sobrevivencia del subnumeral 3.1.2.1. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, el cual quedará así:*

*“ARTICULO QUINTO: La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/p autorizaciones que se requieren para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales:*

### **3. APROVECHAMIENTO FORESTAL.**

(...)

#### **3.1 Obligaciones con respecto a la utilización del recurso:**

(...)

*3.1.2.1. Las actividades de revegetalización, deberán llevarse a cabo exclusivamente con especies nativas de la zona y propias de estos ecosistemas. Se deberá garantizar una sobrevivencia promedio del 80% durante los dos primeros años, de acuerdo con el Proyecto Conservación, Restauración y Compensación de Cobertura Vegetal que se describe más adelante.”*

(...)”

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

### **A. Generalidades.**

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones, que es obligación del Estado y de las personas, de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (artículo 8º); igualmente, corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (artículo 49); además establece que la propiedad privada tiene una función ecológica (artículo 58); y el deber de la persona y del ciudadano de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (artículo 95).

El artículo 79 de la Constitución Política establece, que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

De otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente y el desarrollo de la actividad económica, el artículo 333 de la Constitución Política, prescribe que la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero "dentro de los límites del bien común", situación respecto de la cual, la Corte Constitucional se ha pronunciado en el sentido de indicar que, si

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

bien las normas ambientales, contenidas en los diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica desarrollada por los particulares, no obstante les impone una serie de limitaciones y condiciones a su ejercicio, cuya finalidad es hacer compatibles el desarrollo económico sostenido en la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano.

En este sentido, el interés privado se encuentra subordinado al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su actividad económica en el marco establecido en la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación, siendo el Estado a quien corresponde el deber de prevención, control del deterioro ambiental, establecimiento de medidas de mitigación de impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales, lo cual hace a través de diferentes mecanismos entre estos la exigencia de licencias ambientales.

El artículo 209 de la Constitución Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad.

Ahora bien, esta Autoridad en sus actuaciones administrativas debe cumplir con los principios orientadores toda vez que dichas actuaciones son la manifestación de la voluntad de la administración, sus efectos se traducen en crear, modificar o extinguir derechos u obligaciones de carácter particular, personal y concreto, con el fin de establecer una obligación tendiente a crear situaciones específicas, teniendo como presupuesto la sujeción al orden público y el respeto por las garantías y derechos de los administrados.

Adicionalmente, y en el mismo sentido, dentro de la organización de nuestro Estado Social de Derecho, el principio de protección del medio ambiente, como fin y deber social a cargo del Estado, se establece como uno de los valores primordiales de nuestro ordenamiento jurídico, y por tal razón, el Estado cuenta con las facultades necesarias para preservar las riquezas naturales de la Nación y garantizar el derecho colectivo a un ambiente sano; lo anterior, sin perjuicio de que, en uso de tales facultades, el Estado pueda promover el desarrollo económico sostenible y compatible con las políticas orientadas a la salvaguardia del derecho colectivo a gozar de un medio ambiente sano.

Por otra parte, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 99 de 1993, el actual 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 citada 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 el medio ambiente, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

#### **B. Del ajuste vía seguimiento de los instrumentos de manejo.**

Mediante la expedición del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente, incluido lo referente al Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales.

El citado Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 estableció en su artículo 2.2.2.3.9.1, el deber de la autoridad ambiental de realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, durante su construcción, operación, desmantelamiento o abandono, y en el desarrollo de dicha gestión, la potestad de realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, requerimientos, imponer obligaciones ambientales, corroborar técnicamente o a través de pruebas los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario de la Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Por su parte, es pertinente señalar que la gestión de seguimiento y control permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo del titular de la licencia ambiental, así como del respectivo Plan de Manejo Ambiental y demás actos administrativos expedidos, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar.

Es del caso precisar que los actos administrativos emitidos por esta Autoridad en virtud de las actividades de seguimiento y control a las obligaciones establecidas en los instrumentos de manejo son mecanismos para exigir el cumplimiento de las obligaciones constitucionales, legales y administrativas, las cuales tienen como objetivo ejecutar la actividad ordenada por la Autoridad Ambiental Competente.

La presente actuación, encuentra pleno sustento jurídico si se tiene en cuenta lo dispuesto en el párrafo primero del artículo 2.2.2.3.11.1 del Decreto 1076 de 2015, en el cual se consagra la facultad de las autoridades ambientales de realizar ajustes periódicos a los instrumentos de manejo y control ambiental cuando a ello hubiere lugar.

*“(...) continuarán realizando las actividades de control y seguimiento necesarias, con el objeto de determinar el cumplimiento de las normas ambientales. De igual forma, podrán realizar ajustes periódicos cuando a ello haya lugar, establecer mediante acto administrativo motivado las medidas de manejo ambiental que se consideren necesarias y/o suprimir las innecesarias.”* (Subrayado fuera de texto).

Así las cosas, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales tiene competencia para tomar las medidas de ajuste vía seguimiento de los instrumentos de manejo y control establecidos previamente en el marco de sus competencias normativas. Así mismo, la función de control y seguimiento ambiental permite a la autoridad adecuar las medidas de manejo ambiental del proyecto, a la realidad actual de los impactos ambientales que el mismo genera, de tal manera que dichas medidas no pierdan pertinencia y eficacia respecto del impacto previsto.

En adición a lo indicado, y en la misma línea argumentativa expuesta, no puede perderse de vista que las actuaciones de la ANLA, como ente administrativo, deben buscar un equilibrio entre la discrecionalidad y las motivaciones legales para modificar los efectos jurídicos generados en las anteriores decisiones adoptadas en torno a la función de seguimiento y control ambiental que le asiste.

Es así como la realidad del proyecto objeto de pronunciamiento y el deber encomendado en el acto jurídico de creación de la Entidad, plantea la necesidad de modificar el instrumento de manejo, considerando que la decisión que hoy se adopta, fundamentada técnica y jurídicamente, en las competencias discrecionales con que cuenta, permitirán cumplir su función de control ambiental, en concordancia con los fines del servicio público, la protección de los bienes colectivos y los principios de la función administrativa, de una manera adecuada y eficiente.

### **C. Del carácter dinámico de la Licencia Ambiental**

En consideración a lo anteriormente expuesto y de acuerdo con lo evaluado por esta Autoridad Nacional, es necesario realizar un ajuste vía seguimiento, teniendo en cuenta las condiciones y/o necesidades actuales del proyecto; pues los instrumentos de manejo y control ambiental no constituyen actos administrativos estáticos, si no que por el contrario deben ser dinámicos para adaptarse a los cambios normativos y responder a las necesidades medioambientales en aras de su protección.

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Es por ello por lo que la normatividad ambiental vigente, regula y permite la modificación de dichos instrumentos, a efecto de garantizar que las medidas de manejo que se implementen sean suficientes y adecuadas a la realidad de los bienes jurídicos objeto de protección.

Así, los instrumentos de manejo y control ambiental no son autorizaciones intangibles sino dinámicas, ello por cuanto se deben adaptar a los cambios que se generan en los ecosistemas por el simple paso del tiempo o a la nueva normativa que propende por una mejor protección a los recursos naturales o un mejor goce y ejercicio de los derechos económicos, sociales y culturales, atendiendo el denominado principio de progresividad en materia de protección al medio ambiente, el cual fue definido por la Corte Constitucional, en sentencia C – 443 de 2009, de la siguiente manera:

*“El mandato de progresividad tiene dos contenidos complementarios, por un lado, el reconocimiento de que la satisfacción plena de los derechos establecidos en el pacto supone una cierta gradualidad; y por otra, también implica un sentido de progreso, consistente en la obligación estatal de mejorar las condiciones de goce y ejercicio de los derechos económicos, sociales y culturales. Así, una vez alcanzado un determinado nivel de protección “la amplia libertad de configuración del legislador en materia de derechos sociales se ve restringida, al menos en un aspecto: todo retroceso frente al nivel de protección alcanzado es constitucionalmente problemático puesto que precisamente contradice el mandato de progresividad”, lo cual no sólo es aplicable respecto a la actividad del Legislador sino también respecto a la actuación de la Administración en el diseño y ejecución de políticas públicas en materia de derechos económicos sociales y culturales al igual que cualquier rama de los poderes públicos con competencias en la materia.”*

Con todo, el ajuste o actualización de los componentes, elementos y factores de los instrumentos de manejo y control ambiental, a través de las figuras que la norma establece para el efecto, obedece a garantizar la protección eficiente de los recursos naturales y el medio ambiente y a su vez la interacción armónica entre los proyectos obras y actividades que se desarrollan, los ecosistemas presentes en la zona y los habitantes del área circundante.

#### **D. Del caso en concreto.**

Como consecuencia de lo expuesto a lo largo de este pronunciamiento, es importante señalar que esta Autoridad Nacional considera viable modificar el porcentaje de sobrevivencia establecido en los subnumerales 3.1.2. y 3.1.2.1. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009; del artículo sexto de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009; y del literal b) del requerimiento 2 del Acta 296 de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental del 14 de julio de 2021, en el sentido de modificar el porcentaje de sobrevivencia del subnumeral 3.1.2.1. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

Asimismo, esta Autoridad Nacional considera necesario que la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., presente información relacionada con las acciones de restauración activa en las áreas de restauración activa de los ZODMES 14, 21 y 24, en cumplimiento de los numerales 3.1.2.1, 3.1.2.3 y 3.1.2.4 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, bajo el entendido que la obligación de empujamiento con especies herbáceas, dispuesta en el numeral 3.10 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, ya se culminó sobre el área de los ZODMES y que en el estado en que se encuentra, equiparar estas áreas con restauración pasiva no tiene ningún aporte al ecosistema.

Finalmente es importante precisar que la actual decisión, se fundamenta en los principios orientadores consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, en concordancia con lo establecido en el artículo tercero de la Ley 489 de 1998 y en el artículo tercero del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, que establece los principios orientadores de las actuaciones administrativas, especialmente, en los principios de debido proceso, proporcionalidad, y legalidad, así como en la aplicación rigurosa de los principios de

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

política ambiental consagrados en instrumentos internacionales y adoptados por la legislación colombiana en diversas leyes, entre ellas, con una preponderancia evidente, la Ley 99 de 1993, en su artículo primero, dentro de los cuales vale la pena destacar el principio de desarrollo sostenible, el principio de prevención y los criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física, entre otros.

En mérito de lo expuesto,

#### RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.** Ajustar vía seguimiento el subnumeral 3.1.2.1. del numeral 3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, en el sentido de modificar el porcentaje de sobrevivencia establecido en la precitada obligación, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo:

*“ARTICULO QUINTO: La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/p autorizaciones que se requieren para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales:*

#### **3. APROVECHAMIENTO FORESTAL.**

(...)

#### **3.1 Obligaciones con respecto a la utilización del recurso:**

(...)

**3.1.2.1.** *Las actividades de revegetalización, deberán llevarse a cabo exclusivamente con especies nativas de la zona y propias de estos ecosistemas. Se deberá garantizar una sobrevivencia promedio del 80% durante los dos primeros años, de acuerdo con el Proyecto Conservación, Restauración y Compensación de Cobertura Vegetal que se describe más adelante”.*

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Ajustar vía seguimiento los numerales 3.1.2.1, 3.1.2.3 y 3.1.2.4 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, en el sentido de incluir las siguientes acciones de restauración activa en las áreas de restauración activa de los ZODMES 14, 21 y 24, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo:

1. Acciones de adecuación y enriquecimiento de suelos realizadas.
2. Acciones de implementación de restauración activa realizadas en cada una de las áreas de ZODME.
3. Acciones de aislamiento de las áreas objeto de la restauración activa para el área de cada uno de los ZODMES intervenidos.
4. Localización de las áreas e individuos dentro del Modelo de Almacenamiento geográfico, de acuerdo con el Modelo de Almacenamiento Geográfico según lo establecido en el Resolución 2182 de 2016 del modelo de almacenamiento geográfico MAG.
5. Acciones de seguimiento y monitoreo específicas para estas áreas de implementación.

**ARTÍCULO TERCERO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal o apoderado debidamente constituido de la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. identificada con el NIT 860.063.875-

“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

8, o a quien haga sus veces por medios electrónicos de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

**PARÁGRAFO.** En el evento en que el titular de la licencia o el permiso, según el caso, sea una persona natural que se acoja al proceso de insolvencia regulado por las normas vigentes, o se trate de una sociedad comercial o de una sucursal de sociedad extranjera que entre en proceso de disolución o régimen de insolvencia empresarial o liquidación regulados por las normas vigentes, informará inmediatamente de esta situación a esta Autoridad Nacional, con fundamento, entre otros, en los artículos 8, 58, 79, 80, 81, 95 numeral 8 de la Constitución Política de 1991, en la Ley 43 de 1990, en la Ley 222 de 1995, en la Ley 1333 de 2009 y demás normas vigentes al y jurisprudencia aplicable. Adicional a la obligación de informar de tal situación, el titular de la licencia o permiso aprovisionará contablemente las obligaciones contingentes que se deriven de la existencia de un procedimiento ambiental sancionatorio conforme con el artículo 40 de la ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o derogue.

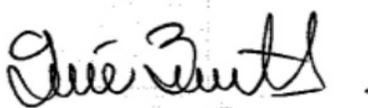
**ARTÍCULO CUARTO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA -, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena– CAM, a las Alcaldías Municipales de Garzón, Gigante, El Agrado, Paicol, Tesalia y Altamira, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO QUINTO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental de la Entidad.

**ARTÍCULO SEXTO.** En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por el representante o apoderado debidamente constituido de la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., por escrito ante el Director General Ad Hoc de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

#### NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 05 de abril de 2023



**GERMAN BARRETO ARCINIEGAS (AD HOC)**  
Director General AD-HOC

Ejecutores  
MARIA CAROLINA MORANTES  
FORERO  
Contratista



“Por la cual se ajusta vía seguimiento una Licencia Ambiental y se adoptan otras determinaciones”

Revisor / Líder

CARMINA DEL SOCORRO IMBACHI

CERON

Contratista

SANDRA PATRICIA BEJARANO

RINCON

Contratista

ARIS FABIAN CASTRO

RODRIGUEZ

Contratista

Expediente No. LAM4090

Concepto Técnico N° 7900 de 16 de diciembre de 2022

Fecha febrero de 2023

Proceso No.: 2023073377

Archívese en: LAM4090

Plantilla\_Resolución\_SILA\_v3\_42852

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