Grupo de Gestión de Notificaciones

Bogotá, D. C., 11 de agosto de 2026

Señores
ALEXANDER LOPEZ QUIROZ
Representante Legal o quien haga sus veces / apoderado/ interesado

COMUNICACIÓN
ACTO ADMINISTRATIVO

Referencia: Expediente: LAM4090

Asunto: Comunicación Auto No. 9022 del 31 de julio de 2026

Cordial saludo,

En atención a lo ordenado en la parte resolutiva del acto administrativo: Auto No. 9022 proferido el 31 de julio de 2026 , dentro del expediente No. LAM4090, por medio de la presente se COMUNICA el contenido del mismo para su conocimiento y fines pertinentes, para lo cual se establece acceso a la copia íntegra del acto administrativo.

Cordialmente,



EINER DANIEL AVENDANO VARGAS
COORDINADOR DEL GRUPO DE GESTION DE NOTIFICACIONES



YOLANDA CAMACHO VINEZ
CONTRATISTA

Proyectó: Yolanda Camacho Viñez
Archívese en: LAM4090

Autoridad Nacional
de Licencias Ambientales

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES
- ANLA –
AUTO N° **009022**
(31 JUL. 2026)

“POR EL CUAL EFECTÚA SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

LA COORDINADORA DEL GRUPO DE ALTO MAGDALENA, ADSCRITA A LA SUBDIRECCIÓN DE SEGUIMIENTO DE LICENCIAS AMBIENTALES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.

En uso de sus facultades legales establecidas en el numeral 1 del artículo 52 de la Ley 99 de 22 de diciembre 1993, el numeral 2 del artículo segundo del Decreto- Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, el parágrafo primero del artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el numeral 1 del artículo decimo del Decreto 376 de 11 de marzo de 2020, la Resolución 2938 del 27 de diciembre de 2024, los artículos vigésimo séptimo y vigésimo octavo de la Resolución 968 de 22 de mayo de 2025 y el artículo vigésimo de la Resolución 990 de 23 de mayo de 2025, expedidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA,

y

CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, 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.; la Fundación El Curíbano y por Alexander López Quiroz, en contra de 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.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que mediante Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, el Ministerio ajustó vía seguimiento las Resoluciones 899 del 15 de mayo de 2009 y 1628 del 26 de agosto de 2009, frente a la medida de compensación por reasentamiento de la población del área de influencia del proyecto.

Que mediante 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 Resolución 2767 del 30 de diciembre de 2010, el Ministerio resolvió el recurso de reposición en contra de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, en el sentido de confirmarla.

Que mediante 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.

Que mediante 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 Resolución 12 del 14 de octubre de 2011, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, en adelante esta Autoridad Nacional, resolvió el recurso de reposición interpuesto por la Sociedad en contra de la Resolución 971 de 27 de mayo de 2011, en el sentido de modificar su artículo segundo, adicionando una zona de extracción de material de arrastre, entre otras determinaciones.

Que mediante 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 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 Resolución 945 del 13 de noviembre de 2012, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto por la Sociedad en contra de la Resolución 589 del 26 de julio de 2012, en el sentido de modificar el literal a) del numeral 2.2.3.5 del artículo primero del acto administrativo recurrido.

Que mediante 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 Resolución 283 del 22 de marzo de 2013, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto por la Sociedad en contra de la Resolución 1142 del 28 de diciembre de 2012, en el sentido de modificar el 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 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 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 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 152,9 m3 de volumen de madera y 167,71 m3 de volumen de biomasa, entre otras determinaciones.

Que mediante Resolución 427 del 15 de abril de 2015, esta Autoridad Nacional ajustó vía seguimiento la licencia ambiental, 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 Resolución 759 del 26 de junio de 2015, la 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.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que mediante Resolución 1390 del 30 de octubre de 2015, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición presentado por la Gobernación del Huila, el Municipio de Curíbano y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena en contra la Resolución 759 del 26 de junio de 2015, confirmándola en todas sus partes.

Que mediante Resolución 266 del 14 de marzo de 2016, la Autoridad Nacional modificó la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, en el sentido indicar que el monitoreo de calidad de aire deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, el cual fue ajustado mediante Resolución 2154 del 8 de noviembre de 2010.

Que mediante el Auto 938 del 17 de marzo de 2016, esta Autoridad Nacional realizó control y seguimiento ambiental al proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"* y efectuó una serie de requerimientos sociedad EMGESA S.A. E.S.P.

Que mediante Resolución 1095 del 26 de septiembre de 2016, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales en desarrollo de un control y seguimiento ambiental en los temas relacionados con compensaciones por reasentamientos, actividades económicas y en dinero, gestiones adelantadas con terceros intervinientes; actuaciones realizadas en cumplimiento a lo ordenado por el Juzgado Primero Laboral del Circuito de la Ciudad de Neiva, en cumplimiento de una acción de Tutela, PQR´S y el Programa de Restitución de Empleo.

Que mediante Resolución 1099 del 27 de septiembre de 2016, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a la Sociedad, 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 Plan de Manejo Ambiental, para el medio Socioeconómico, entre otras.

Que mediante Resolución 1314 del 2 de noviembre de 2016, esta Autoridad Nacional impuso medidas a la Sociedad, relacionadas con la complementación del Plan de Contingencias.

Que mediante Resolución 144 del 10 de febrero de 2017, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales vía seguimiento, relacionadas con presentar una propuesta de manejo de caudales cuando se presente una condición en la cual a nivel horario implique una descarga de caudal turbinado entre 0 y menor a 36m³/s y la instalación de estaciones de medición automáticas, de parámetros in situ, entre otras determinaciones.

Que mediante Resolución 590 del 22 de mayo de 2017, esta Autoridad Nacional aclaró el numeral 2 del artículo décimo segundo de la Resolución 899 de 2009, en el sentido de corregir el valor de las hectáreas de riego adicionales a adecuar de dos mil novecientas (2.900) ha a dos mil setecientas (2.700) ha, en concordancia con el subnumeral 2.1 del

mismo artículo y se imponen medidas de manejo adicionales a la Licencia Ambiental producto de la Audiencia Pública realizada los días 11 y 12 de noviembre de 2016.

Que mediante Resolución 740 del 30 de junio de 2017, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a la Sociedad, relacionadas con la presentación de un análisis basado en los resultados de los monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos, efectuados desde la línea base del Estudio de Impacto Ambiental 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 bentónicos 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 a través de la Resolución 752 del 30 de junio de 2017, esta Autoridad Nacional rechazó el recurso de reposición interpuesto por la Gobernación del Huila en contra de la Resolución 144 del 10 de febrero de 2017 por medio de la cual se impusieron unas medidas adicionales.

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

Que mediante Resolución 131 del 5 de febrero de 2018, la Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad en contra de la Resolución 740 del 30 de junio de 2017, en el sentido de modificar los artículos primero, segundo, cuarto, quinto y sexto, revocar el artículo tercero y confirmar el artículo séptimo del acto administrativo recurrido, entre otras determinaciones.

Que mediante Resolución 278 del 28 de febrero del 2018, la 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 forzosa de no menos del 1% presentado por la Sociedad por la utilización del recurso hídrico superficial de la fuente río Magdalena, de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 43 de la ley 99 del 22 de diciembre de 1993 reglamentado por el Decreto 1900 del 12 de junio del 2006, entre otras determinaciones.

Que mediante 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 - vía perimetral) 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", a la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 que otorgó Licencia Ambiental para el proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO".*

Que mediante el Auto 7149 del 21 de noviembre de 2018, esta Autoridad Nacional realizó control y seguimiento ambiental al proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"* y efectuó una serie de requerimientos a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P.

Que mediante 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 Resolución 2018 del 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 el Auto 6118 del 30 de junio de 2020, esta Autoridad Nacional realizó control y seguimiento ambiental al proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"* y efectuó una serie de requerimientos a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P.

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

Que mediante Resolución 1927 del 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 Reunión de Control y Seguimiento Ambiental llevada a cabo el 18 de diciembre de 2020, consignada en el Acta 540 de la misma fecha, se configuró un acto administrativo complejo, en la medida en que dicho instrumento comprende y materializa las actuaciones desarrolladas en la audiencia realizada, las cuales, junto con los resultados del Concepto Técnico 7754 del 18 de diciembre de 2020, constituyen el soporte fáctico y jurídico para la adopción de las determinaciones allí contenidas.

Que, mediante la Reunión de Control y Seguimiento Ambiental llevada a cabo el 14 de julio de 2021, consignada en el Acta 296 de la misma fecha, se configuró un acto administrativo complejo, en la medida en que dicho instrumento comprende y materializa las actuaciones desarrolladas en la audiencia realizada, las cuales, junto con los resultados del Concepto Técnico 4025 del 14 de julio de 2021, constituyen el soporte fáctico y jurídico para la adopción de las determinaciones allí contenidas.

Que mediante Resolución 462 del 8 de marzo de 2021, esta Autoridad Nacional modificó el artículo décimo tercero de la Resolución 899 del 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 Resolución 792 del 3 de mayo de 2021, esta Autoridad Nacional rechazó el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021.

Que mediante la Resolución 1328 del 28 de julio de 2021, esta Autoridad Nacional modificó el artículo noveno de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021, con el fin de actualizar la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1% del proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"*

Que mediante Resolución 2073 del 19 de noviembre 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 Resolución 2398 del 29 de diciembre de 2021, la Autoridad Nacional modificó el artículo noveno de la Resolución 1328 del 28 de julio de 2021.

Que mediante el Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021, esta Autoridad Nacional realizó control y seguimiento ambiental al proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"* y efectuó una serie de requerimientos a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P.

Que mediante comunicación con radicado ANLA 2022111945-1-000 del 3 de junio de 2022 la titular del instrumento de manejo y control informó a esta Autoridad Nacional, que por medio de Escritura Pública 562 del 1 de marzo de 2022 de la 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.

Que mediante Resolución 899 del 4 de mayo de 2022, la Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 2398 del 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 Reunión de Control y Seguimiento Ambiental llevada a cabo el 12 de julio de 2022, consignada en el Acta 394 de la misma fecha, se configuró un acto administrativo complejo, en la medida en que dicho instrumento comprende y materializa las actuaciones desarrolladas en la audiencia realizada, las cuales, junto con los resultados del Concepto Técnico 3979 de 12 de julio de 2022, constituyen el soporte fáctico y jurídico para la adopción de las determinaciones allí contenidas.

Que mediante Resolución 1572 del 22 de julio de 2022, la Autoridad Nacional aceptó como parte de la liquidación de la inversión forzosa de no menos del 1%, la suma de SESENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS DIECINUEVE 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 NOVECIENTOS VEINTISIETE MIL NOVECIENTOS 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 se modificó el artículo noveno de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021.

Que mediante la Resolución 2829 del 30 de noviembre de 2022, la Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 1572 del 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 Reunión de Control y Seguimiento Ambiental llevada a cabo el 16 de diciembre de 2022, consignada en el Acta 953 de la misma fecha, se configuró un acto administrativo complejo, en la medida en que dicho instrumento comprende y materializa las actuaciones desarrolladas en la audiencia realizada, las cuales, junto con los resultados del Concepto Técnico 7900 de 16 diciembre de 2022, constituyen el soporte fáctico y jurídico para la adopción de las determinaciones allí contenidas.

Que mediante la Resolución 3043 del 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 mediante la Resolución 283 del 17 de febrero de 2023, esta Autoridad Nacional declaró como ejecutadas unas actividades con cargo al plan de inversión forzosa de no menos del 1% del proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO",* entre otras disposiciones.

Que mediante Resolución 315 del 21 de febrero de 2023, esta Autoridad Nacional aprobó la propuesta de rehabilitación por afectación de especies no vasculares, presentada por la Sociedad a través de la comunicación con radicación 2022062442-1-000 del 1 de abril de 2022, para llevar a cabo en un área de 30,82 ha.

Que mediante Resolución 646 del 3 de abril de 2023, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 3043 del 26 de diciembre de 2022, en el sentido de modificar el contenido del artículo tercero y cuarto, y confirmar las demás disposiciones del acto administrativo recurrido.

Que mediante Resolución 700 del 5 de abril de 2023, esta Autoridad Nacional ajustó 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 y 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 acciones de restauración activa en las áreas de los ZODMES 14, 21 y 24

Que mediante Resolución 1145 del 5 de junio de 2023, esta Autoridad Nacional aprobó el proyecto *"Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del centro poblado San Antonio del Pescado del Municipio de Garzón Huila"* como parte de la línea de inversión *"Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas"* en cumplimiento parcial de la obligación forzosa de no menos del 1% presentado por la Sociedad mediante comunicación con radicación 2023045547-1-000 del 7 de marzo de 2023.

Que mediante la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023, esta Autoridad Nacional impuso a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., una serie de medidas adicionales, para el proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO",* entre las que se destacan, las relacionadas con concertar con la comunidad de la Cañada un programa de manejo que dé solución efectiva a las afectaciones causadas sobre la conectividad fluvial de esta vereda, especialmente se priorice la movilidad de la población escolar que hace uso del servicio de lancha y que se está viendo afectada por la presencia de sedimentos y la fluctuación del embalse en la etapa operativa del proyecto, presentar un programa de seguimiento a las posibles variaciones geomorfológicas en el río Magdalena, desde el tramo que inicia en la descarga de casa de máquinas, hasta la entrada al embalse Betania.

Que mediante Resolución 2012 del 8 de septiembre de 2023, esta Autoridad Nacional impuso medidas adicionales a la Sociedad, relacionadas con muestreos nictemerales y calidad del agua del embalse.

Que mediante Resolución 2100 del 12 de septiembre de 2023, esta Autoridad Nacional negó la solicitud de modificación de licencia ambiental solicitada por la Sociedad a través de las comunicaciones con radicación 2022191052-1-000 del 1 de septiembre de 2022 y 2022204212-1-000 del 15 de septiembre de 2022, complementadas mediante las comunicaciones 2023025879-1-000 del 10 de febrero de 2023, 2023063799- 1-000 del 28 de marzo de 2023, 2023071219-1-000 del 4 de abril de 2023 y 20236200028572 del 24 de abril de 2023, relacionada con la modificación de los numerales 2 y 6 del artículo décimo segundo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

Que mediante Resolución 2354 del 10 de octubre de 2023, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición presentado por la Sociedad en contra de la Resolución 2100 del 12 de septiembre de 2023, en el sentido de confirmar en todas sus partes el acto administrativo recurrido.

Que mediante Resolución 2479 del 25 de octubre de 2023, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición presentado por la Veeduría Ciudadana *"Seguimiento al programa de compra y adecuación de 2700 Ha"* en contra de la Resolución 2100 del 12 de septiembre de 2023, en el sentido de confirmar en todas sus partes el acto administrativo recurrido.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que mediante Resolución 2495 del 27 de octubre de 2023, esta Autoridad Nacional incorporó la modificación (No. 003) 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"*, suscrito el 30 de agosto de 2023, y en consecuencia ajustó el literal a) del artículo primero de la Resolución 1727 del 5 de octubre de 2018 que modificó el numeral 11 del artículo décimo segundo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

Que mediante Resolución 2561 del 3 de noviembre de 2023, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición presentado por la sociedad en contra de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023, en el sentido de confirmar en todas sus partes el acto administrativo recurrido.

Que mediante Resolución 2706 del 22 de noviembre de 2023, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición presentado por la sociedad en contra de la Resolución 2012 del 8 de septiembre de 2023, en el sentido de confirmar en todas sus partes el acto administrativo recurrido.

Que mediante Resolución 2992 del 18 de diciembre de 2023, esta Autoridad Nacional aceptó a la sociedad la ejecución del programa de "*Optimización sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR) del Municipio de El Agrado, departamento del Huila"* enmarcado en la línea de inversión *"Interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas"* para el cumplimiento de la obligación de inversión forzosa de no menos del 1% del proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"*; entre otras disposiciones.

Que mediante el Auto 11092 del 27 de diciembre de 2023, esta Autoridad Nacional realizó control y seguimiento ambiental al "Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo", y estableció requerimientos de información a la Sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.

Que mediante el Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023, esta Autoridad Nacional realizó control y seguimiento ambiental al proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"*, y efectuó una serie de requerimientos a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.

Que mediante Resolución 192 del 9 de febrero de 2024, esta Autoridad Nacional aceptó como ejecutado con cargo al Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, el proyecto "Descontaminación, protección y educación ambiental de las microcuencas de las Quebradas La Yaguilga y La Buenavista del Municipio del Agrado, Huila, Centro Oriente" por la suma de MIL CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS MCTE. ($1.057.549.240).

Adicionalmente, en el referido acto administrativo la Autoridad Nacional aceptó dentro de la línea de Capacitación ambiental para la formación de promotores de la comunidad, el programa: *"FORMACIÓN DE PROMOTORES AMBIENTALES COMUNITARIOS*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN NO. 00379 DE 2012. CELEBRADO ENTRE SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y ENEL EMGESA PLAN DE INVERSIÓN 1%. PROYECTO HIDROELECTRICO EL QUIMBO" a desarrollarse en los Municipios de Tarqui, Altamira, Guadalupe, Suaza, Garzón, Agrado, Pital, Gigante, Elías, Timaná, Acevedo, Palestina, Oporapa, Saladoblanco, San Agustín, Isnos y Pitalito, dirigido a 595 participantes, entre otras disposiciones.

Que mediante Resolución 666 del 16 de abril de 2024, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición presentado por la Sociedad en contra de la Resolución 192 del 9 de febrero de 2024, en el sentido de dejar sin efectos jurídicos el contenido de los artículos segundo y tercero del acto administrativo recurrido.

Que mediante Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024, esta Autoridad Nacional modificó el artículo séptimo de la Resolución 192 del 9 de febrero de 2024, en el sentido de excluir el predio La Reserva – Lote 8, el cual no será objeto de adquisición por parte de la sociedad ENEL COLOMBIA S.A E.SP, bajo la línea de inversión de Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas, entre otras disposiciones.

Que mediante Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, esta Autoridad Nacional impuso obligaciones adicionales relacionadas con el Plan de Restauración Ecológica y ajustó vía seguimiento algunas obligaciones relacionadas con las compensaciones bióticas; entre otras disposiciones.

Que, mediante la Reunión de Control y Seguimiento Ambiental llevada a cabo el 29 de octubre de 2024, consignada en el Acta 861 de la misma fecha, se configuró un acto administrativo complejo, en la medida en que dicho instrumento comprende y materializa las actuaciones desarrolladas en la audiencia realizada, las cuales, junto con los resultados del Concepto Técnico 7603 del 9 de octubre de 2024, constituyen el soporte fáctico y jurídico para la adopción de las determinaciones allí contenidas.

Que mediante Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, esta Autoridad Nacional aprobó la actualización de algunos programas del Plan de Manejo Ambiental – PMA, para los medios abiótico, biótico y social para la ejecución del proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO".*

Que mediante Resolución 2919 del 26 de diciembre de 2024, esta Autoridad Nacional impuso a la Sociedad la obligación de realizar monitoreos periódicos en tiempo real del parámetro in situ en los puntos MG1 y MG4, entre otras disposiciones.

Que mediante Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024, esta Autoridad Nacional aprobó la línea de inversión denominada "*Instrumentación y monitoreo del recurso hídrico"* y su proyecto correspondiente *"Fortalecimiento de la Red de Monitoreo Hidrológico y Meteorológico en la Cuenca Alta del Rio Magdalena",* que tiene como fin, la adquisición e

instalación de cuatro (4) estaciones hidrometereológicas en los Municipios de Pital, Garzón, Tarqui y Gigante del departamento del Huila.

Que mediante Resolución 236 del 19 de febrero de 2025, esta Autoridad Nacional en cumplimiento de la orden judicial proferida por el Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera, mediante sentencia del 9 de agosto de 2024 dentro del expediente con radicación 11001-03-24-000-2014 00682-00, requirió a la Sociedad para que modifique la licencia ambiental, con el fin de adelantar la caracterización del entorno natural, social y de impactos socioeconómicos del proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO",* en el componente productivo del sector agrícola estableciendo a su vez las medidas compensatorias destinadas a mitigar y restaurar la actividad productiva.

Que mediante la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, esta Autoridad Nacional, resolvió el recurso de reposición interpuesto por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., en contra de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, decidiendo, entre otros temas, modificar el literal b del subnumeral 1.6 *"PMA-MF-07 Programa de Manejo para la agradación de colas del embalse"* del numeral 1 del artículo tercero; el literal f del subnumeral 1.6 "PMA-MF-07 Programa de Manejo para Agradación de Colas del Embalse y Sedimentación en el Vaso" del numeral 1 del artículo tercero, los literales b) y c) del subnumeral 1.7. "PMAMF-08. Programa De Manejo de la Descarga de Fondo" del artículo tercero, literales d), e) y f) del subnumeral 3.2.5. "Programa de Información y Participación" del artículo tercero de la providencia recurrida.

Que mediante el Auto 2558 del 14 de abril de 2025, esta Autoridad Nacional realizó control y seguimiento ambiental al proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"*, y efectuó una serie de requerimientos a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.

Que a través de la Resolución 881 del 8 de mayo de 2025, esta Autoridad Nacional resolvió el recurso de reposición instaurado en contra de la Resolución 2919 de 26 de diciembre de 2024, en el sentido de modificar el artículo primero del acto administrativo recurrido.

Que, mediante la Reunión de Control y Seguimiento Ambiental llevada a cabo el 21 de mayo de 2025, consignada en el Acta 275 de la misma fecha, se configuró un acto administrativo complejo, en la medida en que dicho instrumento comprende y materializa las actuaciones desarrolladas en la audiencia realizada, las cuales, junto con los resultados del Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, constituyen el soporte fáctico y jurídico para la adopción de las determinaciones allí contenidas.

Que esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 1027 del 28 de mayo de 2025, aclaró el parágrafo tercero del artículo primero de la Resolución 236 del 19 de febrero de 2025, en el sentido de establecer que la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P, deberá elaborar el complemento del Estudio de Impacto Ambiental que sustente el trámite de modificación de la licencia ambiental del proyecto Hidroeléctrico el Quimbo, con base en los términos de referencia específicos que se expidan para el efecto.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que por medio de la Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025, esta Autoridad Nacional aprobó la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1%, correspondiente a la suma de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON SEIS CENTAVOS MCTE. ($859.961,06), calculada sobre una base de liquidación de OCHENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO SEIS PESOS MCTE. ($85.996.106), para el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022, en relación con el proyecto "Hidroeléctrico El Quimbo", y aceptó la adición presupuestal por un monto de $409.388.780 y la prórroga de actividades hasta por tres (3) meses para continuar con la ejecución de proyecto *"Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del centro poblado San Antonio del Pescado del Municipio de Garzón Huila",* entre otras disposiciones.

Que la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. mediante comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025, remitió a esta Autoridad Nacional el informe de Cumplimiento de Ambiental ICA 32 correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero al 30 de junio de 2025.

Que, mediante la Reunión de Control y Seguimiento Ambiental llevada a cabo el 31 de octubre de 2025, consignada en el Acta 841 de la misma fecha, se configuró un acto administrativo complejo, en la medida en que dicho instrumento comprende y materializa las actuaciones desarrolladas en la audiencia realizada, las cuales, junto con los resultados del Concepto Técnico 9670 del 31 de octubre de 2025, constituyen el soporte fáctico y jurídico para la adopción de las determinaciones allí contenidas.

Que mediante Resolución 28 del 7 de enero de 2026 esta Autoridad Nacional rechazó por extemporáneo el recurso de reposición presentado por el señor JOSE ESNEIDER VERJÁN RAMÍREZ, representante de la Fundación El Curibano mediante comunicación con radicado 20256201175432 del 25 de septiembre de 2025, en contra de la Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025.

Que mediante comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026, la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. remitió a esta Autoridad Nacional el informe de Cumplimiento de Ambiental ICA 33 correspondiente al periodo del 1 de julio al 31 de diciembre de 2025.

Que mediante la Resolución 1349 del 8 de mayo de 2026, esta Autoridad Nacional, aprobó la Ficha PM-MS-10 Conectividad La Cañada la cual hará parte del Plan de Manejo Ambiental – PMA vigente para el proyecto *"HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"* conforme se avance en la ejecución de las actividades propuestas para el mejoramiento y/o adecuación de la vía que conduce de la vereda La Cañada a la vía departamental (Ruta 37) localizada al norte de la vereda en mención y la cual conecta los municipios de El Agrado y Garzón Huila, y se tomaron otras determinaciones.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Que mediante la Resolución 1345 del 8 de mayo de 2026, esta Autoridad Nacional, acepto la liquidación parcial de la inversión forzosa de no menos del 1%, correspondiente a la suma de CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MCTE ($49.091.257), calculada sobre una base de liquidación de CUATRO MIL NOVECIENTOS NUEVE MILLONES CIENTO VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS MCTE ($4.909.125.695), para los períodos 2023 y 2024; y con cargo al Plan de inversión forzosa de no menos del 1% la suma de TRESCIENTOS DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS MCTE ($317.858.587), por la adquisición del predio "El Desengaño" con un área de 47,55 hectáreas ubicado en el municipio de Oporapa.

Que mediante Auto 3976 del 12 de mayo de 2026 esta Autoridad Nacional realizó control y seguimiento ambiental al proyecto "*HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO"*, y efectuó una serie de requerimientos a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.

Que mediante comunicación con radicado ANLA 20266200672192 del 26 de mayo de 2026 la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., interpuso recurso de reposición en contra de la Resolución 1349 del 08 de mayo de 2026, el cual se encuentra en trámite administrativo por parte de esta Autoridad Nacional, de conformidad con la Ley 1437 de 2011.

Que mediante memorando interno 20264105329253 del 31 de julio se expidió memorando interno, aclarando la obligación del literal h) del artículo octavo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y requerimiento reiterado en el numeral 12 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, efectuó el análisis de la información que reposa en el expediente LAM4090 y con las resultas del análisis elaboró el Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, el cual sirve de soporte de las decisiones que en este pronunciamiento se adoptan.

COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES.

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.

De conformidad con el artículo 2 del Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, es la Entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país, cuya planta de personal fue establecida mediante el Decreto 3578 del 27 de septiembre de 2011.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

El Decreto 1076 de 2015 en el parágrafo 1° del artículo 2.2.2.3.9.1., dispone que: *"La autoridad ambiental que otorgó la licencia ambiental o estableció el plan de manejo ambiental respectivo, será la encargada de efectuar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades autorizadas"*.

Por medio del numeral 1 del artículo décimo del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020 *"Por el cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA"*, se atribuyó a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales, la función de realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades que cuenten con licencia ambiental. El Decreto 377 del 11 de marzo de 2020, modificó la planta de personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, establecida por el Decreto 3578 del 27 de septiembre de 2011.

Por medio del artículo vigésimo séptimo de la Resolución 968 del 22 de mayo de 2025, esta Autoridad Nacional procedió a crear los siguientes Grupos Internos de Trabajo en la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA: Grupo de Alto Magdalena, Grupo de Caribe, Grupo de Medio Magdalena, Grupo de Norte Orinoquía- Catatumbo, Grupo de Sur Orinoquía Amazonas, Grupo de Seguimiento de Agroquímicos y Proyectos Especiales, Grupo de Valoración y Manejo de Impactos en procesos de seguimiento, Grupo de Pacífico-Río Cauca.

Mediante el artículo vigésimo octavo de la Resolución 968 del 22 de mayo de 2025, la ANLA le atribuyó al Grupo Alto Magdalena, entre otras, la función de: *"Realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades que cuenten con licencia ambiental y otros instrumentos de manejo y control ambiental, de acuerdo con la normatividad vigente"*, respectivamente.

A través del artículo vigésimo de la Resolución 990 de 23 de mayo de 2025, la ANLA designó como Coordinadora del Grupo de Alto Magdalena, adscrito a la Subdirección de Seguimiento de Licencias Ambientales a la servidora pública ÁNGELA LILIANA REYES VELASCO, Profesional Especializado Código 2028 Grado 24 de la planta de personal de la ANLA.

De acuerdo con lo expuesto, le corresponde a la Coordinadora del Grupo de Alto Magdalena, la suscripción del presente acto administrativo.

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

Para este acto administrativo se tienen en cuenta las consideraciones contenidas en el Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, las cuales sirven de soporte y motivación

de las decisiones que se adoptan en la presente actuación, tal como se expone a continuación:

" (…)

ALCANCE

El objetivo del presente seguimiento ambiental consiste en verificar los aspectos referentes al proyecto "HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO" en su fase de operación, para el periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2025, correspondiente al Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 32 presentado a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 e Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 33 presentado mediante comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 correspondiente al periodo del 1 de julio al 31 de diciembre de 2025; con corte documental al 30 de abril de 2026, el Seguimiento Documental Espacial – SDE 54259 del 19 de diciembre de 2025 correspondiente al ICA 32 y Seguimiento Documental Espacial – SDE 56089 del 29 de abril de 2026 correspondiente al ICA 33.

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 hm3 y un área inundada de 8250 ha.

Localización.

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^3 y un área inundada de 8250 ha, tal cómo se puede apreciar en la imagen de la página del 52 Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.

Infraestructura, obras y actividades autorizadas.

En la tabla de las páginas 52 a 55 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se relaciona de manera general la infraestructura y/u obras autorizadas para el proyecto que han sido ejecutadas, de acuerdo con los establecido en los actos administrativos vigentes.

Estado de avance.

Medio Abiótico.

El proyecto "HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO" inició su etapa de construcción en noviembre de 2010, e inicia la generación de energía a partir del 16 de noviembre de 2015. La declaración de finalización de la etapa de llenado se dio el 28 de julio de 2019, al alcanzar la cota 720 msnm.

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Para el periodo reportado en el ICA 31 (1 de julio a 31 de diciembre de 2024), la sociedad reportó las actividades ejecutadas en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental vigente durante el periodo, el cual corresponde al autorizado mediante a Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, el cual cuenta con programas para la atención de los posibles impactos que pudieran generarse a causa de la operación del proyecto.

Adicional a lo anterior, en los diferentes actos administrativos que hacen parte del expediente, se han establecido obligaciones ambientales partiendo de los seguimientos que se realizan al proyecto, dentro de los que se encuentran los relacionados con el desarrollo de batimetrías en el embalse, seguimiento a la calidad del agua con condiciones de tiempo, modo y lugar específicas para el proyecto, seguimiento a sitios inestables, puntualmente zonas en donde se identifiquen posibles afectaciones por las fluctuaciones del embalse, medición y registro de las filtraciones de la presa.

Actualmente el proyecto cuenta con un sistema de oxigenación con el fin de garantizar la concentración de oxígeno disuelto suficiente para asegurar la vida acuática teniendo en cuenta la variación de caudal de descarga según la operación de la central El Quimbo.

Con relación a los resultados obtenidos en los monitoreos efectuados por la sociedad desde la entrada en operación comercial del proyecto se viene realizando por parte de esta Autoridad Nacional en los diferentes seguimientos al proyecto los requerimientos, medidas adicionales y obligaciones que garanticen los valores admisibles (4.0 mg/l) establecidos en el artículo 2.2.3.3.9.10 Transitorio — Criterios de calidad para preservación de flora y fauna del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

En lo referente a las aguas abajo del sitio de presa, actualmente la sociedad realiza monitoreos a diario para los parámetros determinados in situ, estos monitoreos son efectuados en diferentes secciones del rio Magdalena. Los muestreos se realizan por laboratorios acreditados por el IDEAM.

Respecto a los monitoreos de calidad del agua en el embalse, actualmente la sociedad realiza muestreos en los cuerpos de agua afluentes al embalse (6 puntos), en el embalse (11 puntos), aguas abajo del embalse (7 puntos); adicionalmente, se realizan monitoreos de las aguas residuales domésticas y las aguas turbinadas.

En lo relacionado con los residuos sólidos, la sociedad informó que para el periodo reportado en los ICA 32 e ICA 33, contaba con puntos ecológicos para la separación en la fuente, así como un área de almacenamiento temporal de residuos, en donde se depositan hasta el momento en que el gestor autorizado realiza la recolección para su posterior transporte y disposición final de acuerdo con el tipo de residuo, que de acuerdo con lo informado por la sociedad corresponden a orgánicos, ordinarios, cartón, plástico, bombillas ahorradoras y RESPEL (impregnados con aceite, aceites usados, grasas usadas).

Medio Biótico.

Se realiza seguimiento al PMA establecido mediante las Resoluciones 2526 del 14 de noviembre de 2024 y 688 del 14 de abril de 2025 para el periodo de seguimiento comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2025 correspondiente a los ICA 32 e ICA 33. Se reportan las acciones de manejo asociadas a las fichas de manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la cuenca

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Alta del río Magdalena en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo y de fauna silvestre.

Medio Socioeconómico.

Si bien para el presente seguimiento no se realizó visita técnica, se evidencia a nivel de las obligaciones y medidas para el medio socioeconómico lo siguiente:

- *La época de lluvias ocurrida en los meses de junio y julio de 2025 causo la apertura de compuertas del proyecto, lo cual generó afectaciones de grupos poblacionales que desarrollan actividades en el río o a orillas de este por el aumento de caudal aguas abajo del proyecto. Con ocasión de esta situación la ANLA realizó visitas en las cuales se sostuvieron reuniones institucionales, así como espacios con ciudadanos peticionarios y se realizaron requerimientos en el marco de los escenarios en el Plan de Gestión del Riesgo aun cuando la maniobra de apertura hace parte de la operación del proyecto.*

Con ocasión de la anterior situación descrita: ciudadanos, organizaciones sociales, entidades, empresas remitieron al expediente solicitudes de indemnizaciones las cuales fueron respondidas con oportunidad por esta Autoridad Nacional y en los casos necesarios se remitieron a la sociedad para su respuesta en el marco de las medidas de información propuestas en el Plan de Manejo del proyecto.

- *Para el periodo objeto de seguimiento esta Autoridad Nacional verifica el cumplimiento de las medidas definidas en la actualización del Plan de Manejo y Plan de Seguimiento y Monitoreo del proyecto. Esta obligación se impuso a la sociedad ante la necesidad de definir medidas más adecuadas o que respondieran a la dinámica del proyecto en la fase de operación. El proceso de actualización contó con participación de la comisión accidental del congreso creado para verificar el proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, así como sugerencias de ciudadanos y académicos de la universidad Surcolombiana.*

- *El proyecto continúa teniendo nivel importante de conflictividad ocasionado por la continua desinformación o información sesgada y generación de expectativas inadecuadas en escenarios políticos, lo cual ha sido una situación tendencial. Se evidencia durante el ejercicio de campañas electorales a través de mensajes de presunto incumplimiento por parte de la sociedad titular de la Licencia Ambiental frente a las obligaciones y medidas de manejo. Esta situación repercute en el aumento de peticiones, que en el ámbito social se relacionan con solicitudes de inclusión al censo de afectados por el proyecto, con ocasión de la sentencia T-135 de 2013.*

Para el periodo objeto de seguimiento se incrementó la remisión de casos para verificación en el marco de la sentencia de T-135, no obstante, ninguno aporta nuevas pruebas por lo cual la sociedad reitera la respuesta negativa en todos los casos. El rol de esta Autoridad corresponde a dar traslado a la sociedad de las comunicaciones relacionadas con esta temática y verificación de la respuesta

- *Temas sensibles por su relevancia socio ambiental y económica del proyecto.*

Distrito de Riego Llanos de la Virgen. Con el avance de la construcción se tuvieron inconvenientes con la población receptora de la población reasentada, es decir, la comunidad de Rancho Espinal. Por esta unidad territorial pasa la red del distrito de riego y su población ha tenido desacuerdos

durante su construcción por lo cual han realizado algunas acciones de hecho que han retrasado el avance de esta obra. Esto repercute en la población que será beneficiaria en el futuro de este para ejecutar sus proyectos productivos por cuanto en la medida en que se continue aplazando la población envejecerá y se disminuye su capacidad productiva. Además, la prolongación en el pago del denominado Índice de Estado genera relaciones de dependencia económica de la población por falta de condiciones para generar sus propios ingresos.

Construcción de la vía El Agrado – El Carmen, Paicol. A la fecha no se ha iniciado su construcción y esto genera expectativas en la población y en las administraciones municipales. Ahora bien, de acuerdo con lo informado por la sociedad las dificultades en el inicio de la obra han sido externas como la aprobación de diseño por parte de la gobernación y la falta de titulación y conflictos jurídicos de los predios que requieren ser adquiridos para la ejecución de la vía.

La situación repercute en las continuas solicitudes de ciudadanos, entidades como la Asamblea Departamental y el Congreso para conocer el estado de la obra.

Vía El Agrado – El Carmen, Paicol. No se ha iniciado la construcción de la vía lo cual se constituye en un tema que puede potenciar conflictividad con participación comunitaria y administraciones municipales.

POPA. No se ha iniciado la construcción de proceso para el Ordenamiento Piscícola y acuícola del Embalse. Alrededor del mismo se han generado expectativas con ocasión de la piscicultura que se tiene en el proyecto en el Embalse de Betania.

Términos de Referencia. En cumplimiento del fallo de Consejo de Estado esta Autoridad activó El Consejo Técnico Consultivo para el análisis de los Términos de Referencia para la modificación de la Licencia Ambiental. Dado que durante las sesiones del CTC se dio espacio de participación para los actores coadyuvantes de la demanda, se generaron expectativas en la región por parte de otros actores sociales organizados con ocasión del proyecto como las veedurías ciudadanas.

CUMPLIMIENTO DE PLANES Y PROGRAMAS.

A continuación, se presenta el estado de cumplimiento de los planes y programas del proyecto "HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO", establecidos mediante los actos administrativos relacionados en los antecedentes del expediente LAM4090, lo reportado por el titular del instrumento de manejo y control durante el periodo correspondiente al presente seguimiento, y la información en general con que cuenta la ANLA como autoridad ambiental:

Aplicabilidad de las Fichas del PMA en el periodo de seguimiento.

Teniendo en cuenta que el presente seguimiento aplica para el periodo el 1 de enero al 30 de junio de 2025 correspondiente al ICA 32 e ICA 33 correspondiente al periodo del 1 de julio al 31 de diciembre de 2025, en la tabla de la página 62 a 65 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se indica la aplicabilidad o no de las Fichas del PMA.

Seguimiento al Plan de Manejo Ambiental – PMA.

La presente verificación se realizará sobre las medidas aplicables para el periodo de seguimiento.

Medio Abiótico.

FICHA PMA-MF-01 Manejo de la calidad del agua						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Cambio de la oferta hídrica.* ***Impacto 2.*** *Cambios en las características físicas y químicas de las aguas superficiales*	***Medida 2.*** *Control de crecimiento, retiro y disposición final de Macrófitas.* - *Actividades adicionales para el control de las macrófitas acuáticas.* - *Control de crecimiento de macrófitas e identificación del desarrollo de cobertura de macrófitas en el embalse.* *Retiro de macrófitas acuáticas*	*X*		*X*		*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
Manejo para el monitoreo de calidad de agua: (Número de puntos monitoreados/ Número Total de puntos planificados) x 100 *Índice de ejecución de análisis de parámetros de calidad del agua: (Número de parámetros analizados por cada monitoreo/ Número total de monitoreos planificados) *100.* *Control de crecimiento de macrófitas: (Área cubierta con macrófitas retirada (m2) / Área total embalse con macrófitas (m2)) X 100.* *Disposición final de macrófitas: (Cantidad de macrófitas en disposición final (kg) / Cantidad de macrófitas retiradas (kg)) X 100.* *Disposición final de material vegetal flotante: (Cantidad de material vegetal flotante en disposición final (m3) / Cantidad de material vegetal flotante retirado (m3)) X 100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
La sociedad reporta el cumplimiento de los indicadores asociados al control del crecimiento y disposición final de macrófitas. En relación con el material vegetal flotante no se presenta información en el ICA 33: ***ICA 32 (01 de enero al 30 de junio de 2025)*** *Control de crecimiento de macrófitas: 100%* *Disposición final de macrófitas: 100%* *Disposición final de material vegetal flotante: 100%* ***ICA 33 (01 de julio al 31 de diciembre de 2025)***						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-01 Manejo de la calidad del agua				
Control de crecimiento de macrófitas: 100% *Disposición final de macrófitas: 100%* *Disposición final de material vegetal flotante: Sin información*				
Análisis de efectividad				
Nivel de Efectividad				***Consideraciones***
Medida	***SI***	***NO***	***N/A***	
2	*X*			***ICA 32 (1 de enero al 30 de junio de 2025) e ICA 33 (1 de julio al 31 de diciembre de 2025)*** *La sociedad indica que en el año 2025 se realizaron las siguientes actividades:* • *Monitoreo e inspección del espejo de agua del embalse El Quimbo con frecuencia semanal para la identificación de focos de confinamiento y/o proliferación de macrófitas acuáticas.* • *Retiro de macrófitas acuáticas mediante el método manual o mecánica (excavadora con balde buchonero. Se pesó el material vegetal antes de la disposición final.* • *Disposición final en el suelo para su posterior descomposición e incorporación natural a este. Se aplica cal para acelerar la descomposición, desinfectar el material vegetal y evitar la proliferación de malos olores y vectores.* *A partir de las actividades anteriormente relacionadas, se obtuvieron los siguientes resultados para el año 2025:*

Mes	***Sitio***	***Área (ha)***	***Cobertura de macrófitas en el embalse (%)***	***Peso húmedo macrófitas (kg)***
Enero	*Zanjón El Altillo*	*42,36*	*0,5*	*187.096*
Febrero	*Zanjón El Altillo*	*40,44*	*0,48*	*421.876*
Marzo	*Zanjón El Altillo*	*68,26*	*0,8*	*408.226*
Abril	*Zanjón El Altillo*	*49,03*	*0,6*	*287.924*
Mayo	*Zanjón El Altillo*	*62,49*	*0,75*	*563.290*
Junio	*Zanjón El Altillo*	*67,69*	*0,81*	*300.846*
Julio	*Zanjón El Altillo* *Dique auxiliar*	*62,06*	*0,74*	*1.078.350*
Agosto	*Zanjón El Altillo* *Dique auxiliar*	*30,74*	*0,37*	*808.808*
Septiembre	*Zanjón El Altillo* *Dique auxiliar*	*23,98*	*0,28*	*566.384*
Octubre	*Zanjón El Altillo* *Dique auxiliar*	*18,82*	*0,22*	*72.072*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-01 Manejo de la calidad del agua

Noviembre	*Zanjón El Altillo*	*16,19*	*0,19*	*100.100*
	Dique auxiliar			
Diciembre	*Zanjón El Altillo*	*15,86*	*0,19*	*27.664*
	Dique auxiliar			
TOTAL				***4.822.636***

Fuente: ESA con base en ICA 32 y 33

En el 2025 se presentó un incremento del ingreso de macrófitas acuáticas al embalse, siendo más notorio entre los meses de mayo, julio, agosto y septiembre; resultados que estuvieron influenciados por la temporada climática que se acrecentó por el Fenómeno de la Niña, contribuyendo a la dispersión de las especies Eichhornia crassipes (buchón), y Pistia stratiotes (lechuga de agua) siendo esta última la especie dominante en el año.

La sociedad en los informes mensuales resalta que es importante considerar los efectos naturales que se presentan en el embalse e influyen en el área superficial del foco, los cuales corresponden a:

• Efecto de expansión o compresión de las macrófitas a consecuencia de las variables viento y agua.
• Desarrollo de nuevas macrófitas basados en las tasas de crecimiento.

En relación con el material flotante "palizadas" la sociedad indica que en el año 2025 se realizó el retiro, separación (del material vegetal) y disposición final en el acopio denominado "zona industrial"; se menciona que debido al aumento de las precipitaciones en la parte alta de la cuenca del río Magdalena aumentó el ingreso de palizadas al embalse. Respecto al reporte del volumen de disposición final (m^3) se consigna información para los meses de enero a junio (ICA 32); sin embargo, no se presenta información para los meses de julio a diciembre de 2025 (ICA 33) como se presenta a continuación:

Mes	***Volumen (m^3)***
Enero	*2*
Febrero	*8*
Marzo	*89,8*
Abril	*67,2*
Mayo	*35*
Junio	*No se realizó el retiro de restos vegetales (palizadas) del interior del embalse, sin embargo; no se efectuó la disposición final y su debida cuantificación debido al aumento del nivel presentado durante el mes que no permitió el acceso y su evacuación mediante donación.*
Julio	*Sin información*
Agosto	*Sin información*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

FICHA PMA-MF-01 Manejo de la calidad del agua				
				Septiembre — *Sin información* *Octubre* — *Sin información* *Noviembre* — *Sin información* *Diciembre* — *Sin información* ***Fuente:*** *ESA a partir de la información presentada en los ICA 32 y 33* *El titular detalla en el ICA 33 el retiro de restos vegetales ("palizadas") del embalse, así como su separación y disposición final en el acopio de la "zona industrial". Sin embargo, se observa una falta de información respecto al volumen dispuesto, que sí fue consignada en el ICA 32.* *En virtud de las evidencias documentales presentadas por la sociedad, se solicita presentar el volumen de restos vegetales ("palizadas") extraído y dispuesto en el periodo de seguimiento del ICA 33.*

FICHA PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse							
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1*. Desestabilización de taludes* ***Impacto 2.*** *Cambio en las características físicas del suelo* ***Impacto 3.*** *Cambio en los procesos sedimentarios*	***Medida 1.*** *Actualización del inventario de zonas inestables, potencialmente inestables y afectadas por erosión mediante la ejecución del programa de inspecciones*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 2. *Descripción cualitativa del inventario de zonas inestables y potencialmente inestables.*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 3. *Implementación de obras o medidas para el control de la erosión, según cronogramas establecidos.*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 4. *Monitoreo y seguimiento de la instrumentación geotécnica instalada en los diques del embalse y en las áreas de interés.*	*X*	*X*			*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental							
MA-01-M1: Actualización del inventario de zonas inestables, potencialmente inestables y afectadas por erosión mediante la ejecución del programa de inspecciones: (ZPIN+ZIN) /IZI ×100 *Donde: Zonas potencial inestables Nuevas (ZPIN) y Zonas inestables Nuevas (ZIN)/ Inventario de zonas inestables (IZI)* *MA-01-M2: Descripción cualitativa del inventario de zonas inestables y potencialmente inestables: ZC/ZI* *Donde: ZC: Zona caracterizada / Zonas inventariadas.* *MA-01-M3: Implementación de obras o medidas para el control de la erosión, según cronogramas establecidos. Si se requiere: OE/OP×100*							

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse

Donde: Obra Ejecutada (OE) / Obra Planeada (OP)

MA-01-M4: Monitoreo y seguimiento de la instrumentación geotécnica instalada en los diques (presas) del embalse y en las áreas de interés: IGC/TIGI×100
Donde: Numero de zonas que requieren monitoreo periódico (IGC) / Zonas que se encuentran monitoreadas con equipos de medición (TIGI).

FS: Variación de los factores de seguridad":

Variación de las presiones de poro"

Variación de deformación del material geológico medido y/o de las estructuras construidas.

Análisis de cumplimiento de indicadores

Según la descripción y análisis de los indicadores presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33, a continuación, se presenta un resumen de la información proporcionada en los formatos 1a de cada ICA, donde se evidencia la estimación de indicadores distintos a los registrados en la presente ficha. Al respecto la sociedad indica el cumplimiento de seis indicadores descritos en sus formatos 1a y la no aplicabilidad de un indicador:

Descripción	***Estimación***	***Valor ICA 32***	***Valor ICA 33***	***Apreciación ANLA***
Porcentaje de zonas monitoreadas respecto al total identificado como inestables.	*(N° de zonas monitoreadas / N° total de zonas inestables identificadas) × 100*	*100%*	*100%*	*Se debe evaluar el indicador empleando la ecuación (ZPIN+ZIN) /IZI ×100. Actualmente la Sociedad utiliza la expresión: (N° de zonas monitoreadas / N° total de zonas inestables identificadas) × 100*
Porcentaje de Zonas Inestables Activas (ZIN) evaluadas con metodología aprobada.	*(ZIN evaluadas / Total de ZIN activas) × 100*	*161%*	*161%*	*Se debe evaluar el indicador empleando la ecuación: ZC/ZI. Actualmente la Sociedad utiliza la expresión: (N° de zonas monitoreadas / N° total de zonas inestables identificadas) × 100.* *El valor de referencia para este indicador es de 100%, por lo que el obtenido de 161% presenta un error o deficiencia.*
Número de ZIN activas que superan los umbrales de desplazamiento establecidos	*Conteo de zonas que exceden valores críticos definidos.*	*100%*	*100%*	*Se debe evaluar el indicador empleando la ecuación: OE/OP×100. Actualmente la Sociedad realiza un "Conteo de*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

FICHA PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse				
				zonas que exceden valores críticos definidos.”.
Porcentaje de sitios evaluados con índice RMR	*(N° de sitios con RMR calculado / N° total de sitios identificados) × 100*	*100%*	*100%*	*Se debe evaluar el indicador empleando la ecuación: IGC/TIGI×100. Actualmente la Sociedad utiliza la expresión: (N° de sitios con RMR calculado / N° total de sitios identificados) × 100.*
Porcentaje de sitios con infraestructura asociados que cuentan con monitoreo activo del índice de deformación.	*(N° de sitios con monitoreo / N° total de sitios con infraestructura) × 100*	*100%*	*100%*	*Se debe evaluar el indicador empleando la ecuación: IGC/TIGI×100. Actualmente la Sociedad utiliza la expresión: (N° de sitios con RMR calculado / N° total de sitios identificados) × 100.*
MA-01 M7: Monitoreo de la variación de la deformación del material geológico medido y/o de las estructuras.	*VD=((D_m-D_lb) /DLb))*	*NA*	*NA*	*No se presenta información para la evaluación de este indicador. Acorde a insumos presentados anteriormente por la Sociedad, para aspectos puntuales como el sector de La Cañada, se establece que se cuenta con la información requerida para evaluar este indicador.*
ΔVFS: Variación de los factores de seguridad	*No se presenta información en este ICA*	*No se presenta información en este ICA*	*No se presenta información en este ICA*	*Se debe incluir el indicador en cumplimiento del Literal **b** del subnumeral 1.1. del numeral 1 del literal B del Artículo primero y el literal a del subnumeral 1.1.2. del subnumeral 1.1. del numeral 1 del artículo cuarto Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse				
Variación de las presiones de poro	*No se presenta información en este ICA*	*No se presenta información en este ICA*	*No se presenta información en este ICA*	*Se debe incluir el indicador en cumplimiento del Literal **c** del subnumeral 1.1. del numeral 1 del literal B del Artículo primero y el literal **b** del subnumeral 1.1.2. del subnumeral 1.1. del numeral 1 del artículo cuarto Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.*

Así mismo, se observó en la ruta ICA 33 QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_Otros/PMA-FM-02 Aten Sitios Sensibles, la inclusión de un archivo denominado "Indicadores PMA-MF-02 Programa sitios críticos o vulnerables ICA 33". Allí la Sociedad presenta de manera gráfica los resultados de la evaluación de indicadores citados en la tabla anterior:

	
Porcentaje de zonas monitoreadas respecto al total identificado como inestables.	*Porcentaje de Zonas Inestables Activas (ZIN) evaluadas con metodología aprobada*
	

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse	
Número de ZIN activas que superan los umbrales de desplazamiento establecidos.	*Porcentaje de sitios con infraestructura asociados que cuentan con monitoreo activo del índice de deformación.*

***Fuente**: ICA 33 QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_Otros/PMA-FM-02 Aten Sitios Sensibles."*

Teniendo en cuenta lo descrito, la sociedad no presenta la evaluación de los indicadores, acorde a los parámetros establecidos para la presente ficha.

FICHA PMA-MF-03. Manejo de residuos sólidos						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial.* ***Impacto 2.*** *Alteración a la calidad del suelo.*	***Medida 2.*** *Gestión Integral de los residuos sólidos:* - *Identificación y clasificación en la fuente.* - *Manejo de residuos, almacenamiento temporal* - *Residuos Orgánicos o biodegradables:* - *Residuos sólidos Ordinario e inerte.* - *Residuos Aprovechables.* - *Residuos peligrosos.* - *Construcción y Demolición.* - *Residuos posconsumo.* - *Transporte de residuos*	*X*				*NO*
Impacto 3. *Alteración en la percepción visual del paisaje.* ***Impacto 4.*** *Generación de expectativas*	***Medida 4:*** *para cantidades iguales o superiores a 10 kg/mes de residuos sólidos peligrosos, se dará cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1362 del 2007 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquella que la modifique o sustituya, por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 2.2.6.1.6.1 y 2.2.6.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015.*	*X*				*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
Sensibilización y capacitación: (No. de trabajadores capacitados en manejo integral de residuos / No total de trabajadores contratados) x 100. *Cantidad de residuos sólidos orgánicos – biodegradables: (Cantidad de residuos sólidos orgánicos identificados, almacenados temporalmente y dispuestos adecuadamente / Cantidad de residuos sólidos orgánicos generados) x 100.*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-03. Manejo de residuos sólidos				
Cantidad de residuos sólidos ordinarios e inertes: (Cantidad de residuos sólidos ordinarios e inertes identificados, almacenados temporalmente y dispuestos adecuadamente / Cantidad de residuos sólidos ordinarios e inertes generados) x 100. *Cantidad de residuos sólidos aprovechables: (Cantidad de residuos aprovechables identificados, almacenados temporalmente y dispuestos adecuadamente / Cantidad de residuos generados) X 100.* *Cantidad de residuos sólidos y Líquidos peligrosos: (Cantidad de residuos sólidos y líquidos peligrosos dispuestos adecuadamente/ Cantidad de sólidos y líquidos peligrosos generados) X 100.* *Cantidad de residuos RCD: (Cantidad de RCD dispuestos en sitios autorizados / Cantidad de RCD generados) x 100.* *Cantidad de residuos posconsumo: (Cantidad de residuos posconsumo devueltos a sus productores / Cantidad de residuos posconsumos generados) x 100.*				
Análisis de cumplimiento de indicadores				
Una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos Ica 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento, porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha. *Así las cosas, para esta Autoridad, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e Ica 1b de los ICA 32 e ICA 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 y 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MF-03 Manejo de residuos sólidos.*				
Análisis de efectividad				
Nivel de Efectividad				***Consideraciones***
Medida	***SI***	***NO***	***N/A***	
2		*X*		***ICA 32 (1 de enero al 30 de junio de 2025)*** *Mediante el formato ICA 1a del ICA 32 la sociedad informó que para el periodo reportado contrató los servicios de la empresa EULEN, para la ejecución del mantenimiento general de las instalaciones de la Central, lo que incluye la instalación de puntos ecológicos, transporte de residuos al acopio temporal (lavado de PTAR, bombas sumergibles, toma de muestras, extracción de lodos, limpieza de los lechos de secado y disposición de residuos contaminados a lugar indicado, mantenimiento a blower "oxigenador", mantenimiento a tubería de oxigenación, lavado de tanque clarificador, lavado de cajillas de agua residual e inspección al vertimiento final).* *Así mismo, la sociedad informó que la recolección de residuos desde el acopio temporal es realizada por el gestor externo SERVIAMBIENTAL, quienes con una frecuencia de una vez por semana y excepcionalmente dos veces por semana retiran los residuos allí almacenados.* *Como evidencia de lo informado, mediante el Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_2_Gestion_Residuos_Solidos, la sociedad presentó el registro fotográfico del punto de acopio temporal, donde se observa que corresponde a una*

FICHA PMA-MF-03. Manejo de residuos sólidos

estructura construida en mampostería, cubierta, pisos en concreto y señalizada de manera adecuada, en dicha área se observan recipientes plásticos para el almacenamiento temporal de los residuos.

Adicional a lo anterior, en el anexo mencionado fue incluido un listado que contiene la información de localización de 31 “puntos de ecológicos” los cuales corresponden a los sitios en donde se cuenta con recipientes para separación en la fuente de residuos; en esos puntos la sociedad tiene dispuestos recipientes plásticos identificados con los colores de acuerdo con el código interno adoptado para la separación y posterior clasificación de residuos.

(Ver fotografías de la página 97 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Adicional a lo anterior, la sociedad presentó las certificaciones de almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos reciclables y ordinarios, las cuales fueron emitidas por la empresa SERVIAMBIENTAL S.A. E.S.P. para el periodo comprendido entre enero a junio de 2025, en donde se observa las cantidades de residuos generados y gestionados durante el primer semestre del año 2025 tal y como se presenta en la siguiente tabla:

TIPO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
ORGANICOS	156	148	135	164	355	185	**1143**
ORDINARIOS	123	121	199	82	15	100,5	**640,5**
CARTON	22	28	30	8	2	14,3	**104,3**
PLASTICO	27	27	33	4	--	4,2	**95,2**

***Fuente**: Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_2_Gestion_Residuos_Solidos, ICA 32, 2025.*

En lo relacionado con los RESPEL, la sociedad presentó en “Acta de entrega certificado de tratamiento final” emitido por la empresa LITO, en donde se puede leer que durante el primer semestre del 2025 por medio de la empresa VEOLIA, ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., entregó para incineración 110 kg de residuos impregnados con aceite clasificados dentro de la corriente Y8.

Adicional a lo anterior, la sociedad presentó el documento titulado “MANIFIESTO DE CARGA” en donde incluye con el “CODIGO ENEL” 970703 “RECIPIENTES DE PRODUCTOS QUÍMICOS RETAL-970703” con una cantidad de 1390 kg, de los cuales no se encontró la correspondiente certificación de disposición final.

Dicho lo anterior, se considera que la sociedad no da cumplimiento a esta medida de manejo; en consecuencia, deberá presentar el certificado de disposición final de los 1390 kg de recipientes de productos químicos, que fueron registrados en el manifiesto de carga N Z7-6001 presentado en el ICA32.

Dicho lo anterior, una vez verificada la información contenida en el formato ICA 1ª del ICA 32, se observó la siguiente solicitud:

> *“Se solicita el cierre de esta medida de manejo, teniendo en cuenta que su aplicabilidad estaba contemplada para la etapa de construcción y era de único cumplimiento.”*

FICHA PMA-MF-03. Manejo de residuos sólidos

De lo anterior es importante mencionar que las medidas de manejo incluidas en esta Ficha hacen parte del PMA para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, el cual fue aprobado mediante la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, motivo por el cual no es procedente acoger dicha solicitud.

ICA 33 (1 de julio al 31 de diciembre de 2025)

Durante el segundo semestre del 2025, la sociedad informó que desarrolló en el mes de septiembre una capacitación relacionada con la “Gestión Integral de residuos” en la cual se trataron temas relacionados con la separación en la fuente, tipos de residuos, almacenamiento temporal y aprovechamiento de residuos entre otras; de lo anterior la sociedad incluyó como evidencia la presentación expuesta durante la capacitación, así como el listado de asistencia.

Así mismo, dentro de las capacitaciones impartidas se encuentra la que correspondió al “Impacto ambiental de la navidad”, la cual se desarrolló en el mes de diciembre incluyendo los impactos ambientales que genera la navidad, así como alternativas para reducir la contaminación en navidad, de lo anterior fue incluida como evidencia la respectiva presentación y listado de asistencia.

En lo relacionado con la gestión de los residuos sólidos, para el segundo semestre del 2025 la sociedad informó que la recolección interna y mantenimientos fueron realizados a través de la empresa EULEN, encargada del mantenimiento general de las instalaciones de la Central, las actividades ejecutadas por estos consiste en instalar puntos ecológicos y realizar el transporte de residuos al acopio temporal (lavado de PTAR, bombas sumergibles, toma de muestras, extracción de lodos, limpieza de los lechos de secado y disposición de residuos contaminados a lugar indicado, mantenimiento a blower "oxigenador", mantenimiento a tubería de oxigenación, lavado de tanque clarificador, lavado de cajillas de agua residual e inspección al vertimiento final).

La recolección de residuos del acopio temporal fue realizada por el gestor externo SERVIAMBIENTAL, quienes con una frecuencia de una 1 vez por semana y excepcionalmente 2 veces por semana retiran los residuos almacenados en el acopio temporal.

Como evidencia de lo anterior la sociedad presentó las actas de entrega de residuos para los meses de julio a diciembre en donde se incluyeron los siguientes tipos de residuos:

TIPO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
ORGANICOS	254	198	196	380	152	195	**1375**
ORDINARIOS	172	327	133	171	182	420	**1405**
CARTON	8	8	25	37	37	14	**129**
PLASTICO	2	50	12	70	42	9	**185**
BOMBILLAS AHORRADORAS COMPACT						3	**3**

***Fuente**: Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_2_Gestion_Residuos_Solidos, ICA 33, 2025.*

En lo relacionado con los RESPEL, la sociedad presentó en “Acta de entrega certificado de tratamiento final” emitido por la empresa LITO, en donde se puede leer que durante el segundo semestre del 2025 por medio de la empresa VEOLI, ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., entregó

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-03. Manejo de residuos sólidos				
				para incineración 563 kg de residuos impregnados con aceite clasificados dentro de la corriente Y8 y para recuperación 200 kilos de aceites y grasas usadas. *Así mismo informó que gestionó la disposición final de 2004 kilos de residuos con componentes electrónicos y luminarias, lo cuales de acuerdo con las certificaciones emitidas por la empresa LITO fueron sometidos a recuperación/reciclaje.* *De la misma manera la sociedad informó que gestionó la disposición final de 1215 kilos de chatarra, herrajes, platinas, tuercas, para ser destinadas a actividades de recuperación y aprovechamiento, de acuerdo con las certificaciones emitidas por la empresa LITO.* *Así las cosas, se considera que durante el periodo objeto del presente seguimiento ambiental, la sociedad dio cumplimiento a esta medida de manejo.* *Dicho lo anterior, una vez verificada la información contenida en el formato Ica 1ª del ICA 33, se observó la siguiente solicitud:* *"Se solicita el cierre de esta medida de manejo, teniendo en cuenta que su aplicabilidad estaba contemplada para la etapa de construcción y era de único cumplimiento."* *De lo anterior es importante mencionar que las medidas de manejo incluidas en esta Ficha hacen parte del Plan de Manejo Ambiental para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, PMA que fue aprobado mediante la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, motivo por el cual no es procedente acoger dicha solicitud.*
4		*X*		*En lo que respecta a los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33, una vez verificada la información que la sociedad aportó como evidencia de la ejecución de las medidas de manejo incluidas en esta ficha, no se hallaron evidencias documentales que permitan establecer que la sociedad dio cumplimiento a la establecido en la Resolución 1362 del 2 de agosto de 2007 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquella que la modifique o sustituya, por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.*

FICHA PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico							
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Cambio en la oferta hídrica.* ***Impacto 2.*** *Cambios en las características*	***Medida 1.*** *Manejo de vertimientos y Manejo de residuos líquidos domésticos.* *- Manejo de aguas residuales domésticas del campamento técnico (oficinas administrativas) y la casa de máquinas*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 3. *Manejo de captaciones* *- Captación de aguas superficiales Río Magdalena*	*X*	*X*			*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico						
físicas y químicas de las aguas superficiales	- *Captación de agua consumo humano y uso doméstico Campamento Técnico*					

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

- *Manejo de residuos líquidos domésticos: (Caudal semestral vertido al río Magdalena / Caudal autorizado) * 100*

(Monitoreos realizados en el semestre / Monitoreos requerido por la autoridad) x 100
(Parámetros que cumplen con normativa de vertimiento / Parámetros normativos monitoreados) x 100
.

- *Manejo para el mantenimiento del sistema de tratamiento: (Mantenimientos realizados a los sistemas de tratamiento/ Mantenimientos proyectados a los sistemas de tratamiento) x 100*

Disposición de agua residual: (Volumen de agua residual tratada / volumen de agua residual generada) x100

- *Captación de agua para consumo humano y uso doméstico Central El Quimbo: (Caudal promedio mensual captado del río Magdalena / caudal otorgado) * 100.*

- *Caudal ecológico (Condiciones normales y de emergencia): (Caudal ecológico promedio mensual registrado / Caudal ecológico aprobado en la licencia ambiental) * 100.*

- *Variación del caudal de la fuente de agua superficial generada por el POA, calculada a partir de su medición.* $\Delta CS_{ni} = \left(\frac{PCSm_{ni} - PSClb_{ni}}{PCSlb_{ni}} \right)$ ** 10:*

Donde:
∆CS ni: Variación del caudal de la fuente de agua superficial n en la época i.
PCSm ni: Promedio del caudal de la fuente de agua superficial n medido en el periodo de reporte para época i.
PCSlb ni: Promedio del caudal de la fuente de agua superficial n medido y/o simulado en la línea base para época i.
n: Fuente de agua superficial.
i: Época seca, húmeda o de transición.

Análisis de cumplimiento de indicadores

Una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 y 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento, porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la Ficha.

Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.

Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 y 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico.

Análisis de efectividad

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico				
Nivel de Efectividad				***Consideraciones***
Medida	***SI***	***NO***	***N/A***	
1		*X*		***ICA 32 (1 de enero al 30 de junio de 2025).*** *Durante el periodo reportado, la sociedad informó que contrató con la firma AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S. para la toma y análisis de muestras de Agua Residual Doméstica (ARD) provenientes de la Planta de Tratamiento de Agua Residual Doméstica (PTARD) de las instalaciones de la Central hidroeléctrica El Quimbo, las cuales se realizaron en los puntos que se relacionan en la tabla de la página 102 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026 de 14 de julio de 2026.* *Los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras de la planta de tratamiento de agua residual doméstica fueron tomados el día 10 de abril de 2025 y analizados por AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S., laboratorio debidamente acreditado mediante la Resolución 1096 del 11 de octubre de 2024 por la cual se mantiene y modifica el alcance de la acreditación a la sociedad para producir información cuantitativa física, química y biótica; y se toman otras determinaciones. El muestreo se realizó siguiendo las directrices plasmadas en el plan de monitoreo con código EA-095-25.* *Los resultados obtenidos del análisis de las muestras de agua para estos parámetros se compararon con los límites establecidos en el artículo octavo de la Resolución 631 del 18 de abril de 2015 tal y como se muestra en la tabla de la página 102 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026 de 14 de julio de 2026.* *La tabla de la página 103 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026 de 14 de julio de 2026.presenta los resultados obtenidos durante el muestreo compuesto en los puntos de monitoreo denominados como PTARD campamento técnico salida siguiendo los métodos establecidos por el Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Ed y comparándolos además con los límites normativos mencionados.* *Partiendo de los resultados obtenidos, el informe del laboratorio encargado del monitoreo concluyó:* • *La totalidad de los parámetros analizados en la muestra de agua recolectada proveniente del punto de monitoreo PTARD campamento técnico salida se encuentran dentro del rango o no exceden los valores límites máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la Resolución 631 del 18 de abril de 2015.* • *Respecto a los parámetros como: Color aparente, dureza total, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, surfactantes, turbiedad, coliformes termotolerantes y coliformes totales presentaron una disminución en la concentración de la salida con respecto a la entrada.* ***ICA 33 (1 de julio de 31 de diciembre de 2025).*** *Para el segundo semestre del año 2025, la sociedad informó que contrató al laboratorio AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S. para la toma y análisis de muestras de Agua Residual*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico				
				Doméstica (ARD) provenientes de la Planta de Tratamiento de Agua Residual Doméstica (PTARD) de las instalaciones de la Central hidroeléctrica El Quimbo. *Los monitoreos se realizaron en los puntos que se indican en la tabla de la página 103 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026 de 14 de julio de 2026.* *Los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras de la planta de tratamiento de agua residual doméstica fueron tomados el día 10 de abril de 2025 y analizados por AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S., laboratorio debidamente acreditado mediante la Resolución 1096 del 11 de octubre de 2024 por la cual se mantiene y modifica el alcance de la acreditación a la sociedad para producir información cuantitativa física, química y biótica; y se toman otras determinaciones. El muestreo se realizó siguiendo las directrices plasmadas en el plan de monitoreo con código EA-095-25.* *Los resultados obtenidos del análisis de las muestras de agua para estos parámetros se compararon con los límites establecidos en el artículo octavo de la Resolución 631 del 18 de abril de 2015 tal y como se muestra en la tabla de la página 104 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026 de 14 de julio de 2026.* *La tabla de las páginas 104 y 105 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026 de 14 de julio de 2026.presenta los resultados obtenidos durante el muestreo compuesto en los puntos de monitoreo denominados como PTARD campamento técnico salida siguiendo los métodos establecidos por el Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater, 23rd Ed y comparándolos además con los límites normativos mencionados.* *Partiendo de los resultados obtenidos, el informe del laboratorio encargado del monitoreo concluyó:* • *La mayoría de los parámetros analizados en la muestra de agua recolectada proveniente del punto de monitoreo PTARD campamento técnico salida se encuentran dentro del rango o no exceden los valores límites máximos permisibles establecidos en el artículo octavo de la Resolución 631 del 18 de abril de 2015, a excepción del parámetro aceites y grasas, al superar el respectivo límite establecido en la normativa de referencia.* • *Respecto a los parámetros como: DBO y DQO, dureza total, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, surfactantes, turbidez, coliformes termotolerantes y coliformes totales presentaron una disminución en la concentración de la salida con respecto a la entrada.* *En lo relacionado con el parámetro grasas y aceites, se observa que el límite máximo permisible en el artículo octavo de la Resolución 631 del 18 de abril de 2015 estableció la máxima concertación de este contaminante en 20 mg/l; sin embargo, de acuerdo con el resultado obtenido en las muestras tomadas por el laboratorio, a la salida del sistema de tratamiento se encontró una concentración de 54.6 mg/l, siendo evidente que se está excediendo el límite máximo permisible en cuanto a grasas y aceites se refiere.* *Acorde con lo anterior, se considera que la sociedad no da cumplimiento a esta medida de manejo; en consecuencia, deberá presentar un informe técnico que contenga lo siguiente:* *Descripción el estado actual de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del campamento técnico para identificar las causas por las cuales el parámetro de grasas y*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico				
				aceites superó el límite establecido en el artículo octavo de la Resolución 631 del 18 de abril de 2015 *Acciones necesarias para corregir la situación presentada, permitiendo que la totalidad de los parámetros establecidos en el artículo octavo de la Resolución 631 del 18 de abril de 2015 cumplan los límites establecidos.*
3		*X*		***ICA 32 (1 de enero al 30 de junio de 2025)*** *Para el periodo reportado en el ICA 32, la sociedad presentó los documentos titulados "Informe de captaciones" 49 y 50, los cuales corresponden a los periodos comprendidos entre enero-marzo y abril-junio respectivamente.* *En los documentos aportados la sociedad presenta las concesiones de agua que fueron otorgadas mediante la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y sus respectivas modificaciones, informando que para el periodo reportado se encontraban vigentes las concesiones relacionadas con el consumo doméstico en campamento técnico y casa de máquinas, así como las de uso industrial de la zona de presa (inactivas).* *Adicional a lo anterior, la sociedad informó mediante los documentos antes mencionados que las concesiones de la Resolución 306 del 30 de diciembre de 2011 y Resolución 1142 del 28 de diciembre de 2012, fueron solicitadas para la etapa de construcción, por tal motivo, están en proceso de cierre. En igual condición se encuentra la concesión de la Resolución 938 de 2018, la cual estuvo vigente por un período de 150 días comprendidos entre septiembre de 2018 y abril de 2019 (ICA 19 y parte de ICA 20).* *Aunado a lo anterior la sociedad resalta que las concesiones de la Resolución 395 del 2 de mayo de 2013, autorizadas para la construcción de las vías sustitutivas, fueron cerradas mediante el artículo cuarto del Auto 6118 del 30 de junio de 2020.* *En lo relacionado con el agua para consumo humano, la sociedad informó que s captada en el punto establecido por las coordenadas X: 4714528,1653 Y: 1829674,6015 cuyo caudal autorizado es 5,34 l/s de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones 899 del 15 de mayo de 2009 y la Resolución 306 de 30 de diciembre de 2011.* *Para la captación del recurso se utilizan dos bombas las cuales funcionan de forma intermitente, una como respaldo de la otra en caso de falla o mantenimiento, estas bombas tienen como capacidad máxima 5 l/s lo cual junto con la planta compacta cuyo caudal máximo de diseño es de 18 m³/h, es decir 5 l/s, esto garantiza que la captación no superará el caudal autorizado para este fin.* *(Ver tabla de la pagina 106 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026).* *En lo relacionado con las captaciones de agua para uso industrial, la sociedad reportó que durante el periodo reportado en el ICA 32 no hizo uso de esta concesión debido a que no se ejecutaron actividades que requirieran agua para uso industrial.* *En relación con el agua destinada para generación de energía la sociedad reportó que durante por medio de la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009 se autorizó la captación de agua sobre el río Magdalena (Coordenadas del punto de captación: 2°27´07´´N, 75°33´41´´W) con caudal de 235,4 m³/s (Caudal medio), por lo que para el periodo de reporte realizó la captación de los caudales que se presentan en la siguiente tabla:*

CAUDAL	***ENERO***	***FEBRERO***	***MARZO***	***ABRIL***	***MAYO***	***JUNIO***	***PROMEDIO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico

PROM. MENSUAL (m3/s)	*159,84*	*186,9*	*240,48*	*212,71*	*185,73*	*163,07*		

Fuente: Informe de captaciones 49 y 50, ICA 32

Una vez verificada la información que la sociedad reportó como evidencia de las captaciones de agua realizadas durante el primer semestre del año 2025, se observa que para el mes de marzo sobrepasó el caudal concesionado mediante la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, por lo que se considera que no cumplió con esta medida de manejo; en consecuencia, deberá presentar un informe técnico en donde que permita establecer las razones por las cuales se excedió el caudal de agua concesionado para generación de energía en el mes de marzo de 2025, y demuestre que dicho sobrepaso no generó riesgo sobre los servicios ecosistémicos aguas abajo del proyecto.

ICA 33 (1 de julio al 31 de diciembre de 2025)

Mediante el formato Ica 1a del ICA 33, la sociedad informó que realizó captación de agua para consumo humano haciendo uso de la concesión otorgada mediante la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, en la cual se otorgó un caudal de 5 l/s, por lo que en la tabla de la página 107 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026 se presentan los caudales mensuales captados para este uso.

En lo relacionado con las captaciones de agua para uso industrial, la sociedad reportó que durante el periodo reportado en el ICA 32 no hizo uso de esta concesión debido a que no se ejecutaron actividades que requirieran agua para uso industrial.

Por su parte, en lo relacionado con el agua destinada para generación de energía la sociedad reportó que durante por medio de la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009 se autorizó la captación de agua sobre el río Magdalena (Coordenadas del punto de captación: 2°27´07´´N, 75°33´41´´W) con caudal de 235,4 m^3/s (Caudal medio), por lo que para el periodo de reporte realizó la captación de los caudales que se presentan en la siguiente tabla:

CAUDAL	***JULIO***	***AGOSTO***	***SEPTIEMBRE***	***OCTUBRE***	***NOVIEMBRE***	***DICIEMBRE***	***PROMEDIO SEMESTRE***
PROM. MENSUAL (m3/s)	*222.85*	*250.60*	*286.75*	*179.38*	*248.62*	*227.97*	*236.03*

Fuente: Informe de captaciones 51 y 52, ICA 32

Una vez verificada la información que la sociedad reportó como evidencia de las captaciones de agua realizadas durante el segundo semestre del año 2025, se observa que para el meses de marzo sobrepasó el caudal concesionado mediante la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, por lo que se considera que no cumplió con esta medida de manejo; en consecuencia, deberá presentar un informe técnico en donde que permita establecer las razones por las cuales se excedió el caudal de agua concesionado para generación de energía en el mes de marzo de 2025, y demuestre que dicho sobrepaso no generó riesgo sobre los servicios ecosistémicos aguas abajo del proyecto.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-05 Programa de manejo de mantenimiento durante la operación de la central El Quimbo.						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Incremento o disminución de la presión sonora* ***Impacto 2***. *Incremento o disminución de la concentración de material particulado* ***Impacto 3***. *Cambio en el hábitat de las especies de flora* ***Impacto 4***. *Cambio en el hábitat de las especies de fauna.* ***Impacto 5***. *Cambio en el hábitat de las especies acuáticas* ***Impacto 6***. *Cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje.* ***Impacto 7***. *Cambios en las características hidrobiológicas de las aguas superficiales.* ***Impacto 8***. *Desestabilización de taludes.* ***Impacto 9***. *Afectación a las*	***Medida 1.*** *Plan de Inspecciones y/o mantenimiento.* - *Presa* - *Estructuras civiles en general.* *Sistemas de seguimiento y control del funcionamiento.* - *Presa principal cara de concreto* - *Dique auxiliar* - *Vertedero* - *Casa Maquinas* - *Captación* - *Sistemas de Conducción* - *Compuertas de aducción* - *Otros*	*X*	*X*			*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-05 Programa de manejo de mantenimiento durante la operación de la central El Quimbo.							
poblaciones de especies acuáticas							
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental							
Inspecciones de estructuras y/o equipos: (Número de inspecciones realizadas a las estructuras y/o equipos de la Central El Quimbo / Número total de inspecciones programadas x 100). *Mantenimientos de estructuras y/o equipos: (Número de mantenimientos realizados a las estructuras y/o equipos de operación del embalse / Número de mantenimientos requeridos a partir de las inspecciones realizadas x 100.*							
Análisis de cumplimiento de indicadores							
Una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento, porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha. *Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 y 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MF-05 Programa de manejo de mantenimiento durante la operación de la central El Quimbo.*							

FICHA PMA-MF-06 Programa manejo ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1*. Incremento o disminución de la concentración de material particulado.*	***Medida 1.*** *Inspección y mantenimiento de los vehículos y unidades*	*X*	*X*			*SI*
Impacto 2*. Incremento o disminución de la percepción de olores ofensivos*	***Medida 2.*** *Manejo y control de ruido*	*X*	*X*			*SI*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

FICHA PMA-MF-06 Programa manejo ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido						
Impacto 3*. Cambio en el microclima.* ***Impacto 4.*** *Incremento o disminución de la presión sonora*	***Medida 3.*** *Manejo de las emisiones atmosféricas asociado con la Generación de olores ofensivos.*	*X*	*X*			*SI*

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Inspecciones de los vehículos: (Número de vehículos con revisión técnico-mecánica / Número total de vehículos usados) x 100.

Cubrimiento de carga: (Número de vehículos en operación que cuenta con cubrimiento de carga / Número total de vehículos de carga en operación) x 100.

Mantenimiento de turbinas: (Número de mantenimientos realizados/ Número total de turbinas en operación) x 100.

Quejas por olores registrados: N° total de quejas por olores en el periodo.

Capacitación al personal: (N° trabajadores capacitados / N° total de trabajadores convocados) × 100

Tiempo promedio de permanencia de residuos odoríferos: ∑ (tiempo de almacenamiento de cada residuo) / N° tiempo de almacenamiento de acuerdo con normativa.

Análisis de cumplimiento de indicadores

Inspecciones de los vehículos

El indicador presentó un resultado del 100 %, evidenciando que la totalidad de los vehículos utilizados durante el periodo evaluado contaron con revisión técnico-mecánica vigente. Este resultado guarda relación directa con las medidas de inspección y mantenimiento preventivo implementadas por la Sociedad, contribuyendo a garantizar condiciones adecuadas de operación de la flota vehicular y a prevenir la generación de emisiones atmosféricas y ruido asociados a deficiencias mecánicas.

Cubrimiento de carga

El indicador registró un resultado del 100 %, indicando que la totalidad de los vehículos de carga en operación contaban con mecanismos de cubrimiento de la carga transportada. Este resultado evidencia la implementación de medidas orientadas a prevenir la dispersión de material particulado y la pérdida de material durante el transporte, reduciendo el potencial de afectación sobre la calidad del aire en las vías y áreas de influencia del proyecto.

Mantenimiento de turbinas

El indicador alcanzó un resultado del 100 %, evidenciando que la totalidad de las turbinas en operación fueron objeto de las actividades de mantenimiento programadas durante el periodo evaluado. Este resultado refleja el cumplimiento de las acciones de mantenimiento preventivo orientadas a garantizar condiciones óptimas de funcionamiento de los equipos, contribuyendo a minimizar riesgos operacionales, vibraciones y generación de ruido por fallas mecánicas.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-06 Programa manejo ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido

Quejas por olores registrados

El indicador presentó un resultado de 0 quejas registradas durante el periodo evaluado, lo cual evidencia que no se reportaron inconformidades asociadas a la generación de olores ofensivos por parte de la comunidad o de otros grupos de interés. Este resultado es consistente con las actividades de mantenimiento de la PTARD, limpieza de trampas de grasa, extracción de lodos y adecuada gestión de residuos orgánicos implementadas por la Sociedad.

Capacitación al personal

El indicador registró un resultado del 100 %, evidenciando que la totalidad de los trabajadores convocados participaron en las actividades de capacitación programadas. Este resultado demuestra el cumplimiento de las acciones de fortalecimiento de capacidades orientadas a promover buenas prácticas operativas y ambientales relacionadas con el control de emisiones atmosféricas, ruido y olores ofensivos.

Tiempo promedio de permanencia de residuos odoríferos

El indicador presentó un resultado acorde con los tiempos máximos de almacenamiento definidos para este tipo de residuos, evidenciando que la recolección, manejo y disposición de residuos orgánicos, lodos y grasas se realizó dentro de los periodos establecidos. Este resultado guarda relación directa con las medidas implementadas para prevenir procesos de descomposición prolongada de materia orgánica y, por ende, la generación de olores ofensivos. Entre los indicadores propuestos, este constituye uno de los que presenta una relación más directa con la prevención del impacto ambiental, dado que evalúa una condición operativa asociada a la fuente generadora del olor.

Ahora bien, en términos generales, los resultados reportados evidencian la implementación de las medidas de manejo asociadas al control de emisiones atmosféricas, ruido y olores ofensivos, reflejando la ejecución de actividades de inspección, mantenimiento, capacitación y gestión de residuos. Asimismo, los indicadores propuestos guardan relación con las acciones de manejo definidas y permiten efectuar seguimiento al grado de cumplimiento de las actividades programadas.

No obstante, esta Autoridad Nacional observa que, si bien la sociedad presentó los resultados obtenidos para cada indicador en los ICA 32 e ICA 33, el diligenciamiento del formato ICA 1a no permite verificar adecuadamente la información utilizada para la determinación de dichos resultados. Lo anterior, toda vez que en las columnas correspondientes al "Parámetro de control medido" y al "Valor de referencia o característica de calidad" se consignaron las fórmulas de los indicadores, mas no los valores efectivamente utilizados para su cálculo.

En este sentido, no fue posible identificar los datos de entrada considerados para la obtención de los porcentajes reportados, tales como numeradores, denominadores, cantidades medidas, registros utilizados y demás variables que soportan cada resultado. Por consiguiente, esta Autoridad Nacional no pudo reproducir de manera independiente los cálculos efectuados ni verificar la trazabilidad de los porcentajes de cumplimiento informados.

Adicionalmente, se observa que la mayoría de los indicadores corresponden a indicadores de cumplimiento o gestión, los cuales permiten verificar la ejecución de las acciones programadas; sin embargo, la ausencia de los datos empleados para su cálculo limita la evaluación de la consistencia y verificabilidad de los resultados reportados.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta Autoridad Nacional considera necesario que la sociedad ajuste el diligenciamiento del formato ICA1a, incorporando para cada indicador los valores efectivamente utilizados en su cálculo, incluyendo los datos correspondientes al numerador y denominador, según aplique, así como la información que soporte el desarrollo aritmético de los resultados reportados, con el fin de garantizar la

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-06 Programa manejo ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido
trazabilidad, reproducibilidad y verificabilidad de los porcentajes de cumplimiento presentados para los ICA 32 e ICA 33.

FICHA PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso.						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Cambio en los procesos sedimentarios.* ***Impacto 2***. *Desestabilización de taludes* ***Impacto 3***. *Cambio en la dinámica hidrogeomorfológica del sistema fluvial.* *Impacto 4. Aumento de los niveles naturales de las corrientes superficiales que fluyen hacia el embalse y por tanto un aumento en la frecuencia de reboses de las corrientes, sobre sus planicies de inundación.*	***Medida 1.*** *Operación de la central* ✓ ***Sondeo batimétrico*** - *Sondeo batimétrico en embalse.* *i. Los resultados obtenidos serán presentados a la ANLA en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental junto con el análisis de resultados, análisis de riesgos, posibles impactos en sus áreas de influencia, como las medidas de manejo de evidenciarse dichos efectos.* *ii. La localización de las secciones batimétricas de inicio y fin de las batimetrías que se proponen en el embalse con sus respectivas coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único.* - *Sondeo batimétrico en la cola en el rio magdalena* *Incluir la delimitación de la zona correspondiente a las colas del embalse y presentar la localización de las secciones de inicio y fin de la zona que se considera como cola del embalse con sus respectivas coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único.*	*X*		*X*		*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso.						
	✓ *Procesos erosivos* ✓ *Calidad del agua*					
	***Medida 2.** Mantenimientos del sistema*	*X*	*X*			*NO*

Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental

Porcentaje de sedimentación bianual: % de sedimentación anual= (Volumen inicial-Volumen actual) / (Años desde inicio de operación).

Porcentaje sedimentación en colas de embalse:
% de sedimentación en colas= (Volumen inicial sección-Volumen actual sección) // (Volumen inicial sección)

*Porcentaje de expansión de zonas sedimentada: % de expansión=(At-A_(t-1)) /A_(t-1) *100*

At: Área de nuevas zonas de depositación de sedimentos mapeadas en el tiempo actual (m² o ha).
At-1: Área de zonas de depositación en el período anterior (m² o ha).
% de expansión: (positiva o negativa) de las zonas de sedimentación.

Porcentaje de cambio en secciones transversales: $\% \, Cambio \; sección = \frac{A_{Seccion \; inicial} - A_{Sección \; actual}}{A_{Sección \; inicial}}$

Cambio volumétrico por secciones: $\% \, Cambio \; volumen \; por \; sección = \frac{Volumen \; inicial - Volumen \; actual}{Volumen \; inicial}$

*Inspecciones en el embalse: (Inspecciones realizadas / Inspecciones programadas) * 100*

Análisis de cumplimiento de indicadores

De acuerdo con lo presentado por la sociedad frente al aspecto de indicadores de la presente Ficha para los ICA 32 e ICA 33, a continuación, se sintetizan los análisis encontrados en los formatos 1a:

Descripción	***Estimación***	***Valor ICA 32***	***Valor ICA 33***	***Apreciación ANLA***
Porcentaje de sedimentación bianual	*% de sedimentación anual= (Volumen inicial-Volumenactual) // (Años desde inicio de operación).*	*N.A.*	*N.A.*	*No se presentan resultados de la evaluación de este indicados en el ICA 32 y 33*
Porcentaje sedimentación en colas de embalse	*% de sedimentación en colas= (Volumen inicial sección-Volumen actual sección) / (Volumen inicial sección)*	*N.A.*	*N.A.*	*No se presentan resultados de la evaluación de este indicados en el ICA 32 y 33*
Porcentaje de expansión de zonas sedimentada	*% de expansión=(At-A_(t-1)) /A_(t-1) *100*	*N.A.*	*N.A.*	*No se presentan resultados de la evaluación de este indicados en el ICA 32 y 33*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso.				
Porcentaje de cambio en secciones transversales	*% Cambio sección= (A__ (sección inicial)- _ ((Sección actual)) /A_ (Sección inicial)*	*No se presenta información en este ICA*	*No se presenta información en este ICA*	*No se presentan resultados de la evaluación de este indicados en el ICA 32 y 33*
Cambio volumétrico por secciones	*% Cambio volumen por sección= (Volumen inicial-Volumen actual) / (Volumen inicial)*	*No se presenta información en este ICA*	*No se presenta información en este ICA*	*No se presentan resultados de la evaluación de este indicados en el ICA 32 y 33*
Inspecciones en el embalse	*(Inspecciones realizadas / Inspecciones programadas) * 100*	*No se presenta información en este ICA*	*No se presenta información en este ICA*	*No se presentan resultados de la evaluación de este indicados en el ICA 32 y 33*

Considerando la información expuesta, se establece que la sociedad no efectuó la evaluación de los indicadores de esta ficha, ni incluyó para su evaluación los indicadores de acuerdo con lo requerido en la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024 y la Resolución 688 de 14 de abril de 2025.

Análisis de efectividad				
Nivel de Efectividad				***Consideraciones***
Medida	***SI***	***NO***	***N/A***	
2		*X*		*Con el objetivo de dar cumplimiento a esta medida, la sociedad afirma en el formato 1a del ICA 32 lo siguiente:* *"Los ajustes al documento denominado "PLAN DE MANEJO AMBIENTAL COMPONENTE ABIOTICO PMA-MF-07 Programa de Manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación en el vaso", solicitados en la resolución se encuentran en construcción, en este sentido el documento final será enviado posteriormente a la Autoridad Ambiental para su respectiva validación, y la ejecución en los apartados que están por aprobarse empezarán a ser reportados en ICA No. 33."* *Entre tanto, para el ICA 33 informó lo siguiente:* *"A continuación, se describe el avance logrado por meta y acción durante el periodo de ICA 33 (julio a diciembre de 2025), acorde a lo previsto en el PMA que se encuentra actualmente vigente.* *2.1. Sondeos Batimétricos* *De acuerdo con los solicitado por la autoridad en el artículo 5.8 de la resolución 899 de 2009 sondeo batimétrico del lecho inundado cada 5 Km y sondeo batimétrico de las colas del embalse al menos cada 500 m, los resultados de los estudios se presentan en los informes de cumplimiento ambiental.*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

FICHA PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso.				
				2.2. Procesos Erosivos *Actualmente, se desarrolla programa de seguimiento de sitios críticos y vulnerables en el borde del embalse, monitoreando semestralmente el comportamiento de las laderas a partir de la aplicación de metodología de clasificación geomecánica RMR (Rock Mass Rating) permite obtener un índice de calidad del macizo rocoso a partir de resistencia de la roca intacta, grado de fracturación y diaclasado de las discontinuidades del macizo, presencia de agua (presión de poros). Teniendo en cuenta el orden de relevancia, rangos desplazamiento y los umbrales de volúmenes susceptibles de desprenderse por acción de las fluctuaciones del embalse. Este análisis se presenta de manera semestral a la autoridad vía ICA.* *2.3. Mantenimiento del sistema* *En relación con el mantenimiento del sistema en la ficha PMA-MF-05 Mantenimiento Operación se detalla; los informes de mantenimiento de la instrumentación geotécnica donde se relaciona el respectivo informe y obras civiles de las siguientes estructuras:* *• Informe de cajas eléctricas* *• Informe técnica construcción cuneta* *• Informe técnico disponibilidad de maquinaría* *• Informe técnico mantenimiento de cunetas* *• Informe técnico mantenimiento galería de fondo”* *Así mismo, la sociedad indica que el soporte del cumplimento de estas obligaciones se encuentra en las siguientes rutas:* ***ICA 32 (1 de enero al 30 de junio de 2025)*** *Ver ICA 32\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\PMA-MF-07_Agradacion_y_sedimentacion.* ***ICA 33 (1 de julio al 31 de diciembre de 2025)*** *Ver ICA 33\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\PMA-MF-07_Agradacion_y_sedimentacion.* *Evidentemente para el periodo del ICA 33 la sociedad presentó el levantamiento batimétrico, el cual presenta las carpetas de anexos que se muestran en la imagen de la página 124 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.* *De las salidas gráficas se puede constatar que se realizó un perfil longitudinal en el sector aguas arriba del sitio de presa, con secciones trasversales cada 5 km. Se menciona que la frecuencia de captura de esta información es bianual según de muestra en la figura de la página 125 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

FICHA PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso.				
				Para el tramo aguas abajo del embalse se presenta una carpeta que contiene una cotización y un cronograma de ejecución de actividades para llevar a cabo dicha prospección batimétrica. *(Ver imagen de la página 126 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Respecto de esta información se observa que la sociedad cumplió de manera parcial la aplicación de estas medidas, ya que no aportó el resultado del levantamiento batimétrico en el sector aguas abajo del embalse. No obstante, al revisar la información contenida en la ruta “ICA 32\Actos_Administrativos\20090515_RES_899_ANLA\Art.10_N_5.5_y_5.7_Bat\”, se encontró el documento denominado “INFORME TÉCNICO DE LEVANTAMIENTO BATIMÉTRICO Y CAMPAÑA HIDROSEDIMENTOLÓGICA ENTRE EL SITIO DE DESCARGA DE LA CASA DE MÁQUINAS DE LA CENTRAL QUIMBO Y LA CONFLUENCIA DE LOS RÍOS MAGDALENA Y PÁEZ, JUNIO 2025.”. En este documento se registran las actividades de levantamiento batimétrico en el sector aguas abajo del embalse, según se plasma en la consideración del numeral 5.7 del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.* *De otra parte, en lo que se refiere al cumplimiento del literal g del subnumeral 1.6 del numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, la cual fue confirmada en la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, consistente en lo siguiente:* *“g. Incluir acciones de manejo para atender los impactos Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este, Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas, Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento, Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río.”* *No se observó que la sociedad incluyera las acciones solicitadas en el formato 1a de ICA 32 ni del 33. Así mismo, se verificó se verificó el documento respuesta incluido en la siguiente ruta “ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20250414_RESOLUCIÓN_000688_ANLA\Informe_Respuesta_resol2526”, donde la Sociedad manifestó lo siguiente:* *“Se implementará un programa de monitoreo de proceso erosivos en el embalse, que involucre la observación de los fenómenos de deslizamientos con un reconocimiento de las orillas, descripción de irregularidades del terreno, estado de los sistemas de drenaje, establecer y constituir sectores donde se pueden presentar deslizamientos en masa. Con esto, se indican la distribución de bordes, cumbres, cuchillas y laderas susceptibles a deslizamientos en masa, articulación de deslizamientos, fisuras grandes y medianas, sectores de aguas estancadas, límites superficiales de deslizamientos y otros detalles donde se den características de susceptibilidad a los deslizamientos en masa.* *Ante procesos erosivos o taludes propensos a estos procesos, se propone un sistema de estabilidad del talud que mantenga o mejore los factores de seguridad y evite afectaciones en infraestructura critica. Un ejemplo de una*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso.				
				opción para la protección del talud es la instalación de geotextiles que disminuyen la velocidad de la escorrentía que fluye a través del talud, lo cual ayuda a disminuir el arrastre de sedimentos" *De acuerdo con lo anterior, se establece que la sociedad no dio cumplimiento a la obligación de Incluir acciones de manejo para atender los impactos Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, por lo que este requerimiento será reiterado en la consideración del acto administrativo en mención.*

FICHA PMA-MF-08 Programa de manejo de la descarga de fondo							
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1*. Alteración en la oferta y disponibilidad del recurso hídrico superficial* ***Impacto 2****. Alteración en la calidad del agua del recurso hídrico superficial*	***Medida 1.*** *Caudal ecológico durante la operación*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 2. *Cumplir reglas de operación para garantizar condiciones de oxígeno disuelto y otras variables de calidad del agua en el río Magdalena.*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 3. *Monitorear puntos específicos durante y después de la apertura de la descarga de fondo (solo cuando la apertura de descarga de fondo no se haya realizado en un tiempo superior a 6 meses)*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 4. *Divulgación de información oportuna y precisa, a los usuarios del río y a las comunidades ribereñas aledañas.*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 5. *Manejo de los impactos a los componentes hidrobiota y ecosistemas acuáticos.*	*X*	*X*			*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental							
*Caudal ecológico (Condiciones normales): (Caudal ecológico promedio mensual registrado / Caudal ecológico aprobado en la licencia ambiental) * 100* *Monitoreo de variables In Situ: (Número de variables In Situ medidas continuamente en los puntos de seguimiento en el río Magdalena/Número de variables In Situ planeadas para medición continúa en los puntos de seguimiento en el río Magdalena) *100* *Meta: ≥ 90%* *Monitoreo físico químico antes, durante y después de la apertura de la descarga de fondo: (Número de monitoreos ejecutados en los puntos de seguimiento en el río Magdalena / Número de monitoreos en los puntos de seguimiento en el río Magdalena) * 100.*							

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-08 Programa de manejo de la descarga de fondo
*Monitoreo limnológico asociado específicamente a la operación de la descarga de fondo: (Número de monitoreos en los puntos asociados a la descarga de fondo / Número de monitoreos asociados a la operación de la descarga) * 100* *Meta: ≥ 90%.* *Monitoreo de emisión de olor durante la descarga de fondo: (Número de monitoreos en los puntos asociados a la descarga de fondo / Número de monitoreos asociados a la operación de la descarga) * 100* *Meta: ≥ 90%* *Nivel de eficacia en la divulgación de información sobre los eventos programados o imprevistos de apertura de la descarga de fondo de la CHEQ: # USRM identificados AASD informados sobre eventos de ADF /# total de USRM identificados AASD * 100[1]* *(1. Número de Usuarios del Río Magdalena, localizados en el tramo aguas abajo del sitio de descarga, informados sobre los eventos programados o imprevistos de Apertura de la descarga de fondo de la CHEQ /Número total de usuarios del río Magdalena identificados en el tramo aguas abajo del sitio de descarga de la CHEQ.)* *# PINF distribuidas entre los USRM identificados AASD sobre eventos de ADF/ # total de USRM identificados AASD * 100[2]* *Manejo del agua liberada por la descarga de fondo en situaciones de emergencia: (Monitoreos realizados en el semestre / Monitoreos requerido por la autoridad) * 100.* *(2. Número de piezas informativas distribuidas entre los usuarios del río Magdalena identificados en el tramo aguas abajo del sitio de descarga sobre los eventos programados o imprevistos de apertura de la descarga de fondo de la CHEQ / Número total de usuarios del río Magdalena identificados en el tramo aguas abajo del sitio de descarga de la CHEQ.)* *Nivel de eficacia en la respuesta a PQRs relacionados con los eventos programados o imprevistos de apertura de la descarga de fondo de la CHEQ: # PQRs resueltas de los USRM identificados AASD sobre eventos de AD / # total de USRM identificados AASD * 100[3]* *(3. Número de PQRs resueltas sobre los eventos programados o imprevistos de apertura de la descarga de fondo de la CHEQ/Número total de PQRs de los usuarios del río Magdalena identificados en el tramo aguas abajo del sitio de descarga de la CHEQ.)*
Análisis de cumplimiento de indicadores
Una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento, porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha. *Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 y 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MF-08 Programa de manejo de la descarga de fondo.*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-09 Programa de manejo del protocolo de medición de las infiltraciones						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Alteración y disponibilidad del recurso hídrico superficial.* ***Impacto 2.*** *Alteración y disponibilidad del recurso hídrico superficial*	***Medida 1.*** *Medición de infiltraciones*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 2. *Inspección del sistema de infiltraciones.*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 3. *Instalación de un sistema de medición automático que permita hacer seguimiento en tiempo real a las filtraciones del dique auxiliar.*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 4. *la información respecto al comportamiento de las infiltraciones del dique auxiliar, será presentada en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental mediante un informe técnico que contenga como mínimo un formato de presentación de información que contenga los caudales de infiltración que presenta el dique auxiliar en una escala horaria, comparación con los diferentes umbrales y límites definidos, análisis de riesgos partiendo de los registros de caudales de infiltración obtenidos, medidas de manejo a implementar en caso de ser necesaria la implementación de alguna acción.*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 5: *Los resultados obtenidos durante las inspecciones del sistema de filtraciones serán presentados en los respectivos ICA mediante un informe que contenga las actividades de inspección realizadas, los resultados obtenidos, así como las medidas de manejo a implementar en caso de identificar la necesidad.*	*X*	*X*			*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
Caudal de infiltraciones: Aforos de caudal de infiltraciones registrado (AC) *Comparar de acuerdo con:* *Normal: AC < 400 l/s* *revision: 400 l/s < AC < 2000 l/s* *Análisis y acción: AC > 2000 l/s* *Inspecciones rutinarias: (Inspecciones realizadas / Inspecciones programadas) * 100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
Una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento, porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha.						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MF-09 Programa de manejo del protocolo de medición de las infiltraciones
Así las cosas, para esta Autoridad, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 y 33. *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 y 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MF-09 Programa de manejo del protocolo de medición de las infiltraciones.*

Medio Biótico.

FICHA PMA-MB01 Programa Manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la cuenca Alta del río Magdalena en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática*	***Medida 1.*** *Repoblamiento pesquero del área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo (CHEQ)*		X		X	NO
	Medida 2. *Socialización del programa de manejo del recurso íctico y pesquero*			X		NO
Impacto 2. *Alteración a ecosistemas acuáticos*	***Medida 3.*** *Seguimiento a las abundancias y a la biomasa de las especies objeto de repoblamiento*	X	X	X		NO
Impacto 3. *Generación y/o alteración de conflictos sociales*	***Medida 4.*** *Rescate contingente de peces*			X		NO
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
Repoblamiento bocachico: (Número total de alevinos sembrados de la especie Prochilodus magdalenae / Número de alevinos a sembrar de la especie Prochilodus magdalenae informados previamente) X 100 *Repoblamiento capaz: (Número total de alevinos sembrados de la especie Pimelodus grosskopfii / Número de alevinos a sembrar de la especie Pimelodus grosskopfii informados previamente) X 100* *Repoblamiento pataló: (Número total de alevinos sembrados de la especie Ichthyoelephas longirostris / Número de alevinos a sembrar de la especie Ichthyoelephas longirostris informados previamente) X 100* *Repoblamiento la dorada: (Número total de alevinos sembrados de la especie Brycon moorei / Número de alevinos a sembrar de la especie Brycon moorei informados previamente) X 100*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MB01 Programa Manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la cuenca Alta del río Magdalena en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo
Capacitación a la comunidad: (No. de capacitaciones realizadas/No. de capacitaciones planteadas) X 100
Análisis de cumplimiento de indicadores
Una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en el formato Ica 1a incluye relación a los indicadores: La descripción del indicador, su fórmula valor de referencia y cumplimiento, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la Ficha (en el caso del ICA 32) o presenta los valores de cálculo pero los mismos no coinciden con lo reportado en las actas ni el informe de repoblamiento. *En consecuencia, esta Autoridad Nacional considera que la información empleada no es clara para concluir el cumplimiento de cada indicador propuesto para la Ficha de manejo conforme a lo consignado en el formato 1a de los ICA 32 y 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar un informe con el desarrollo de las fórmulas de los indicadores que incluya los datos con su respectivo resultado para la ficha PMA-MB01 Programa Manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la cuenca Alta del río Magdalena en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.*

FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Alteración a comunidades de fauna terrestre*	***Medida 1.*** *Medidas correctivas a los empleados e inducción*	*X*	*X*			*NO*
	Medida 2. *Señalización*	*X*	*X*			*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*Señalización: (Número de señales informativas instaladas / Número de señales informativas propuestas) *100* *Contratos e inducción: (Número de personas con inducción /Número de trabajadores contratados) *100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
ICA 32 (01 de enero al 30 de junio de 2025) *Contratos e inducción: (52/52) * 100= 100%* *Señalización: (17/17) * 100= 100%* ***ICA 32 (01 de enero al 30 de junio de 2025)*** *Contratos e inducción: (108/108) * 100= 100%* *Señalización: (3/3) * 100= 100%* *Se tienen las siguientes consideraciones respecto a la valoración de los indicadores:* • *Contratos e inducción:*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre				
*Para el periodo de seguimiento del ICA 32, la sociedad indica que número de personas contratadas versus los trabajadores que recibieron inducción fue de **52**; sin embargo, los listados de asistencia dan cuenta de **62 trabajadores capacitados** (correspondientes a 19 en serpientes y 43 en biodiversidad). No hay claridad respecto al valor del indicador evaluado en el periodo de seguimiento.* *En relación con el periodo de seguimiento del ICA 33, la sociedad indica que el número de personas contratadas frente a los trabajadores que recibieron inducción fue de **108**. Sin embargo, los listados de asistencia presentados en diciembre de 2025 solo registran **63** capacitados (26 en impacto medioambiental de la navidad y 37 en ecología en carreteras); por lo tanto, no hay claridad sobre el valor real del indicador en este periodo de seguimiento.* *Respecto al periodo de seguimiento del ICA 33, se observa una discrepancia en la información reportada por la sociedad: Mientras presenta una relación de 108 trabajadores contratados frente a los inducidos, los listados de asistencia de diciembre de 2025 documentan únicamente 63 asistentes (26 en el taller de "Impacto medioambiental de la navidad" y 37 en "Ecología en carreteras"). En consecuencia, no existe certeza sobre el resultado real del indicador, por lo que la sociedad deberá aclarar dicha diferencia.* • *Señalización:* *Para el periodo de seguimiento del ICA 32 el indicador de cumplimiento reporta un 100% ((17/17) * 100); no obstante, esta Autoridad no puede determinar la efectividad de la medida de manejo en el periodo de seguimiento ambiental, toda vez que no es claro si en primer semestre se realizó la instalación de 17 señales; lo anterior, teniendo en cuenta que no se anexó el registro de la señalización instalada sobre el manejo de manejo de fauna silvestre en el AI del proyecto.* *En el ICA 33 la sociedad reporta el 100% del cumplimiento (Señalización: (3/3) * 100= 100%); no obstante, para esta Autoridad no es claro si en el periodo de seguimiento ambiental se realizó la instalación de tres (3) señales adicionales a las reportadas en el ICA 32, teniendo en cuenta que no se anexó el registro de la señalización alusiva al manejo de fauna silvestre en el AI del proyecto.* *Por lo anterior, deberá presentar un informe con el desarrollo de las fórmulas de los indicadores que incluya los datos con su respectivo resultado para la ficha PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre.*				
Análisis de efectividad				
Nivel de Efectividad				***Consideraciones***
Medida	***SI***	***NO***	***N/A***	
1		*X*		***ICA 32 (01 de enero al 30 de junio de 2025)*** *La sociedad en el formato ICA 1a informa que en mayo y junio se realizaron capacitaciones sobre el conocimiento de las serpientes, generalidades del accidente ofídico y aspectos relacionados con el uso de herramientas y equipos para su manejo, socialización de los resultados del monitoreo biótico desarrollado en la central durante el año 2024 y el conocimiento de la biodiversidad presente en CHEQ.* *En la ruta ICA_32_QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_otros\PMA-MB-03_Manejo_fauna_silvestre\Actividad_1_Capacitacion_induccion se presentan las evidencias documentales de las actividades realizadas junto con los listados de asistencia:*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre				
				• *Mayo: Serpientes (venenosas y no venenosas; cómo evitar mordedura; que hacer en caso de accidente ofídico), monitoreo biológico año 2024 con la asistencia de **19 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* *(Ver fotografías de la página 144 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* • *Junio: Formación en biodiversidad en las Centrales Quimbo y Betania, con la asistencia de **43 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* *(Ver fotografía de las páginas 144 y 145 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En relación con el indicador de Contratos e inducción la sociedad realiza la siguiente evaluación:* *(Ver fotografía de la página 145 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En la anterior imagen la sociedad muestra que el número de personas contratadas versus los trabajadores que recibieron inducción fueron **52**; sin embargo, los listados de asistencia dan cuenta de **62 trabajadores capacitados** (correspondientes a 19 en serpientes y 43 en biodiversidad) por lo cual no hay claridad respecto al valor del indicador evaluado en el periodo de seguimiento.* ***ICA 33 (1 de julio al 31 de diciembre de 2025)*** *La sociedad en el formato ICA 1a informa que en cumplimiento de la medida de manejo se desarrollaron actividades pedagógicas con los trabajadores directos y contratistas, relacionadas con el fortalecimiento de la cultura de prevención, autocuidado y gestión ambiental en el área de influencia del proyecto. Se realizó la presentación y socialización del video "Seguridad vial", complementada con una charla participativa denominada "Impacto de las malas decisiones al conducir y compromiso con la toma de decisiones responsables en la vía", promoviendo la reflexión frente a los riesgos asociados a la movilidad.* *En la ruta ICA_33_QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_otros\PMA-MB-03_Manejo_fauna_silvestre\Actividad_1_Capacitacion_inducccion se presentan las evidencias documentales de las capacitaciones realizadas en el periodo de seguimiento, junto con los listados de asistencia:* • *Junio: Formación en biodiversidad en las Centrales Quimbo y Betania, con la asistencia de **43 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* *(Ver fotografías de la página 146 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* • *Diciembre: - Socialización participativa del Impacto medioambiental de la navidad con la participación de **26 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* *(Ver fotografía de las páginas 146 y 147 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* - *Ecología en carreteras (atropellamiento fauna silvestre); Regulación del recurso hídrico; Legislación e impactos ambientales acumulativos y sinérgicos; con la*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre				
				*participación de **37 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* *(Ver fotografías de las páginas 147 y 148 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Respecto a las evidencias documentales de la capacitación en Formación en biodiversidad en las Centrales Quimbo y Betania se observó que tiene relación con la realizada en el primer semestre de (ICA 32) específicamente en el mes de junio como se precia en la siguiente imagen (no corresponde al periodo del ICA 33):* *(Ver fotografía de la página 148 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Adicional a lo anterior, al verificar el valor del indicador de Contratos e inducción se presenta el resultado que se muestra en la fotografía de la página 149 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.* *Se indica que el número de personas contratadas frente a los trabajadores que recibieron inducción fue de **108**. Sin embargo, los listados de asistencia de diciembre de 2025 solo registran **63** capacitados (26 en impacto medioambiental de la navidad y 37 en ecología en carreteras); por lo tanto, no hay claridad sobre el valor real del indicador en este periodo de seguimiento.* *En virtud de lo anterior, se considera que la sociedad no da cumplimiento con la medida de manejo en el periodo de seguimiento de los ICA 32 y 33 toda vez que existe una diferencia en los valores del indicador de Número de personas contratadas/Número de trabajadores con inducción.*
2		*X*		***ICA 32 (01 de enero al 30 de junio de 2025)*** *La sociedad informa que en el periodo de seguimiento se llevaron a cabo actividades de instalación de señalización en diferentes sectores del embalse; con el fin de disminuir los impactos por atropellamiento de fauna, reforzar la prohibición de caza, captura y pesca de especies silvestres, y difundir mensajes alusivos a la conservación de la fauna en las vías activas durante la fase operativa.* *Las evidencias documentales se presentan en la ruta: ICA_32_QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_otros\PMA-MB-03_Manejo_fauna_silvestre\Actividad_2\Actividad_2_Señalizacion; donde, se incluye lo siguiente:* • *Inventario Señalización Bequim Ambiental en formato Excel: Se relaciona la señalización ambiental implementada en la CHEQ (descripción, localización, ejemplo y pictograma).* *(Ver fotografía de la página 149 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* • *Presentación fauna en formato PDF: Ejemplos de los pedestales informando los cruces de fauna silvestre y localización de estos. <u>Sin descripción</u>.* *(Ver fotografías de la página 150 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* • *Señalización QB en formato PDF: <u>Sin descripción</u>.*

FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre				
				(Ver fotografía de la página 150 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *Luego de la revisión de los documentos relacionados, esta Autoridad Nacional evidenció que la sociedad no incluyó el registro (formato de instalación) de la señalización que contenga los sectores del embalse en los cuales se instaló, el número de señales instaladas, tipo de señalización (toda vez que en la medida de manejo presentada se indicaba que las señales serían de tipo informativo de prohibido la caza, captura y pesca de fauna silvestre, así como de información con mensajes alusivos a la conservación de la fauna silvestre), justificación de la instalación ni el respectivo registro fotográfico; lo anterior, conforme a la ficha de manejo aprobada mediante la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y Resolución 688 del 14 de abril de 2025.* *En consecuencia, aunque el indicador de cumplimiento reporta un 100% ((17/17) * 100) no es posible determinar la efectividad de la medida de manejo en el periodo de seguimiento ambiental, toda vez que no es claro si en primer semestre se realizó la instalación de 17 señales.* ***ICA 33 (1 de julio al 31 de diciembre de 2025)*** *La sociedad informe en el segundo semestre de 2025 realizó el seguimiento a la señalización instalada en el proyecto, en los sectores previamente definidos, sin evidenciar señales en mal estado ni que requirieran reemplazo. En la ruta ICA_33_QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_otros\PMA-MB-03_Manejo_fauna_silvestre\Actividad_2_Señalizacion se presentan las siguientes evidencias documentales:* • *Inventario Señalización Bequim Ambiental en formato Excel: Se relaciona la señalización ambiental implementada en la CHEQ (descripción, localización, ejemplo y pictograma).* *(Ver fotografía de la página 151 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* • *Presentación fauna en formato PDF: Ejemplos de los pedestales informando los cruces de fauna silvestre y localización de estos. Sin descripción.* *(Ver fotografía de la página 151 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* • *Señalización QB en formato PDF: Sin descripción.* *(Ver fotografía de la página 151 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* • *Imágenes en formato PJEG: Sin información.* *(Ver fotografías de la página 152 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *La sociedad remitió en el ICA 33 la misma documentación del ICA 32, específicamente los documentos: Inventario Señalización Bequim Ambiental en formato Excel, Presentación fauna en formato PDF y Señalización QB en formato PDF. Aunque se incluyeron tres (3) archivos JPEG con registros fotográficos de señales de fauna, dichos archivos no contienen información técnica sobre su localización (coordenadas) ni la fecha de la toma de estas.*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre				
				*En relación con el indicador la sociedad reporta el 100% del cumplimiento (Señalización: (3/3) * 100= 100%); no obstante, para esta Autoridad Nacional no es claro si en el periodo de seguimiento ambiental se realizó la instalación de tres (3) señales adicionales a las reportadas en el ICA 32, toda vez que el indicador hace referencia a 17 señales.* *Como ya se mencionó, esta Autoridad Nacional evidenció que la sociedad no incluyó el registro (formato de instalación) de la señalización con información como: Tipo de señal, coordenadas y localización, justificación de la instalación ni respectivo registro fotográfico que permita verificar el cumplimiento de la medida de manejo en el periodo de seguimiento ambiental. Lo anterior, teniendo en cuenta que la Ficha de manejo aprobada mediante las Resoluciones 2526 del 14 de noviembre de 2024 y 688 del 14 de abril de 2025 incluía en las actividades lo que se muestra en la fotografía de la página 153 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.* *Debido a lo expuesto, se considera que la sociedad no da cumplimiento con la medida de manejo ambiental en el periodo de seguimiento toda vez que las evidencias documentales presentadas no permiten determinar el número real de señales alusivas a la protección de la fauna silvestre instaladas; así mismo, no hay claridad de los valores de los indicadores evaluados en el año 2025, toda vez que no se cuenta con el inventario de señales instaladas versus las propuestas.*

Medio Socioeconómico

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-01. PROGRAMA DE REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN (7.4.3) ***FICHA: Proyecto de Desarrollo Económico (7.4.3.16)***						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Incremento o disminución de la calidad de vida*	***<u>ACCIÓN: ADECUACIÓN DE TIERRAS</u>*** ***Actividad 1. Construcción y mantenimiento de la infraestructura de un (1) Distrito de Riego ubicado en el reasentamiento de Llano de la Virgen.*** *Construcción de obras de captación y conducción de aguas, construcción de la red intrapredial y mantenimiento de los DR (este último hasta la entrega a la asociación de usuarios de DR o entidad competente).* *La adecuación de tierras se tiene planteada para la construcción de 4 DR, para lo cual, actualmente se encuentran construidos y en operación 3 DR (Santiago Palacio, La Galda y Montea), y 1 DR se encuentra en proceso de construcción, correspondiente al reasentamiento del Llano de la Virgen.*			*X*		*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-01. PROGRAMA DE REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN (7.4.3) ***FICHA: Proyecto de Desarrollo Económico (7.4.3.16)***						
	Universo: 1 DR (en construcción) correspondiente al reasentamiento de Llano de la Virgen. 63 parcelas con redes intraprediales.					
	ACCIÓN: ADECUACIÓN DE TIERRAS ***Actividad 2. Adecuación de 61 parcelas para la producción*** *Una vez entregada la infraestructura del Distrito de Riego de Llano de la Virgen, se realizará la debida preparación del terreno en las parcelas entregadas para dar inicio al Plan de Producción Agropecuario (PPA).* *Universo: 61 parcelas en el reasentamiento de Llano de la Virgen*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: ADECUACIÓN DE TIERRAS ***Actividad 3. Seguimiento al mantenimiento y uso adecuado del Distrito de Riego (DR) de acuerdo con el plan de manejo*** *Acompañamiento y asesoría a las asociaciones de DR (del reasentamiento de Nuevo Veracruz, San José de Belén y Nueva Escalereta) para que realicen el mantenimiento adecuado del sistema de riego hasta la entrega de los mismos a las asociaciones (según manual de operación y mantenimiento).* *Teniendo en cuenta que el DR de riego de Nuevo Balseadero ya fue entregado a la Asociación.* *Universo: 3 distritos de Riego*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: ADECUACIÓN DE TIERRAS ***Actividad 4. Implementación de proyectos productivos agropecuarios en 61 parcelas*** *Establecimiento de proyectos productivos.* *Universo: 61 Parcelas de Llanos de La Virgen con PPA en planeación.*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: RESTITUCIÓN DE TIERRAS, COMPENSACIONES ***Actividad 5. Seguimiento y avance a la escrituración de 70 parcelas*** *Seguimiento a la escrituración de parcelas* *Universo: 70.*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: DESARROLLO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ***Actividad 6. Capacitación a 61 medidas de manejo*** *Teórico - práctico: Se realizarán cursos de formación, días de campo y giras, desarrollando los siguientes temas: comercialización, agroindustria, administración y organización de los productores.* *Visitas de asistencia técnica para la planeación, implementación y seguimiento a los PPA*			*X*		*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-01. PROGRAMA DE REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN (7.4.3) ***FICHA: Proyecto de Desarrollo Económico (7.4.3.16)***						
	Universo: 61 Parcelas de Llanos de La Virgen con PPA en planeación e implementación.					
	ACCIÓN: DESARROLLO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ***Actividad 7. Servicios de apoyo a la producción para 61 parcelas ubicadas en el reasentamiento de Llano de la Virgen*** *Visitas de asistencia técnica para la planeación, implementación y seguimiento a los PPA* *Entrega de insumos y pago de mano de obra para la implementación de PPA, a las familias que se encuentran en ejecución financiera y que iniciarán PPA.* *Universo: 61 Parcelas de Llanos de La Virgen con PPA en planeación e implementación*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: DESARROLLO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ***Actividad 8. Seguimiento a la producción por cultivo en cada municipio*** *Reporte de áreas en producción y volumen de producción por municipio.* *El reporte se irá actualizando a media que se implementen los proyectos productivos pendientes por iniciar en Llano de la Virgen, teniendo en cuenta que los demás reasentamientos (Nuevo Balseadero, Nuevo Veracruz y San José de Belén), ya se les realizó el cierre de sus PPA y seguimiento técnico económico, por esta razón las familias no entregan información acerca de la producción obtenida, porque indican que ya se terminó la ejecución financiera para los PPA implementados, y consideran que esta información es de reserva de la familia.* *Universo: 3 municipios (Altamira, Agrado, Gigante)*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: DESARROLLO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ***Actividad 9. Trasferencia de Tecnología*** *Se realiza a través de talleres y demostraciones de método.* *Universo: 61 Parcelas de Llanos de La Virgen con PPA en planeación e implementación.*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: DESARROLLO DEL PLAN DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ***Actividad 10. Trasferencia de Tecnología en BPA-BPG*** *Asesoría y seguimiento a la adopción de buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas ganaderas en las parcelas.*			*X*		*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-01. PROGRAMA DE REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN (7.4.3) ***FICHA: Proyecto de Desarrollo Económico (7.4.3.16)***						
	Universo: 61 Parcelas de Llanos de La Virgen con PPA en planeación e implementación					
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*(Número de distritos entregados a las asociaciones de DR/Número de distritos previstos) *100* *(Número de parcelas entregadas con sistema de riego intrapredial/Número de parcelas previstas) *100* *Número de mantenimientos a DR realizados en el semestre/Número de mantenimientos programados) *100* *(Número de visitas de acompañamiento y seguimiento a los compromisos realizados con la comunidad para las obras de construcción y mantenimiento de DR/Número de visitas de acompañamiento y seguimiento a los compromisos realizados con la comunidad programadas o requeridas) *100* *(Número de parcelas adecuadas para la producción/Número de parcelas programadas para producción) *100* *(Número de visitas técnicas de acompañamiento para la adecuación de parcelas/Número de visitas programadas o requeridas) *100* *Número de asesorías realizadas a las asociaciones/Número de asesorías programadas o requeridas) *100* *(Número de visitas de acompañamiento al mantenimiento del Distrito de Riego/Número de visitas de acompañamiento programadas) *100* *(Número de medidas que inician implementación de PPA/ Número de medidas programadas para iniciar implementación de PPA) *100* *(Número de medidas que restablecen el IE/Número de medidas previstas para restablecer el IE) *100* *(Número de títulos firmados/Número de títulos programados o requeridos) *100* *(Número de eventos realizados/Número de eventos programados) *100* *(Número de visitas de asistencia técnica realizadas/Número de visitas de asistencia técnica programadas) *100* *(Número de medidas que reciben pago de Mano de Obra/Número de medidas programadas para pago de Mano de Obra) *100* *(Número de medidas que reciben insumos para la implementación del PPA/Número de medidas que prevista para recibir insumos para la implementación del PPA) *100* *(Número de predios en producción por municipio/ Número de predios programados en producción por municipio) *100* *(Área sembrada por municipio/Área de siembra programada por municipio) *100* *(Volumen de producción alcanzado por municipio/ Volumen de producción programado por municipio) *100* *(Número de eventos de transferencia de tecnología realizados/Número de eventos de transferencia de tecnología programados) *100*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-01. PROGRAMA DE REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN (7.4.3)   ***FICHA: Proyecto de Desarrollo Económico (7.4.3.16)***
*(Número de visitas de asesoría y seguimiento en BPA-BPG/Número de visitas de asesoría y seguimiento en BPA-BPG programadas) *100*   *(Número medidas con prácticas de producción más limpias/Número de medidas programadas para adoptar prácticas de producción más limpias) *100*
Análisis de cumplimiento de indicadores
En el formato ICA 1a se identifica que los indicadores propuestos en el PMA actualizados fueron presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33.   *Se trata de indicadores de resultado que miden lo ejecutado en relación con lo programado, por lo cual en una alta proporción se da un cumplimiento de 100% como ocurre en acciones como: mantenimiento de parcelas (diagnóstico de sistema intrapredial, inventario forestal, servidumbre de red eléctrica), mantenimiento de distrito de riego (acciones de seguimiento con ASONUEVOVERACRUZ), capacitaciones, apoyo a la producción (seguimiento al uso de las parcelas que no han iniciado formalmente el PPA), transferencia de tecnología y PPA- BPG.*   *Por su parte en relación con la construcción y mantenimiento del distrito de riego de llanos de la virgen se indica que el porcentaje de avance reportado es del 78%; la escrituración tiene un porcentaje de avance del 67%,*   *Por otra parte, medidas como la implementación de proyectos productivos agropecuarios de 61 medidas de compensación por reasentamiento, seguimiento a la producción por cultivo en cada municipio, no tienen aplicabilidad su medición por no haber iniciado los 61 PPA asociados al distrito de riego llanos de la virgen.*   *En términos generales se evidencia coherencia en el reporte de los indicadores para esta ficha, no obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento , porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha.*   *Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.*   *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-01 Programa de Reasentamiento de la población (7.4.3) Proyecto de Desarrollo Económico (7.4.3.16)*

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-02. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3) ***FICHA: Proyecto de acompañamiento y asesorías (7.4.3.19)***			
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***	***Hace parte de acuerdo de consulta***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-02. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3) ***FICHA: Proyecto de acompañamiento y asesorías (7.4.3.19)***						
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Incremento o disminución de la calidad de vida.*	***ACCIÓN: ACOMPAÑAMIENTO EN LA ETAPA DE OPERACIÓN*** ***Actividad 1. Acompañamiento socioeconómico a 61 familias para el sostenimiento de la gestión del PPA.*** *Seguimiento a las familias en su nuevo lugar de asentamiento para acompañar el proceso de apropiación del PPA.* *Universo: 61 Parcelas de Llanos de La Virgen con PPA en planeación e implementación*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: ACOMPAÑAMIENTO EN LA ETAPA DE OPERACIÓN ***Actividad 2. Gestión para la entrega de la infraestructura social en los cuatro (4) reasentamientos colectivos, tales como*** *Seguimiento a la entrega de la infraestructura entregada, verificando niveles de apropiación y respectivo mantenimiento.* *Realización de reuniones de seguimiento a las asociaciones respectivas para la entrega de la infraestructura social.* *Universo: 4 reasentamientos colectivos*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: ACOMPAÑAMIENTO EN LA ETAPA DE OPERACIÓN ***Actividad 3. Acompañamiento profesional en el área jurídica a 70 familias y comunidades frente a los procesos de escrituración.*** *Las acciones consisten en acompañar y motivar a las familias reasentadas a formalizar la firma de los títulos de la medida de manejo entregada.* *Universo: 70 familias*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: ACOMPAÑAMIENTO EN LA ETAPA DE OPERACIÓN ***Actividad 4. Acompañamiento Socioeconómico a Asociaciones de Distritos de Riego hasta la entrega de los DR.*** *Acompañamiento y asesoría a las asociaciones de DR para que fortalezcan su estructura organizativa en la administración y mantenimiento del Distrito de Riego, hasta la entrega de los mismos a las asociaciones. Se realiza a través de estrategias de liderazgo y formación para el cumplimiento de su misión y para dar cumplimiento a las obligaciones legales y tributarias*			*X*		
	ACCIÓN: ACOMPAÑAMIENTO EN LA ETAPA DE OPERACIÓN ***Actividad 5. Evaluación del restablecimiento de las condiciones iniciales***			*X*		*NO*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-02. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3) FICHA: Proyecto de acompañamiento y asesorías (7.4.3.19)						
	El consolidado de medida, se realiza a partir del resultado de la evaluación de los índices de impacto aplicado a la población reasentada, sumado a los hitos del proceso de restablecimiento de las condiciones iniciales: Vivienda, Ingresos, apropiación territorial, otros. *Seguimiento a los cultivos implementados en los proyectos productivos. Este seguimiento se realiza una vez se hace el cierre del PPA durante un año.*					
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*(Número de visitas de acompañamiento y asesoría realizadas / Número de visitas de acompañamiento y asesoría programadas) *100* *(Número de visitas de seguimiento realizadas para apropiación del PPA/ Número de visitas de seguimiento programadas para apropiación del PPA) *100* *(Número de visitas de acompañamiento realizadas/Número de visitas de acompañamiento programadas) *100* *(Número de visitas de Seguimiento ejecutadas/ Número de visitas de Seguimiento programadas) *100* *Número de acompañamientos realizados frente a la apropiación de la cultura de la legalidad y procesos de escrituración ejecutados/ Número de acompañamientos programados frente a la apropiación de la cultura de la legalidad y procesos de escrituración programados) *100* *(Número de títulos firmados/Número de títulos programados) * 100* *(Número de asesorías realizadas a las asociaciones/Número de asesorías programadas a las asociaciones) *100* *(Número de medidas de reasentamiento restablecidas/ Número de medidas de reasentamiento programadas para restablecimiento) *100* *Número de seguimientos a los cultivos realizados / Número de seguimientos a los cultivos programados) *100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
En el formato ICA 1a se identifica que los indicadores propuestos en el PMA actualizados fueron presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33. *Se trata de indicadores de resultado que miden lo ejecutado en relación con lo programado, por lo cual en esta ficha se presenta un cumplimiento del 100% para las 5 medidas propuestas las cuales están relacionadas con acompañamiento a las familias que tienen pendiente la ejecución del PPA, visita de seguimiento por diferentes causas como la infraestructura de los reasentamientos, asesorías jurídicas, procesos de escrituración, apoyo a las asociaciones de los distritos de riego, y evaluación de las condiciones, seguimiento a los cultivos piloto que se están ejecutando.* *En términos generales se presentan datos coherentes en la medición de indicadores para el periodo objeto de seguimiento, no obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento , porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha.*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-02. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3)   ***FICHA: Proyecto de acompañamiento y asesorías (7.4.3.19)***
Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.   *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-02 Programa de Reasentamiento de la población (7.4.3) Proyecto de Acompañamiento y asesorías (7.4.3.19).*

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-03. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3) ***FICHA: Proyecto de seguridad alimentaria en la zona de reasentamiento (7.4.3.21)***						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1*. Incremento o disminución de la calidad de vida*	***ACCIÓN: RECONOCIMIENTO DEL PAGO DE INDICADOR DE ESTADO, HASTA QUE LAS FAMILIAS RESTABLEZCAN LOS INGRESOS GENERADOS POR LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA*** ***Actividad 1. Pago de Indicador de Estado a 63 familias*** *Se reconoce el pago de Indicador de Estado a las familias hasta cuando con la producción de su PPA, alcancen ingresos iguales o superiores a 2 SMMLV.* *Universo: 63 Familias reasentadas que no han alcanzado el IE.*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: IMPLEMENTACIÓN DE HUERTAS Y CULTIVOS PANCOGER EN LOS PREDIOS RESTITUIDOS CON EL FIN DE QUE LAS FAMILIAS REASENTADAS PRODUZCAN ALIMENTOS PARA EL AUTOCONSUMO ***Actividad 2. Implementación de huertas y cultivos pancoger con las 61 familias en planeación e implementación.*** *Para la implementación de las huertas con el acompañamiento del área ambiental se construirán semilleros y composteras, se realizarán las labores de establecimiento. A través de las visitas de asistencia técnica realizadas a la familia se recomendarán las labores para lograr la ejecución del PPA, incluyendo los cultivos pancoger.*			*X*		*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-03. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3) FICHA: Proyecto de seguridad alimentaria en la zona de reasentamiento (7.4.3.21)						
	Se realizará seguimiento a la producción de alimentos para el autoconsumo y para el intercambio o comercialización Universo: 61 familias de Llanos de La Virgen con PPA en planeación e implementación.					
	ACCIÓN: IMPLEMENTACIÓN DE HUERTAS Y CULTIVOS PANCOGER EN LOS PREDIOS RESTITUIDOS CON EL FIN DE QUE LAS FAMILIAS REASENTADAS PRODUZCAN ALIMENTOS PARA EL AUTOCONSUMO ***Actividad 3. Seguimiento a huertas y cultivos pancoger una vez sean implementados en las 61 parcelas de Llano de la Virgen.*** *Se realiza seguimiento a las huertas que han sido implementadas, asesorando a las familias para su adecuado manejo; verificación de áreas sembradas y producción obtenida.* *Universo: 61 familias de Llanos de La Virgen con PPA en planeación e implementación.*			*X*		*NO*
	ACCIÓN: FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS PARA LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA Y PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN ***Actividad 4. Realización de actividades de capacitación en manejo de huertas y establecimiento de cultivos de pancoger.*** *Fortalecimiento de las capacidades técnicas de las familias reasentadas, con el fin de que refuercen sus conocimientos y adopten tecnologías para el manejo de las huertas. Se realizarán talleres y demostraciones de método.* *Universo: 40 Familias de Llanos de La Virgen con PPA agrícolas en planeación e implementación*			*X*		*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*(Número de medidas con acta de cierre de I.E. / Número de medidas programadas para acta de cierre de I.E.) *100* *(Número de medidas que implementan huertas y cultivos pancoger/ Número de medidas programadas para huertas y cultivos pancoger) *100* *(Número de medidas con seguimiento a huertas y cultivos pancoger/Número de medidas programada para seguimiento a huertas y cultivos pancoger) *100* *(Número de medidas que reciben capacitación/Número de medidas programadas para capacitación) *100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
En el formato ICA 1a se identifica que los indicadores propuestos en el PMA actualizados fueron presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33.						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-03. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3) FICHA: Proyecto de seguridad alimentaria en la zona de reasentamiento (7.4.3.21)
Se trata de indicadores de resultado que miden lo ejecutado en relación con lo programado, por lo cual en esta Ficha se presenta un cumplimiento del 100% para acciones como el pago del indicador, y capacitaciones. *No obstante, las medidas relacionadas con las 61 parcelas pendientes de ejecutar los PPA como son las huertas y cultivos de pancoger y el seguimiento a las mismas no tiene aplicabilidad.* *En términos generales se presentan datos coherentes en la medición de indicadores para el periodo objeto de seguimiento, no obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento , porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la Ficha.* *Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-03 Programa de Reasentamiento de la población (7.4.3) Proyecto de Seguridad Alimentaria en la zona de reasentamiento (7.4.3.21).*

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-04- PROGRAMA DE FOMENTO A LA ACTIVIDAD PISCÍCOLA DEL EMBALSE (7.4.6)							
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Incremento o disminución de la producción pesquera.*	***Actividad 1. Divulgación de los resultados del estudio de capacidad de carga, en el AID de la Central, en articulación con las instituciones asociadas al recurso pesquero.*** *A partir del resultado del estudio de capacidad de carga se procederá con la articulación institucional para la respectiva divulgación. A través de las reuniones que se requieran.*	*X*				*NO*
	Actividad 2. Financiar el Plan de Ordenamiento Pesquero y Acuícola - POPA y Divulgar resultados. *Tendrá lugar tan pronto la autoridad ambiental haga entrega de los resultados del Plan de Ordenamiento Piscícola y Acuícola (POPA), el cual definirá los usos del Embalse; se*	*X*				*NO*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-04- PROGRAMA DE FOMENTO A LA ACTIVIDAD PISCÍCOLA DEL EMBALSE (7.4.6)						
	realizará una campaña de divulgación del Plan de Ordenamiento Pesquero y Acuícola - POPA.					
	Actividad 3. Capacitaciones en el buen uso de las artes de pesca para garantizar la sostenibilidad del recurso pesquero. *A partir de la formulación del POPA se daría inicio a una capacitación (como seguridad, restricciones de sitios, aceptación y adaptación de normas y medidas restrictivas como por ejemplo la prohibición de ciertas artes, vedas que técnicamente sean convenientes aplicar y otras condiciones que hagan sostenible el recurso) en cada municipio del AID de la Central El Quimbo, dirigida a los grupos asociativos de pescadores que se encuentren realizando actividades de pesca.*	*X*				*NO*
	Actividad 4. Gestión para el Fomento de la actividad Piscícola *Conforme con los resultados del POPA, se definirá si existe viabilidad técnica para incorporar acciones para fomentar la piscicultura en la etapa operativa con aquellas personas que escojan la actividad piscícola como la opción de reconversión productiva.* *Esta actividad estará dirigida a Pescadores Artesanales censados que manifestaron su interés en continuar con la actividad de piscicultura y que continúan desarrollando la actividad de pesca artesanal en el embalse.*	*X*				*NO*
	Actividad 5. Apoyar y mejorar la eficiencia institucional a través de espacios de articulación conjunta *Mejorar la eficiencia de las instituciones involucradas en la planeación, acompañamiento y seguimiento del programa de fomento piscícola a través de espacios de articulación conjunta para el proceso de formulación del POPA.*	*X*				*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*(Divulgaciones ejecutadas/Divulgaciones programadas) *100* *(Plan de Ordenamiento Piscícola y Acuícola – POPA financiado/Plan de Ordenamiento Piscícola y Acuícola – POPA programado) *100* *(Número de capacitaciones ejecutadas / Numero de capacitaciones programadas) *100* *(Campaña de divulgación ejecutada/ Campaña de divulgación programada) *100* *(Número de pescadores artesanales atendidos / Número de pescadores artesanales articulados) * 100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
En el formato ICA 1a se identifica que los indicadores propuestos en el PMA actualizados fueron presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33.						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-04- PROGRAMA DE FOMENTO A LA ACTIVIDAD PISCÍCOLA DEL EMBALSE (7.4.6)
Ahora bien, esta ficha particularmente está relacionada con el POPA y el mismo se encuentra en proceso de establecer convenio entre la AUNAP y la sociedad titular del proyecto para su ejecución, por lo cual si bien la sociedad presenta algunas gestiones y capacitaciones en términos generales se considera que los indicadores no tienen aplicabilidad para el periodo objeto de seguimiento. *En términos generales se presentan datos coherentes en la medición de indicadores para el periodo objeto de seguimiento, no obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento , porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la Ficha.* *Así las cosas, para esta Autoridad, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 y 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-04 Programa de Fomento a la Actividad Piscícola del Embalse (7.4.6).*

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-05. Programa fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7)						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Cambio en la gestión de la administración municipal.*	*ACCIÓN: PARTICIPAR Y/O CONVOCAR LAS REUNIONES DE ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL E INTERSECTORIAL CON LA GOBERNACIÓN DEL HUILA, OTRAS ENTIDADES DEL ORDEN DEPARTAMENTAL Y NACIONAL, Y CON CADA UNA DE LAS ADMINISTRACIONES MUNICIPALES EN ARAS A CONTINUAR CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DE MESAS DE CONCERTACIÓN Y DEMÁS COMPROMISOS DE LICENCIA AMBIENTAL, QUE INVOLUCREN LA COPARTICIPACIÓN DE LAS ENTIDADES MENCIONADAS.* *Actividad 1. Mesas de coordinación interinstitucional para el seguimiento a los acuerdos.* *Realizar seguimiento a los acuerdos de cooperación incluidos en la Licencia Ambiental, por medio de reuniones de coordinación interinstitucional.* *Universo: 2 mesas de seguimiento al año.*	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-05. Programa fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7)						
	ACCIÓN: PARTICIPAR Y/O CONVOCAR LAS REUNIONES DE ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL E INTERSECTORIAL CON LA GOBERNACIÓN DEL HUILA, OTRAS ENTIDADES DEL ORDEN DEPARTAMENTAL Y NACIONAL, Y CON CADA UNA DE LAS ADMINISTRACIONES MUNICIPALES EN ARAS A CONTINUAR CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DE MESAS DE CONCERTACIÓN Y DEMÁS COMPROMISOS DE LICENCIA AMBIENTAL, QUE INVOLUCREN LA COPARTICIPACIÓN DE LAS ENTIDADES MENCIONADAS *Actividad 2. Socialización de resultados, compromisos y estado de los acuerdos a través de acta de la reunión.* *Realizar seguimiento a los acuerdos de cooperación incluidos en la Licencia Ambiental, por medio de reuniones de coordinación interinstitucional.* *Universo: 8 acuerdos de cooperación vigentes*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: ACOMPAÑAMIENTO MEDIANTE LA FACILITACIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA EXISTENTE DE LOS ESTUDIOS PREVIAMENTE FINANCIADOS Y EJECUTADOS POR ENEL COLOMBIA S.A. ESP. *Actividad 3. Suministro de información técnica existente de los estudios producto del cumplimiento de la obligación de financiación ya ejecutada por ENEL COLOMBIA S.A. ESP para la actualización de los EOT/PBOT de Gigante, Garzón, Paicol y El Agrado.* *Apoyo mediante la entrega de información técnica existente, adquirida a través de los estudios producto del cumplimiento de la obligación de financiación ya ejecutada por ENEL COLOMBIA S.A. ESP, cuando así lo soliciten los municipios.* *Universo: 4 municipios del área de influencia directa del proyecto El Quimbo*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: REUNIONES ***Actividad 4. Reunión informativa con autoridades locales.*** *Divulgar anualmente los avances del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y las situaciones, resultados, acciones y efectos relacionados en la Etapa de Operación de la Central.* *Componente Socioeconómico: Reasentamiento, Información y Participación, Seguimiento y Monitoreo, iniciativas de sostenibilidad y valor compartido*	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-05. Programa fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7)						
	Componente Biótico y Abiótico: Manejo de la franja de protección perimetral, Monitoreo Limnológico, Manejo de cobertura vegetal, Restauración bosque seco tropical, Fauna silvestre, Recurso íctico y pesquero, Inversión 1%, Monitoreo del Clima, Educación Ambiental, Monitoreo y seguimiento de la sedimentación del Embalse, Transferencias del Sector Energético, Plan de Gestión del Riesgo de Desastres, Descarga de fondo, Protocolo de medición de las infiltraciones, sistema de oxigenación aguas abajo del embalse, retiro, frecuencia, cantidad y disposición de macrófitas. *Universo: Autoridades municipales del AID*					
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*(Número de mesas de seguimiento ejecutadas / Número de mesas de seguimiento programadas) * 100* *(Número de acuerdos cerrados / Número de acuerdos programados) * 100* *(Número de solicitudes de información atendidas / Número de solicitudes radicadas) *100* *(N° de reuniones realizadas en los municipios del AID/N° de reuniones programadas) *100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
En el formato ICA 1a se identifica que los indicadores propuestos en el PMA actualizados fueron presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33. *Se trata de indicadores de resultado que miden lo ejecutado en relación con lo programado, por lo cual en esta ficha se presenta un cumplimiento del 100% para medida de solicitudes de información atendidas la cual está relacionada con la actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial, el cumplimiento de las mesas de coordinación institucional ejecutadas para seguimiento a los acuerdos y socialización de los resultados y compromisos del acuerdo.* *Por su parte el cumplimiento de los acuerdos se reporta al 60% porque faltan 8 ítems por finalizar, no obstante, se precisa que la gestión se ha continuado y se reafirma que esta autoridad no es competente para requerir a otras entidades distintas a la titular del Instrumento Ambiental.* *En términos generales se presentan datos coherentes en la medición de indicadores para el periodo objeto de seguimiento, no obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento , porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha.* *Así las cosas, para esta Autoridad, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-05 Programa de Fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7).*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-05. Programa fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7)				
Análisis de efectividad				
Nivel de Efectividad				***Consideraciones***
Medida	**SI**	**NO**	**N/A**	
1		X		***ICA 32 e ICA 33.*** *Durante el año 2025 la sociedad participó en un total de 51 reuniones interinstitucionales cuya síntesis se presenta en la tabla de las páginas 192 a 200 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.* *La sociedad presenta como soportes del cumplimiento de la presente medida actas de reunión, sin embargo, al verificar las mismas se identificó que algunas reuniones reportadas en la precitada tabla no cuentan con anexos que permitan a esta Autoridad verificar su ejecución.* *En la ruta donde se relacionan los soportes documentales en cumplimiento de la presente medida se encontraron los que se muestran en las imágenes de las páginas 200 y 201 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026, para los dos ICA objeto de verificación.* *Al revisar cada uno de los documentos anexos se encontró que no tienen documento soporte las siguientes reuniones:* - *30/01/2025. Reunión con objetivo "Seguimiento avance tema vía El Agrado – El Carmen – Paicol" y tema "Seguimiento al proceso de compra de predios a través de enajenación voluntaria y presentación del plan de choque para predios en expropiación".* - *04/02/2025. Reunión con objetivo: "Mesa de seguimiento" y tema: "Seguimiento de avance al cumplimiento de la obligación de adecuación de riego por gravedad de 2700 ha, y avance de la vía El Agrado – El Carmen – Paicol"* - *23/04/2025. Reunión con objetivo y tema: "Seguimiento al cumplimiento de la obligación asociada a la adecuación de riego por gravedad de 2.700 hectáreas"* - *29/07/2025. Reunión con objetivo: "Seguimiento al cumplimiento de la obligación asociada a la adecuación de riego por gravedad de 2.700 hectáreas" y tema: "Aclaración de inquietudes a la Dirección Jurídica de la Gobernación, sobre el documento de modificación de la obligación"* - *23/09/2025. Reunión con objetivo: "Seguimiento al cumplimiento de la obligación asociada a la adecuación de riego por gravedad de 2.700 hectáreas" y tema: "Evaluar en conjunto propuesta de modificación de la obligación asociada con la adecuación de 2700 ha".* - *24/09/2025. Reunión con objetivo: "Diálogos mixtos municipio de Gigante" y tema: "Generar un espacio de diálogo entre la Agencia Nacional de Minería (ANM), alcaldía de Gigante, comunidades mineras y Enel; en el marco del procedimiento de Audiencias Públicas Mineras, para el otorgamiento de los títulos mineros solicitados"*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-05. Programa fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7)				
				- *25/09/2025. Reunión con objetivo: "Diálogos mixtos municipio de Altamira" y tema: "Generar un espacio de diálogo entre la Agencia Nacional de Minería (ANM), alcaldía de Altamira, comunidades mineras y Enel; en el marco del procedimiento de Audiencias Públicas Mineras, para el otorgamiento del título minero solicitado."* *Conforme con lo anterior se considera se declara que no se da cumplimiento a la misma y se realiza el requerimiento.*

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12) ***FICHA PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)***							
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Cambio en la capacidad de gestión comunitaria.*	***ACCIÓN: ACCIONES AMBIENTALES CON ACTORES SOCIALES DEL AI DE LA CHEQ*** ***Actividad 1. Realizar dos (2) reuniones informativas al año.*** *Realizar una reunión de socialización al inicio y una reunión de socialización de cierre para cada año para las acciones del Plan de Manejo Ambiental, transferencias del sector eléctrico y el Plan Operativo Anual de la gestión socio ambiental.* *Universo: Autoridades municipales, comunidades/veredas y grupos de interés de los municipios de influencia*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: ACCIONES AMBIENTALES CON ACTORES SOCIALES DEL AI DE LA CHEQ ***Actividad 2. Realizar dos (2) encuentros comunitarios anuales.*** *Realizar encuentros comunitarios anuales con las comunidades/veredas del área de influencia de la Central, donde se garantice amplia participación y desarrollo de acciones participativas de intercambios de saberes y experiencias.* *Universo: Actores sociales de las 16 veredas del área influencia de la CHEQ*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: ACCIONES AMBIENTALES CON ACTORES SOCIALES DEL AI DE LA CHEQ ***Actividad 3. Realizar seis (6) visitas guiadas al año.***	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12) ***FICHA PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)***						
	Realizar visitas guiadas a la Central con los grupos de interés de 12 personas cada uno, dando a conocer la gestión ambiental realizada, funcionamiento de la central de generación y su impacto en la prestación del servicio de energía, evidenciando mejores prácticas ambientales. *Universo: Actores sociales del AID: pescadores, IE, entes gubernamentales, líderes - grupos ambientales, asociaciones comunitarias y JAC.*					
	ACCIÓN: ACCIONES AMBIENTALES CON ACTORES SOCIALES DEL AI DE LA CHEQ ***Actividad 4 Realizar tres (3) acciones de articulación con cada una de las administraciones del AI.*** *Realizar acciones de articulación con cada una de las administraciones municipales de las áreas de influencia, en temas socio ambientales y de educación ambiental anualmente, en lo posible que estén enmarcados en el Plan de Desarrollo Municipal y que sean de interés para el municipio y ENEL COLOMBIA S.A. ESP. En donde este activo el CIDEAM municipal, principalmente en temas de Plan de Gestión del Riesgo y uso eficiente y ahorro de agua.* *Universo: Autoridades locales y comunidades pertenecientes de los municipios del AID*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: ACCIONES AMBIENTALES CON ACTORES SOCIALES DEL AI DE LA CHEQ ***Actividad 5. Elaborar una pieza comunicativa*** *Elaborar una pieza comunicativa (Folletos de Transferencia, de PMA, de biodiversidad, entre otros.) dejando soporte de su entrega y divulgación de manera anual. Incluye la elaboración, producción y distribución de material divulgativo propio que surja de los procesos de educación y formación a comunidades.* *Universo: Comunidades pertenecientes al AID*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: TALLERES TEÓRICO PRÁCTICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CENTRA QUE ESTÉ ARTICULADO CON LOS PRAE ***Actividad 6. Realizar cinco (5) sesiones anuales con docentes.*** *Realizar sesiones anuales con docentes para construcción, estructuración, desarrollo de los PRAE y su articulación con las acciones de Educación Ambiental por cada Institución Educativa.* *Universo: Seis (6) I.E principales de los municipios del AID de CHEQ*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: TALLERES TEÓRICO PRÁCTICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS DENTRO DEL	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12) ***FICHA PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)***						
	<u>ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CENTRA QUE ESTÉ ARTICULADO CON LOS PRAE</u> ***Actividad 7. Realizar ocho (8) sesiones anuales de capacitación con los estudiantes por cada Institución Educativa.*** *Realizar sesiones anuales de capacitación con los estudiantes por cada Institución Educativa Las actividades serán lúdicas, prácticas y participativas, propiciando el reconocimiento del entorno de la institución educativa y del territorio, fomentando la responsabilidad y compromiso sobre la conservación del medio ambiente.* *Universo: Seis (6) I.E principales de los municipios del AID de CHEQ*					
	<u>ACCIÓN: TALLERES TEÓRICO PRÁCTICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CENTRA QUE ESTÉ ARTICULADO CON LOS PRAE</u> ***Actividad 8. Desarrollar un (1) proyecto ambiental escolar de interés, ecológico y sustentable por institución educativa***. *Definir y desarrollar un proyecto de ambiental escolar de interés, ecológico y sustentable por Institución Educativa, se deberá realizar su seguimiento y puesta en marcha, aportando todos los recursos necesarios para su implementación.* *Universo: Seis (6) I.E principales de los municipios del AID de CHEQ*	*X*				*NO*
	<u>ACCIÓN: TALLERES TEÓRICO PRÁCTICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CENTRA QUE ESTÉ ARTICULADO CON LOS PRAE</u> ***Actividad 9. Realizar cuatro (4) jornadas o eventos de celebración de fechas conmemorativas ambientales*** *Realizar jornadas o eventos de celebración de fechas conmemorativas ambientales para cada una de las instituciones educativas de las áreas de influencia por año.* *Universo: Seis (6) I.E de los municipios del AID de CHEQ*	*X*				*NO*
	<u>ACCIÓN: TALLERES TEÓRICO PRÁCTICOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CENTRA QUE ESTÉ ARTICULADO CON LOS PRAE</u> ***Actividad 10. Realizar un (1) encuentro regional de Educación Ambiental*** *Realizar al año, un encuentro regional de Educación Ambiental como actividad de cierre de las acciones con todas*	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12) ***FICHA PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)***						
	las Instituciones Educativas. Estas podrán ser agrupadas por municipio o de acuerdo a la dinámica de las mismas. *Universo: Seis (6) I.E de los municipios del AID de CHEQ*					
	<u>ACCIÓN: ACCIONES AMBIENTALES CON ACTORES SOCIALES DEL AID DE LA CHEQ</u> ***Actividad 11. Desarrollar dos (2) jornadas ambientales municipales anualmente para cada uno de los municipios que hacen parte del área de influencia de la Central.*** *Desarrollar jornadas ambientales con cada uno de los municipios que hacen parte del AID de la CHEQ, identificar acciones ambientales con autoridades y organizaciones sociales que faciliten establecer un Plan de Acción conjunto y/o articulado que potencialice avanzar en la solución de la problemática o mejoramiento de una condición ambiental.* *Universo: Autoridades municipales, comunidades/veredas y grupos de interés de los municipios de influencia directa*	*X*				*NO*
	<u>ACCIÓN: ACCIONES AMBIENTALES CON ACTORES SOCIALES DEL AID DE LA CHEQ</u> ***Actividad 12. Desarrollar un plan de formación y capacitación a las personas y a los diferentes sectores sociales.*** *Identificar los grupos de interés en los municipios y/o veredas de influencia y desarrollar un plan de formación y capacitación a las personas y a los diferentes sectores sociales, comunitarios en el conocimiento de la realidad ambiental para el manejo, conservación y protección del ambiente y sus recursos, y el mantenimiento de la franja de protección perimetral.* *Universo: Comunidades de los cascos urbanos municipales y rurales de los municipios de Altamira, Garzón, Gigante, El Agrado, Tesalia y Paicol y de las 15 veredas del AID de la CHEQ.*	*X*				*NO*
	<u>ACCIÓN: ACCIONES AMBIENTALES CON ACTORES SOCIALES DEL AID DE LA CHEQ</u> ***Actividad 13. Realizar una (1) acción ambiental con las comunidades/veredas de influencia por año*** *Realizar una acción ambiental con las comunidades/veredas de influencia por año, sensibilizando sobre diversas temáticas ambientales a las organizaciones sociales (JAC, grupos comunitarios, acueductos veredales, organizaciones de productores, entre otros) con el fin de promover su vinculación activa con la protección del ambiente.*	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12) FICHA PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)						
	Universo:16 veredas del AID de CHEQ					
	ACCIÓN: PROMOVER LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES CON LAS FAMILIAS REASENTADAS QUE ESTÁN IMPLEMENTANDO EL PPA. ***Actividad 14. Capacitaciones en BPA a 61 familias del reasentamiento de Llano de la Virgen.*** *Promoción de buenas prácticas ambientales (BPA) con las familias reasentadas (61 familias) que estén implementando Proyectos Productivos Agropecuarios (PPA) en el municipio de Altamira (CP Nueva Escalereta). Dos (2) capacitaciones colectivas por semestre en el reasentamiento.* *Universo:61 familias del reasentamiento de Llano de la Virgen*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: PROMOVER LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES CON LAS FAMILIAS REASENTADAS QUE ESTÁN IMPLEMENTANDO EL PPA. ***Actividad 15. Realizar diagnóstico, seguimiento individual e implementación de acciones en BPA a las familias reasentadas en sus PPA (61 familias).*** *Realizar diagnóstico, seguimiento individual e implementación de acciones en BPA a las familias reasentadas en sus PPA (61 familias), dos (2) visitas a cada PPA por semestre.* *Universo:61 familias del reasentamiento de Llano de la Virgen*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: ACOMPAÑAR LOS PROCESOS DE TURISMO SOSTENIBLE CON INSTITUCIONES U ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS PERTENECIENTE AL AID, CON EL FIN DE PROPICIAR DINÁMICAS DE INTERACCIÓN FAVORABLES EN TÉRMINOS SOCIO AMBIENTALES CON EL EMBALSE, ZONA DE PROTECCIÓN Y ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL PARA LA CHEQ. ***Actividad 16. Promover turismo sostenible en el AID*** *Acompañar los procesos de turismo sostenible con organizaciones e instituciones del área de influencia que propicien dinámicas de interacción favorables en términos socioambientales con el embalse, zona de protección y áreas de interés ambiental para la CHEQ. Cinco (5) encuentros semestrales.* *Universo: Administraciones municipales de los municipios El Agrado, Garzón, Altamira, Paicol, Tesalia y Gigante. Grupos u organizaciones relacionados con el fomento al turismo sostenible (6) municipios.*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: FOMENTAR EN LOS GRUPOS ECOLÓGICOS PRESENTES EN LA AID LA PARTICIPACIÓN EN	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12) ***FICHA PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)***						
	<u>ESCENARIOS DE LIDERAZGO AMBIENTAL, MEDIANTE LA BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS PARA LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.</u> ***Actividad 17. Apoyo a grupos ecológicos en la formulación de proyectos ambientales*** *Realizar doce (12) apoyos semestrales a cada grupo ecológico en la formulación de proyectos ambientales.* *Universo: Grupos ecológicos activos en los municipios del AID (6)*					
	<u>ACCIÓN: FOMENTAR EN LOS GRUPOS ECOLÓGICOS PRESENTES EN LA AID LA PARTICIPACIÓN EN ESCENARIOS DE LIDERAZGO AMBIENTAL, MEDIANTE LA BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS PARA LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.</u> ***Actividad 18. Apoyo a la gestión de articulación entre grupos ecológicos e instituciones u organizaciones en el semestre.*** *Realizar seis (6) apoyos a la gestión de articulación entre grupos ecológicos e instituciones u organizaciones en el semestre.* *Universo: Grupos ecológicos activos en los municipios del AID (6)*	*X*				*NO*
	<u>ACCIÓN: REALIZACIÓN DE ESTUDIOS EN ECOSISTEMAS Y/O BIODIVERSIDAD RELACIONADOS CON LOS TERRITORIOS ASOCIADOS A INFRAESTRUCTURA DE LA CENTRAL.</u> ***Actividad 19. Realizar tres (3) estudios y/o acciones para cada uno de los municipios o por grupos de municipios, que permitan identificar la biodiversidad y/o ecosistemas en áreas cercanas a la infraestructura de generación.*** *Estudios y/o acciones para cada uno de los municipios o por grupos de municipios, que permitan identificar la biodiversidad y/o ecosistemas en áreas cercanas a la infraestructura de generación, o área de interés ambiental y promover entre la comunidad su reconocimiento, importancia y cuidado, mediante la ejecución de jornadas de trabajo en sitios definidos.* *Universo: Municipios del AI*	*X*				*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*(Número de acciones realizadas/Número de acciones programadas) *100* *(Número de visitas guiadas ejecutadas/Número de visitas guiadas programadas) *100*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12) FICHA PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)
*(Número de piezas de comunicación difundidas/Número de piezas de divulgación programadas) *100* *(Número de Acompañamientos realizados/Número de Acompañamientos programados) *100* *(Número de Sesiones de capacitación a estudiantes por cada Institución Educativa realizadas/ Número de Sesiones de capacitación a estudiantes por cada Institución Educativa programadas) *100* *(Número proyectos de ambiental escolar de interés, ecológico y sustentable por Institución Educativa realizadas/ Número proyectos de ambiental escolar de interés, ecológico y sustentable por Institución Educativa programadas) *100* *(Número de sesiones para su seguimiento y puesta en marcha del proyecto ecológico y sustentable por Institución Educativa realizadas / Número de sesiones para su seguimiento y puesta en marcha del proyecto ecológico y sustentable por Institución Educativa programadas) *100* *(Número de Celebración fecha ambiental acompañadas / Número de Celebración fecha ambiental programadas) *100* *(Número de encuentros por I.E realizados/Número de encuentros por I.E programados) *100* *(Número de Jornadas por municipio con autoridades y organizaciones sociales realizadas / Número de Jornadas por municipio con autoridades y organizaciones sociales programadas) *100* *(Número de planes de formación y capacitación de acuerdo con grupos de interés identificados ejecutados / Número de planes de formación y capacitación de acuerdo con grupos de interés identificados programados) *100* *(Número de acciones ambientales por vereda del AI realizadas/Número de acciones ambientales por vereda del AI programadas) *100* *(Número de Capacitaciones Colectivas realizadas / Número de Capacitaciones Colectivas programadas) *100* *(Número de Visitas de seguimiento por familias implementación PPA/Número de Visitas de seguimiento por familias implementación PPA programadas) *100* *(Número de Procesos de acompañamiento de turismo sostenible a organizaciones e instituciones del área de influencia ejecutados / Número de Procesos de acompañamiento de turismo sostenible a organizaciones e instituciones del área de influencia programados) *100* *(Número de acompañamientos o asesorías a los grupos ecológicos realizados/Número de acompañamientos o asesorías a los grupos ecológicos programados) *100* *(Número de gestiones según las oportunidades identificadas por los grupos ecológicos realizadas/Número de gestiones según las oportunidades identificadas por los grupos ecológicos programadas) *100* *(Número de Estudios y/o acciones para cada uno de los municipios o por grupos de municipios realizados /Número de Estudios y/o acciones para cada uno de los municipios o por grupos de municipios programados) *100*
Análisis de cumplimiento de indicadores
En el formato ICA 1a se identifica que los indicadores propuestos en el PMA actualizados fueron presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)   ***FICHA PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12)***
En primer lugar, se destaca en esta Ficha que las acciones en algunos casos se ejecutaron en el segundo semestre, no obstante, se dio cumplimiento en cuanto a la cantidad propuesta, lo que es coherente en términos de indicadores de producto. *La sociedad presentó evidencias de reuniones, encuentros comunitarios, visitas guiadas a la central, acciones articuladas con administraciones municipales del área de influencia, piezas comunicativas y divulgación de estas, sesiones con docentes y actividades con estudiantes, vinculación y apoyo en la ejecución del PRAE, acciones conmemorativas de celebraciones ambientales, jornadas ambientales, capacitaciones con comunidad, promoción de grupos ecológicos y turismo.* *En términos generales se presentan datos coherentes en la medición de indicadores para el periodo objeto de seguimiento, no obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento , porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha.* *Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-06 Programa de Educación Ambiental (7.4.12).*

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14) ***FICHA PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14)***						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Incremento o disminución de la producción pesquera* ***Impacto 2.*** *Incremento o disminución de los ingresos familiares*	***<u>ACCIÓN: ACCIONES A DESARROLLAR DURANTE LA OPERACIÓN DE LA HIDROELÉCTRICA</u>*** ***Actividad 1. Informar a partir de los resultados del POPA las posibles áreas identificadas como zonas de pesca para los pescadores artesanales, en los municipios del AID de la Central El Quimbo.*** *A partir de la implementación del POPA se procederá a informar a los pescadores que se encuentren realizando actividades de pesca artesanal, las posibles áreas identificadas como zona pesca, a través de una reunión en los municipios del AID de la Central El Quimbo.* *Universo: 1 Reunión*			*X*		*NO*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14) FICHA PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14)						
	<u>ACCIÓN: ACCIONES A DESARROLLAR DURANTE LA OPERACIÓN DE LA HIDROELÉCTRICA</u> ***Actividad 2. Responder a las inquietudes que presenten las personas que realicen actividades de pesca artesanal y que haga parte del AID de la Central El Quimbo.*** *Gestionar las respuestas a las inquietudes que presenten las personas que realicen actividades de pesca artesanal y que haga parte del AID de la Central El Quimbo, a través de los mecanismos que disponga la empresa (atención personalizada, correo electrónico, escrita).* *Universo: Población de pescadores artesanales que realicen actividad de pesca artesanal del AID de la Central El Quimbo.*			*X*		*NO*
	<u>ACCIÓN: ACCIONES A DESARROLLAR DURANTE LA OPERACIÓN DE LA HIDROELÉCTRICA</u> ***Actividad 3. Actualización del directorio de pescadores artesanales.*** *De manera anual se realizará la actualización del directorio de pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse, entre Puerto Seco y La Jagua, con caracterización socioeconómica.* *Universo: 1 directorio actualizado de manera anual.*			*X*		*NO*
	<u>ACCIÓN: ACCIONES A DESARROLLAR DURANTE LA OPERACIÓN DE LA HIDROELÉCTRICA</u> ***Actividad 4. Informar a los pescadores artesanales respecto a las actividades propias de la operación (apertura de compuertas, la operación de la descarga de fondo y cualquier actividad extraordinaria propia de la operación de la Central) que presuntamente puedan afectar su actividad económica de pesca artesanal.*** *Articulación institucional y aplicación de metodologías para la entrega de información, tales como: reuniones informativas, piezas comunicativas, llamadas y oficios , de acuerdo con los protocolos establecidos en el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres, que informen de manera oportuna a los pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse, entre Puerto Seco y La Jagua, respecto a las actividades extraordinarias (actividades no rutinarias) de la operación del embalse que puedan afectar significativamente su actividad económica de pesca artesanal.*			*X*		*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14) FICHA PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14)						
	Universo: Eventos reportados a los pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse, entre Puerto Seco y La Jagua.					
	ACCIÓN: ACCIONES A DESARROLLAR DURANTE LA OPERACIÓN DE LA HIDROELÉCTRICA ***Actividad 5. Monitorear el tipo de afectación que las actividades propias de la operación como la dinámica de caudales, apertura de compuertas, uso de la descarga de fondo y cualquiera que pueda ejercer sobre la población y la actividad pesquera que ejercen en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua.*** *Monitoreos de fauna indicados en la ficha biótica No. 1 manejo de recurso íctico y pesquero.* *Universo: Población de pescadores que ejercen la actividad en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua.*			*X*		*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*(Número de pescadores realizando actividades de pesca artesanal informados / Numero de pescadores realizando actividades de pesca artesanal) *100* *(No. de solicitudes resueltas/ No. de solicitudes recibidas) x 100* *(No. de Listados actualizados de pescadores/No. De Listados programados de pescadores) *100* *(No. de eventos extraordinarios informados/No. De eventos presentados) *100* *No. De monitoreos de recurso íctico ejecutados en la ficha 1. Manejo de recurso íctico y pesquero/ No. De monitoreos planificados* *Acompañamiento a los pescadores en los procesos de acopio de pesca programados / Acompañamiento a los pescadores en los procesos de acopio de pesca realizados*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
En el formato ICA 1a se identifica que los indicadores propuestos en el PMA actualizados fueron presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33. *Se trata de indicadores de resultado que miden lo ejecutado en relación con lo programado, por lo cual en esta ficha se presenta un cumplimiento del 100% para las medidas relacionadas con: respuestas a todas las inquietudes, mantener los listados de la población pescadora actualizados, informar a los pescadores sobre las actividades extraordinaria propias de la operación que presuntamente puedan afectar su actividad económica de pesca artesanal, así como los monitoreos de recurso íctico y acompañamiento a los pescadores en los proceso de acopio de pesca.* *Por su parte la actividad de informar los resultados del POPA se encuentra supeditada a la ejecución del proceso de ordenamiento por lo cual el indicador asociado a la misma no tiene aplicabilidad en el presente periodo de seguimiento.* *Además, es importante destacar que el año 2025 (ICA 32 e ICA 33) la comunicación entre el proyecto y este segmento poblacional giro en torno a la apertura de compuertas principalmente.*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14) FICHA PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14)
En términos generales se presentan datos coherentes en la medición de indicadores para el periodo objeto de seguimiento, no obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los Informes de cumplimiento ambiental ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento , porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha. *Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-07 Programa de Atención a Pescadores Artesanales (7.4.14).*

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-SM-08. Programa de información y participación (7.4.15.12)						
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***				***Hace parte de acuerdo de consulta***
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
Impacto 1. *Generación de expectativas en la población.*	***<u>ACCIÓN: REUNIONES INFORMATIVAS</u>*** ***Actividad 1. Realización de jornadas de información y divulgación*** *Divulgar a través de espacios concertados con los distintos actores sociales (actividad 2) los avances y otras informaciones de la CHEQ propios de la etapa de operación.* *• Componente Socioeconómico Reasentamiento, Información y Participación, Seguimiento y Monitoreo, iniciativas de sostenibilidad y valor compartido* *• Componente Físico y Biótico: Manejo de la franja de protección perimetral, Monitoreo Limnológico, Manejo de cobertura vegetal, Restauración bosque seco tropical, Fauna silvestre, Recurso íctico y pesquero, Inversión 1%, Monitoreo del Clima, Educación Ambiental, Monitoreo y seguimiento de la sedimentación del Embalse, Transferencias del Sector Energético, Plan del riesgo de desastres, Descarga de fondo, Protocolo de medición de las infiltraciones, sistema de oxigenación aguas abajo del embalse, retiro, frecuencia, cantidad y disposición de macrófitas.*	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-SM-08. Programa de información y participación (7.4.15.12)						
	Universo: 3 reasentamientos colectivos de los municipios de Altamira, El Agrado y Gigante. Poblaciones receptoras					
	ACCIÓN: REUNIONES INFORMATIVAS ***Actividad 2. Actualización del listado de actores sociales*** *Cada año se actualizará el listado de las diferentes autoridades regionales y locales, además de las diferentes líderes sociales, JAC, empresas locales, entidades públicas y organizaciones, con los cuales se mantendrá activos los canales de comunicación.* *Universo: Departamento del Huila, 6 municipios del AID, organizaciones, JAC, empresas públicas y privadas*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: REUNIONES INFORMATIVAS ***Actividad 3. Programación, convocatoria y ejecución de reuniones*** *Para la programación, convocatoria y ejecución de reuniones, se continuarán utilizando los mecanismos establecidos en las anteriores etapas siguen siendo válidos para aplicar en esta fase.* *Universo: Autoridades municipales, población receptora y reasentada*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: OFICINA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD ***Actividad 4. Responder las PQRS radicadas en las Oficinas de Atención a la Comunidad*** *Brindar atención permanente y continua a través de las diferentes oficinas de atención a la comunidad.* *Se brindará atención especial a la población reasentada (individual y colectivo), que presente inquietudes respecto a la infraestructura entregada en los reasentamientos. Dicha atención podrá ser desarrollada a través del mecanismo de oficinas de atención o a través del proyecto de acompañamiento y asesoría directamente con los profesionales de campo.* *Universo: 2 oficinas de atención a la comunidad ubicadas en el municipio de Garzón y Gigante*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: OFICINA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD ***Actividad 5. Aplicación metodología censo Sentencia T-135*** *Se llevará a cabo la aplicación de la metodología de censo acatando el ordenamiento jurídico.* *La información de las personas que realicen nueva solicitud de censo será registrada en una base de datos que llevará el seguimiento de las nuevas solicitudes de censo, las solicitudes de revisión de casos (nuevas pruebas) y las que requieran seguimiento judicial.*	*X*				*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-SM-08. Programa de información y participación (7.4.15.12)						
	Universo: Es un censo abierto y permanente para todo aquel que se considere afectado por la central hidroeléctrica El Quimbo.					
	ACCIÓN: EMISIÓN DE PIEZAS DE DIVULGACIÓN ***Actividad 6. Informe anual de avances y resultados Plan de Manejo Ambiental*** *En el marco de las reuniones informativas de socialización de PMA que se realizan cada año se entregará un informe de la gestión lograda por la compañía con las comunidades y territorios impactados.* *Universo: 6 municipios del AID.*	*X*				*NO*
	ACCIÓN: EMISIÓN DE PIEZAS DE DIVULGACIÓN ***Actividad 7. Realización de otras piezas de divulgación de la CHEQ.*** *Realizar dos piezas comunicativas al año que complementen el proceso de difusión de la CHEQ: la cuales se realizarán de acuerdo con los requerimientos y dinámicas del proyecto.* *Universo: Piezas de divulgación de las actividades realizadas en etapa de operación*	*X*				*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
% de la población informada/ % población convocada *(No de Listados actualizados de actores/No. De Listados programados de actores) *100* *(N° de convocatorias realizadas/ N° de convocatorias programadas) *100* *(No. De PQRs resueltas/ No. De PQRs recibidas) x 100* *(No. de PQRS de censo resueltas/No. de PQRS de censo resueltas) * 100* *(N° de informes realizados para la socialización de resultados/N° de informes programados) *100* *(N° de piezas adicionales elaboradas/ N° de piezas adicionales programadas) *100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
En el formato ICA 1a se identifica que los indicadores propuestos en el PMA actualizados fueron presentados por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33. *Se trata de indicadores de resultado que miden lo ejecutado en relación con lo programado, por lo cual en esta ficha se presenta un cumplimiento del 100% para los indicadores que miden convocatoria, atención de PQRS y piezas de divulgación y actualización e listado de actores sociales.* *No obstante, para los indicadores de asistencia la sociedad propone alcanzar el 60% y ese es el valor logrado. Es importante precisar que los niveles de participación normalmente son inferiores a la cantidad convocada.* *En relación con la aplicación de la metodología de la Sentencia T-135 se alcanzó un 78% por la misma dinámica del proceso, es decir, existe una proporción de personas que solicitan la implementación de la metodología y desertan durante alguna fase de este.*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-SM-08. Programa de información y participación (7.4.15.12)				
En términos generales se presentan datos coherentes en la medición de indicadores para el periodo objeto de seguimiento, no obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento , porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la ficha. *Así las cosas, para esta Autoridad Nacional, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33.* *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-08 Programa de Información y participación (7.4.15).*				
Análisis de efectividad				
Nivel de Efectividad				***Consideraciones***
Medida	***SI***	***NO***	***N/A***	
4		*X*		***ICA 32 e ICA 33*** - *Se mantienen las Oficinas de Atención a la Comunidad (OAC) en Garzón, Gigante y Bogotá.* - *Se mantienen otros canales como correo electrónico, línea telefónica y de WhatsApp, línea gratuita nacional y pagina de Enel.* *Además, la Compañía ha diseñado una metodología para la gestión asertiva, eficaz y eficiente de las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS), que comprende:* - *Asignación de roles y responsabilidades a todos los intervinientes del proceso, desde la radicación de la comunicación hasta la distribución de la respuesta.* - *Acciones de mejora continua, mediante mecanismos de optimización de los procesos internos de gestión, mayoritariamente sistematizados a través de un procedimiento de verificaciones y recordatorios continuos.* - *Seguimiento al cumplimiento de tiempos de respuesta por parte de cada área responsable de emitir insumos, con alertas y escalamientos cuando corresponda.* - *Proyección y elaboración de respuestas por el profesional jurídico encargado, asegurando consistencia técnica y normativa, y su remisión oportuna al peticionario.* - *Monitoreo y reporte periódico del estado del universo de PQRS, que permite evidenciar el avance, identificar cuellos de botella y orientar acciones correctivas y preventivas.* - *En conjunto, esta metodología garantiza trazabilidad, control de plazos, calidad de las respuestas y oportunidad en la atención de las comunicaciones.* *Durante el año 2025 se presentó una alta proporción de PQRS relacionadas con la apertura de compuertas ocurrida con ocasión del aumento de las precipitaciones.* *ICA 32.*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-SM-08. Programa de información y participación (7.4.15.12)				
				De las 284 PQRS ingresadas en Oficinas de Atención a la Comunidad se dio cierre a 51 como NRR -No Requieren Respuesta- según lo indicado por el profesional a cargo de los insumos. *A través de las diferentes áreas del proyecto se emitió un total de 183 respuestas PQRS.* *A la fecha del corte (30 de junio del 2025) se encuentran en trámite de generación de insumos y proyección de respuestas 79 comunicaciones por parte de las diferentes áreas de la Compañía, en el marco del sistema de recordatorios, con el objetivo de dar respuestas de fondo a los requerimientos de los peticionarios dentro de los términos legales establecidos.* ***Comportamiento mensual radicación y respuesta de PQRS del mes de enero a junio de 2025***  ***Fuente:*** *Programa de Información y Participación 2025* ***ICA 33.*** *Se registró el ingreso de **654** PQRS a través de las Oficinas de Atención a la Comunidad (OAC) —Garzón y Gigante—, el canal de correo electrónico y el punto de recepción en Bogotá.* *Del total ingresado, **68** casos fueron clasificados como NRR (No requieren respuesta), conforme a la evaluación del profesional responsable de los insumos.* *Las distintas áreas del proyecto emitieron **481** respuestas a PQRS.* *Al 31 de diciembre de 2025, **130** comunicaciones se encontraban en trámite (generación de insumos y proyección de respuesta) dentro del sistema de recordatorios, con el objetivo de emitir respuestas de fondo dentro de los términos legales aplicables.* *De las **654** PQR (Peticiones, Quejas y Reclamos) radicadas, **89** estuvieron relacionadas con la situación generada a partir de la apertura de compuertas del 2 de junio; de este subconjunto, **77** fueron resueltas y **12** permanecen en gestión.* ***Comportamiento mensual radicación y respuesta de PQRS del mes de julio a diciembre de 2025***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-SM-08. Programa de información y participación (7.4.15.12)



***Fuente**: Programa de Información y Participación 2025*

Como soportes se presentan la base de datos con información consolidada de los peticionarios, temática, proceso de respuesta y estado. Además, se presenta el consolidado de las comunicaciones de entrada y salida.

Conforme con lo anterior se considera cumplida la medida para el presente seguimiento en relación con la documentación que reposa en los ICA verificados.

Ahora bien, tal como se describió en el estado de avance del Concepto Técnico que aquí se acoge entre los temas sensibles debido a la prolongación en su cumplimiento se tiene el Distrito de Riego de llanos de la virgen y la vía El Agrado – El Carmen, Paicol

Debido a que no se realizó visita de seguimiento no se puedo tener espacios de interacción con la población futura usuaria del distrito de riego y las administraciones municipales del El Agrado y Paicol.

Sin embargo, al expediente se remiten dos solicitudes de la ciudadanía relacionadas con los temas respectivamente:

<u>Vía perimetral.</u>

Mediante comunicación con radicado ANLA 20266200768362 del 11 de junio de 2026 el Comité vía perimetral Paicol El Agrado, con correo electrónico: paicolagradocomiteviaperimetral @gmail.com,

En la misma se manifiesta la inconformidad relacionada con "cronograma de la Nueva licitación" respecto a lo cual la comunicación indica "incumplimientos reiterados y prolongados en el proceso de la pavimentación de la vía Perimetral de la Central Hidroeléctrica del Quimbo desde el año 2009, la declaración desierta del proceso de adjudicación del contratista, información dada por ENEL el día 13 de mayo del presente año en el municipio de Paicol, el nuevo cronograma propuesto a la gobernación del Huila el día 15 de mayo el cual prolonga aproximadamente a un año más para la adjudicación del contrato, la no claridad en la respuesta de la solicitud presentada por el Comité los días 26 y 29 de mayo dada por ENEL COLOMBIA S.A E.S.P."

Posteriormente describe un pliego de peticiones que refiere fue enviado a la sociedad Enel y que se proyecta a continuación:

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-SM-08. Programa de información y participación (7.4.15.12)				
				"Reducir el plazo para tener un cronograma definitivo para el nuevo proceso de licitación para lo cual se propone el siguiente: *1. Recopilación información y comentarios de oferentes para mejorar los términos de referencia en aras de asegurar el éxito de la siguiente; licitación 2 de junio.* *2. Alineación con gobernación ajustes en los términos de referencia, para nuevo proceso licitación; 5 de junio.* *3. Preliminares/previo salida Licitación. 23 de junio* *4. Proceso Licitación; 15 de septiembre* *5. Adjudicación y Firma de contrato; 30 de septiembre."* *Conforme con lo anterior se efectúa el requerimiento en la parte dispositiva del presente acto administrativo.* <u>Distrito de Riego Llanos de la Virgen.</u> *Por otra parte, mediante comunicación con radicado ANLA 20266200630562 del 19 de mayo de 2026 integrantes de la Junta directiva de ASOFUNDADORES remite a esta Autoridad Nacional sus preocupaciones relacionadas con el proceso de la construcción del Distrito de Riego Llanos de la Virgen y el funcionamiento del Distrito de Riego de ASOFUNDADORES con las siguientes peticiones:* *a. El estado actual del distrito de riego de ASOPESCADA.* *b. El cronograma definitivo para su terminación y puesta en funcionamiento.* *c. Las razones técnicas, administrativas y presupuestales por las cuales, después de 11 años, no se ha cumplido dicho compromiso.* *d. Que se garantice de manera inmediata el correcto funcionamiento de los tres motores del sistema de bombeo, de manera que existan equipos de respaldo permanentes para asegurar el suministro continuo de agua.* *e. Que la empresa adopte las medidas necesarias para garantizar horarios suficientes de operación del sistema de bombeo, ya sea mediante ampliación de horarios o contratación del personal requerido, teniendo en cuenta que la obligación principal es garantizar el agua necesaria para los cultivos de las familias beneficiarias.* *f. Que se realicen las adecuaciones necesarias en los canales de distribución, incluyendo: Instalación de compuertas individuales en cada parcela. Revestimiento o cementación de los sectores críticos. Obras necesarias para evitar pérdidas y desperdicio del agua.* *g. Que se informe cuál es el presupuesto actualmente destinado al sostenimiento y operación provisional del sistema de bombeo para las familias de los PPA.* *h. Que la empresa informe si actualmente el sistema de bombeo y distrito de riego operado a nombre de ASOFUNDADORES está accediendo a subsidios o beneficios establecidos por la Nación para distritos de riego de pequeña escala y explique de qué manera dichos beneficios están siendo destinados o reflejados en favor de las familias reasentadas.* *i. Que la empresa evalúe mecanismos de reconocimiento y compensación para la comunidad, teniendo en cuenta los beneficios económicos derivados de los subsidios y exenciones otorgados por el Estado para la operación del sistema de riego.* *Por lo anterior se efectúa el requerimiento en la parte dispositiva del presente acto administrativo.*

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-09. Programa de manejo para la restitución de la actividad productiva del AID 7.4.17			
Impacto atendido	***Medidas de Manejo***	***Tipo de Medida***	***Hace parte de acuerdo***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-09. Programa de manejo para la restitución de la actividad productiva del AID 7.4.17						
						de consulta
		Prevención	***Mitigación***	***Corrección***	***Compensación***	***SI/NO***
	Actividad 1. Seguimiento a la reactivación de la actividad productiva de las medidas de manejo cuya implementación no se ha efectuado *Una vez autorizado el pago de compensación por el comité de evaluación, se cita el compensado para la firma del acta de compensación, dando continuidad a cada una de las fases del proceso de compensación como seguimiento a la formación, diligenciamiento idea de negocio, desembolso de auxilio educativo y capital semilla.* *Universo: 19 medidas de manejo (incluidos 2 pescadores que se encuentran pendientes por iniciar el proceso de compensación.)*			*X*		*NO*
Impacto 1. *Cambio en la dinámica del empleo* *Impacto 2. Incremento o disminución de los ingresos familiares*	***Actividad 2. Fortalecimiento a la actividad productiva del AID*** *Semestralmente se presentará el avance en el cumplimiento de las obligaciones que se encuentran en ejecución y que aporten en el restablecimiento de la actividad productiva local.* *Universo: Población beneficiada con la implementación de los proyectos productivos en los 6 municipios del AID*			*X*		*NO*
	Actividad 3. Presentación informe anual reportando el nivel de productividad alcanzado por cada municipio del AID. *Se realizará un informe anual, donde se presentará el nivel de productividad alcanzado por cada municipio del AID, de acuerdo a la consulta de fuentes de base de datos de entidades públicas, comparado con la línea base (2009) e información de fuentes primarias del área de influencia directa.* *Universo: 1 informe anual*			*X*		*NO*
	Actividad 4. Formular y evaluar mínimo 3 propuestas de proyectos productivos agropecuarios por año, para el desarrollo de cultivos o exploraciones pecuarias, que conlleven a la restitución del empleo rural afectado. *Teniendo en cuenta las personas que están pendientes de iniciar el proceso compensatorio, se reportarán las ideas de negocio (agropecuario) que se logren concertar con cada una de estas, considerando que se trata de un proceso*			*X*		*NO*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-09. Programa de manejo para la restitución de la actividad productiva del AID 7.4.17						
	voluntario, tanto en la escogencia de la idea de negocio como la inversión de los recursos. *Universo: 14 Familias (incluidos 2 pescadores que se encuentran pendientes por iniciar el proceso de compensación.) 1 Familia PVSI (Población Vulnerable en Situación Irregular) reasentada en Llano de la Virgen*					
	Actividad 5. Identificación, validación y ajuste los paquetes tecnológicos agropecuarios disponibles y apropiados a las condiciones de los productores y de las áreas seleccionadas para el desarrollo de los proyectos productivos. *Se dará continuidad con las acciones de acompañamiento socioeconómico como parte del alistamiento para la reactivación económica del señor Reinaldo Suárez (Reasentado en Llano de la Virgen) a través del Programa de Reasentamiento de la Población, debido a que de las 23 familias identificadas como PVSI, el señor Reinaldo Suarez es el único beneficiario que está pendiente por lograr la reactivación económica (Implementación de Plan de Producción Agropecuario –PPA- agrícola, pecuario, o dinero).* *Universo: 1 Familia PVSI (Población Vulnerable en Situación Irregular) reasentada en Llano de la Virgen*			*X*		*NO*
Indicadores de la ficha del Plan de Manejo Ambiental						
*(No. de Actas de compensación firmadas/ No. de Actas programadas para firma) *100* *(No. de población beneficiada / No. población programada) *100* *(No. de informes ejecutados / No. de informes programados) * 100* *(No. de propuestas proyectos productivos agropecuarios ejecutados / No. de propuestas proyectos productivos agropecuarios concertados) * 100* *(No. de acciones ejecutadas / No. acciones programadas) * 100*						
Análisis de cumplimiento de indicadores						
Tal como se ha indicado en otros apartes del informe la batería de indicadores constituye una herramienta de verificación de productos, mediante la verificación de lo programado con lo ejecutado. *Particularmente para el caso de las actas de compensación durante el año 2025 no se registraron nuevos pagos de capital semilla por lo cual no tiene aplicabilidad el indicador.* *Para los demás indicadores se califican con el 100% de cumplimiento en relación con la ejecución de acciones de fortalecimiento de la actividad productiva, informe de productividad por municipio y propuestas de proyectos productivos.* *No obstante, una vez verificada la información que la sociedad incluyó en los ICA 32 e ICA 33, se observó que si bien en los formatos ICA 1a e ICA 1b presentó con relación a los indicadores: la descripción, periodicidad de verificación, porcentaje de cumplimiento, porcentaje de avance programado y porcentaje de avance a la fecha, no se incluyó los datos ni el desarrollo de la fórmula de cálculo de cada uno de los indicadores propuestos en la Ficha.*						

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

PROGRAMAS Y PROYECTOS: PMA-MS-09. Programa de manejo para la restitución de la actividad productiva del AID 7.4.17
Así las cosas, para esta Autoridad, no es clara la información empleada para concluir que el resultado del cumplimiento de cada indicador fue del100% tal y como se indica en los formatos ICA 1a e ICA 1b de los ICA 32 e ICA 33. *Por lo anterior, la sociedad deberá presentar para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 un informe que incluya los datos y desarrollo de la fórmula de cálculo para cada uno de los indicadores propuestos en la ficha PMA-MS-09 Programa de Manejo para la restitución de la Actividad productiva del AID (7.4.17)*

Aplicabilidad de las Fichas del PSM en el periodo de seguimiento.

Teniendo en cuenta que el presente seguimiento aplica para el periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2025 correspondiente al ICA 32 y al periodo del 1 de julio al 31 de diciembre de 2025 correspondiente al ICA 33 en la tabla de las páginas 270 a 273 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se indica la aplicabilidad o no de las Fichas del PSM.

Seguimiento al Plan de Seguimiento y Monitoreo

La presente verificación se realizará sobre las medidas aplicables para el periodo de seguimiento.

Medio Abiótico.

Estado de cumplimiento del Plan de Seguimiento y Monitoreo

FICHA SM-MF-01 Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico.			
Componente	***Impacto***	***Medida de seguimiento y monitoreo***	***Cumple***
Agua	*Cambio de la oferta hídrica* *Cambios en las características físicas y químicas de las aguas superficiales*	*Medida 2. Modelización de la calidad del agua*	*NO*
		Medida 3. Sistema de Oxigenación	*NO*
		Medida 6. Seguimiento al retiro de material vegetal flotante	*NO*
		Medida 7. Seguimiento y monitoreo de los sedimentos aguas abajo del embalse	*NO*
Consideraciones			
Medida 2. Modelización de la calidad del agua *La sociedad presentó el documento denominado "Informe de modelación de la calidad de las aguas embalsadas en la cuenca de El Quimbo – Segundo semestre 2024", código IMO-Q-01, correspondiente al periodo de modelación julio-diciembre de 2024. En dicho informe se indica que se mantuvo la configuración del modelo MIKE 3 HD y del módulo ecológico EcoLab, conservando el dominio de cálculo, la batimetría de referencia, las capas verticales y las constantes previamente calibradas. Así mismo, se presentan datos de entrada asociados a la estación MP8 y a los afluentes del embalse, incluyendo variables como demanda bioquímica de oxígeno, oxígeno disuelto, clorofila-a, amonio, nitritos, nitratos, ortofosfatos y coliformes fecales y totales.*		

De la revisión del informe se evidencia que la sociedad presenta comparaciones gráficas entre valores medidos y simulados para nivel del embalse, temperatura, salinidad y parámetros bioquímicos y microbiológicos en la estación MP8, diferenciando niveles de superficie, medio y fondo. También se incluyen cortes verticales longitudinales del embalse para época húmeda y época seca del segundo semestre de 2024, junto con una interpretación general de la dinámica de calidad del agua.

No obstante, aunque la sociedad presenta resultados de modelación y realiza comparaciones entre datos medidos y simulados, el soporte allegado no permite verificar de manera suficiente la calibración y validación del modelo. Lo anterior, teniendo en cuenta que el análisis se desarrolla principalmente de forma gráfica y cualitativa, mediante afirmaciones como "ajuste notable", "correspondencia precisa", "tendencia similar" o "concordancia general", sin presentar métricas cuantitativas de desempeño que permitan evaluar objetivamente la bondad de ajuste del modelo.

En particular, no se evidencia una tabla consolidada con indicadores de desempeño por parámetro, periodo y nivel de profundidad, tales como error cuadrático medio, coeficiente de variación del error cuadrático medio, coeficiente de determinación, error absoluto medio, índice de concordancia, Nash-Sutcliffe u otro indicador equivalente. Tampoco se presenta una tabla que permita identificar los valores por defecto, valores ajustados y valores finalmente calibrados de los parámetros principales del modelo, lo cual limita la trazabilidad del proceso de calibración.

Adicionalmente, el informe reconoce diferencias entre valores medidos y simulados, asociándolas a aspectos como posibles limitaciones en la calibración, representación de eventos extremos, baja resolución temporal del monitoreo, condiciones propias de medición o condiciones locales no representadas. Sin embargo, dichas diferencias no pueden quedar únicamente justificadas de forma general, dado que el ejercicio de modelación debe demostrar que el modelo representa de manera aceptable las condiciones observadas en el sistema real. En ese sentido, cuando se presentan diferencias entre lo medido y lo simulado, se debe indicar si estas implican ajustes en la parametrización, condiciones de frontera, datos de entrada, configuración hidrodinámica o módulo ecológico.

Por lo anterior, aunque la sociedad reporta la ejecución de la Medida 2 y presenta un informe de modelación de calidad de agua para el segundo semestre de 2024, la información allegada no cuenta con la suficiencia técnica requerida para acreditar el cumplimiento de la medida, toda vez que no demuestra de manera objetiva la calibración y validación del modelo hidrodinámico-ecológico ni permite verificar cuantitativamente que el modelo represente adecuadamente las condiciones observadas en el embalse.

En consecuencia, para el periodo objeto de seguimiento, se considera que la sociedad no acredita el cumplimiento de la Medida 2 "Modelización de la calidad del agua" de la ficha SM-MF-01 "Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico".

Medida 3. Sistema de Oxigenación

De la revisión efectuada se observa que la sociedad presentó informes mensuales de calidad de agua superficial in situ diario para los puntos MGE-1 y MGE-4. En dichos informes se reportan resultados de oxígeno disuelto y porcentaje de saturación de oxígeno, así como el análisis histórico del comportamiento de este parámetro en los puntos monitoreados.

Para los meses revisados, se evidencia que las concentraciones de oxígeno disuelto en el punto MGE-1 se mantuvieron por encima de 4,0 mg/L. En el informe de junio de 2025 se reportan concentraciones entre 4,06 y 8,00 mg O_2/L, y en el informe de julio de 2025 entre 4,06 y 8,97 mg O_2/L. Estos valores cumplen con la meta mínima de oxígeno disuelto establecida para el punto MGE-1.

(Ver fotografía de la página 275 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

No obstante, aunque los informes permiten verificar el seguimiento al parámetro oxígeno disuelto, no se evidencia información específica asociada a la operación, activación, mantenimiento, eficiencia o necesidad de intervención de un sistema de oxigenación. La mención a condiciones de oxigenación contenida en los informes se refiere principalmente a la oxigenación natural del cauce por saltos durante su curso, especialmente en el punto MGE-4, y no a la operación de un sistema de oxigenación implementado por la sociedad.

Así mismo, si bien el informe de modelación menciona el sistema de inyección de oxígeno como una de las medidas de mitigación y corrección que deben considerarse dentro de los escenarios de modelación, no se evidencia que para el periodo objeto de seguimiento se haya presentado un soporte técnico específico que indique el estado operativo del sistema, los criterios de activación, las condiciones bajo las cuales se requiere su operación, ni su relación con los resultados de oxígeno disuelto registrados en MGE-1.

Con base en lo anterior, se considera que la sociedad acredita el seguimiento a las concentraciones de oxígeno disuelto en el punto MGE-1 y que los valores revisados se mantienen por encima de la meta mínima de 4,0 mg/L. Sin embargo, no se acredita de manera suficiente el seguimiento específico a la medida 3 "Sistema de oxigenación", en tanto la información presentada corresponde al monitoreo del parámetro oxígeno disuelto, pero no desarrolla el estado, operación, mantenimiento, criterios de activación o desempeño del sistema de oxigenación.

Medida 6. Seguimiento al retiro de material vegetal flotante.

Respecto del manejo realizado a los restos vegetales "palizadas" el titular realiza el reporte del volumen de disposición final (m^3) para los meses de enero a junio (ICA 32); sin embargo, no se presenta información para los meses de julio a diciembre de 2025 (ICA 33) como se presenta a continuación:

Mes	***Volumen (m^3)***
Enero	*2*
Febrero	*8*
Marzo	*89,8*
Abril	*67,2*
Mayo	*35*
Junio	*No se realizó el retiro de restos vegetales (palizadas) del interior del embalse, sin embargo; no se efectuó la disposición final y su debida cuantificación debido al aumento del nivel presentado durante el mes que no permitió el acceso y su evacuación mediante donación.*
Julio	*Sin información*
Agosto	*Sin información*
Septiembre	*Sin información*
Octubre	*Sin información*
Noviembre	*Sin información*
Diciembre	*Sin información*

Fuente: *ESA a partir de la información presentada en los ICA 32 y 33*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Como se mencionó en la Ficha PMA-MF-01 Manejo de la calidad del agua el titular no presenta información cuantificable del retiro de palizadas (restos vegetales) en el segundo semestre de 2025 (ICA 33) por lo cual no es posible determinar el volumen extraído y dispuesto. El requerimiento se efectúa en dicha ficha de manejo.

Medida 7. Seguimiento y monitoreo de los sedimentos aguas abajo del embalse

La sociedad reportó la ejecución de monitoreos de calidad de agua para los puntos aguas abajo del embalse, incluyendo MGE-1, MGE-2, MGE-3, MGE-4, MG-7, HC y HB, así como monitoreos en aguas turbinadas AT1 y AT2. No obstante, la información presentada se concentra en el seguimiento de la matriz agua y de las comunidades hidrobiológicas, sin que se evidencie el desarrollo específico de la caracterización fisicoquímica y bacteriológica de la matriz sedimentos en el tramo definido para esta medida.

Si bien la sociedad indica que los soportes se encuentran en los anexos de reportes de laboratorio y en los informes de monitoreo de calidad de agua, no se identifica de manera clara una sección, informe, tabla de resultados o soporte independiente que permita verificar los puntos de muestreo de sedimentos aguas abajo de la presa, las fechas de toma de muestras, los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos analizados, los métodos de laboratorio aplicados, los resultados obtenidos, ni el análisis técnico de dichos resultados frente a la dinámica del tramo evaluado.

FICHA SM-MF-03 Seguimiento al programa de gestión integral de residuos sólidos			
Componente	***Impacto***	***Medida de seguimiento y monitoreo***	***Cumple***
Agua	*Impacto 1.*	*Medida 2. Gestión Integral de los residuos sólidos*	*NO*
Consideraciones			

Frente a la medida 2, la sociedad reportó las cantidades de residuos sólidos orgánicos, ordinarios y reciclables que fueron generados durante el periodo reportado en el ICA32, y que a su vez fueron entregados a un gestor encargado del transporte y disposición final, ya sea para aprovechamiento y/o disposición en relleno sanitario, de las cantidades reportadas la sociedad presentó las respectivas certificaciones de disposición final emitidas por la empresa SERVIAMBIENTAL, la cual gestionó las cantidades que se presentan en la siguiente tabla:

TIPO	***ENERO***	***FEBRERO***	***MARZO***	***ABRIL***	***MAYO***	***JUNIO***	***TOTAL***
ORGANICOS	*156*	*148*	*135*	*164*	*355*	*185*	***1143***
ORDINARIOS	*123*	*121*	*199*	*82*	*15*	*100,5*	***640,5***
CARTON	*22*	*28*	*30*	*8*	*2*	*14,3*	***104,3***
PLASTICO	*27*	*27*	*33*	*4*	*--*	*4,2*	***95,2***

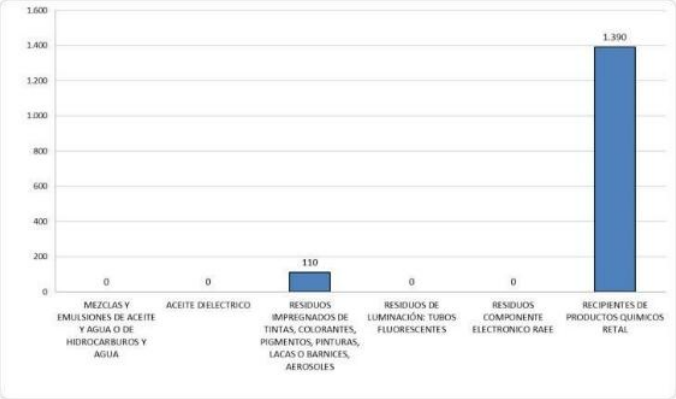
***Fuente**: Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_2_Gestion_Residuos_Solidos, ICA 32, 2025*

(Ver grafica de la página 286 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Como se puede observar en la precitada gráfica, de los residuos que la sociedad generó por la operación del proyecto durante el periodo reportado en el ICA 32, la mayor cantidad correspondió a los ordinarios con 1768 kg, estos incluyen los residuos orgánicos que correspondió a 1143 kg, los cuales fueron entregados a la empresa CIUDAD LIMPIA NEIVA S.A. E.S.P., para disposición final en Relleno Sanitario.

En lo relacionado con la gestión de los RESPEL, para el periodo reportado la sociedad informó que generó 110 kg de RESIDUOS IMPREGNADOS DE TINTAS, COLORANTES, PIGMENTOS, PINTURAS, LACAS O

BARNICES, AEROSOLES y 1390 kg de RECIPIENTES DE PRODUCTOS QUIMICOS RETAL, tal y como se observa en la siguiente gráfica:



***Fuente**: Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_2_Gestion_Residuos_Solidos, ICA 32, 2025*

De los residuos antes mencionados, para los impregnados presentó en el Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_2_Gestion_Residuos_Solidos, ICA 32, 2025; sin embargo, de los recipientes de productos químicos no se hallaron evidencias documentales asociadas a certificación de disposición final, motivo por el cual, deberá presentar el certificado de disposición final de los 1390 kg de recipientes de productos químicos, que fueron registrados en el manifiesto de carga N Z7-6001 entregado en el ICA 32, lo anterior en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA-MF-03. Manejo de residuos sólidos.

En lo correspondiente al primer semestre del año 2025, la sociedad informó que ejecutó actividades de fumigación en los meses de enero y abril de 2025 en las siguientes instalaciones: en áreas externas e internas de la central Quimbo, casa de ingenieros, PTAT, PTAR, Finlandia, casetas de los guardas, vertebrados, oficinas, alrededor de casino, casa de máquinas.

La actividad en mención fue desarrollada por la empresa de Fumigación Multiservicios Agroindustriales AFMC SAS; así mismo, certificó que las instalaciones de: CENTRAL HIDROELECTRICA DE EL QUIMBO Ha efectuado las labores de fumigación integral de aseo contra insectos voladores, rastreros, con productos debidamente licenciados y autorizados por la secretaria de Salud Departamental del Huila.

ICA 33 (1 de julio al 31 de diciembre de 2025).

Durante el periodo de reporte, la sociedad manifestó mediante el formato ICA 1b que en los meses de julio y agosto de 2025 realizó la capacitación sobre el cierre el circulo en lo que refiere a basura cero.

En septiembre se realizó capacitación de gestión integral de residuos, y en diciembre capacitó sobre el impacto en el medio ambiente de la Navidad.

Como evidencia de lo informado, mediante el Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_1_Sensibilizacion_y_capacitacion, la sociedad presentó copia de los listados de asistencia, así como las presentaciones usadas en donde es posible observar que las temáticas abordadas están asociadas a la gestión de los residuos sólidos.

En lo relacionado con la medida 2, para el periodo reportado en el ICA33, la sociedad reportó la generación de las cantidades de residuos sólidos que se presentan en la siguiente tabla:

TIPO	***JULIO***	***AGOSTO***	***SEPTIEMBRE***	***OCTUBRE***	***NOVIEMBRE***	***DICIEMBRE***	***TOTAL***
ORGANICOS	*254*	*198*	*196*	*380*	*152*	*195*	***1375***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ORDINARIOS	*172*	*327*	*133*	*171*	*182*	*420*	***1405***
CARTON	*8*	*8*	*25*	*37*	*37*	*14*	***129***
PLASTICO	*2*	*50*	*12*	*70*	*42*	*9*	***185***
BOMBILLAS AHORRADORAS COMPACT						*3*	***3***

***Fuente**: Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_2_Gestion_Residuos_Solidos, ICA 33, 2025.*

(Ver fotografía de la página 288 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

En la gráfica anterior se observa que de la totalidad de residuos reportados por la sociedad, la mayor cantidad se presenta en los ordinarios con 2753 kg, los cuales agrupan los catalogados como orgánicos que corresponden a 1375 kg; estos residuos fueron gestionados por la empresa CIUDAD LIMPIA NEIVA S.A. E.S.P., y dispuestos en relleno sanitario, las respectivas certificaciones de disposición final fueron generadas por la empresa SERVIAMBIENTAL e incluidas como evidencia en el Anexo_4_Otros\PMA-MF-03_Manejo_residuos_solidos\Actividad_2_Gestion_Residuos_Solidos, ICA 33, 2025.
Por su parte, en lo relacionado con los RESPEL, para el periodo reportado en el ICA33 la sociedad informó de la gestión de los residuos que se presentan en la siguiente gráfica, de los cuales presentó los certificados de disposición final emitidos por la empresa LITO.

(Ver fotografía de la página 289 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Por su parte para en lo que corresponde al segundo semestre del año 2025, mediante el formato Ica 1a del ICA 33, la sociedad informó que realizó actividades de fumigación en los meses de julio y noviembre de 2025 en las siguientes instalaciones: áreas externas e internas de la central Quimbo, casa de ingenieros, PTAT, Finlandia, casetas de los guardas, vertebrados, oficinas, alrededor de casino, casa de máquinas.

La actividad en mención fue desarrollada por la empresa de Fumigación Multiservicios Agroindustriales AFMC SAS; así mismo, certificó que las instalaciones de: CENTRAL HIDROELECTRICA DE EL QUIMBO Ha efectuado las labores de fumigación integral de aseo contra insectos voladores, rastreros, con productos debidamente licenciados y autorizados por la secretaria de Salud Departamental del Huila.

FICHA SM-MF-07 Seguimiento al programa de manejo para agradación de colas y sedimentación en el vaso			
Componente	***Impacto***	***Medida de seguimiento y monitoreo***	***Cumple***
Agua	*Impacto 1.*	*Medida 1. Operación de la central*	*NO*
		Medida 2. Inspecciones del sistema	*NO*
Consideraciones			

Medidas 1 y 2

En lo que se refiere al cumplimiento del literal g del subnumeral 1.6 del numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, la cual fue confirmada en la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, consistente en lo siguiente:

> *"g. Incluir acciones de manejo para atender los impactos Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este, Depositación del sedimento*

transportado por el río sobre nuevas áreas, Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento, Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río."

No se observó que la sociedad incluyera las acciones solicitadas en el formato 1a de ICA 32 ni del 33. Así mismo, se verificó se verificó el documento respuesta incluido en la siguiente ruta "ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20250414_RESOLUCIÓN_000688_ANLA\Informe_Respuesta_resol2526", donde la Sociedad manifestó lo siguiente:

"Se implementará un programa de monitoreo de proceso erosivos en el embalse, que involucre la observación de los fenómenos de deslizamientos con un reconocimiento de las orillas, descripción de irregularidades del terreno, estado de los sistemas de drenaje, establecer y constituir sectores donde se pueden presentar deslizamientos en masa. Con esto, se indican la distribución de bordes, cumbres, cuchillas y laderas susceptibles a deslizamientos en masa, articulación de deslizamientos, fisuras grandes y medianas, sectores de aguas estancadas, límites superficiales de deslizamientos y otros detalles donde se den características de susceptibilidad a los deslizamientos en masa.

Ante procesos erosivos o taludes propensos a estos procesos, se propone un sistema de estabilidad del talud que mantenga o mejore los factores de seguridad y evite afectaciones en infraestructura critica. Un ejemplo de una opción para la protección del talud es la instalación de geotextiles que disminuyen la velocidad de la escorrentía que fluye a través del talud, lo cual ayuda a disminuir el arrastre de sedimentos"

De acuerdo con lo anterior, se establece que la sociedad no dio cumplimiento a la obligación de incluir acciones de manejo para atender los impactos Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, por lo que este requerimiento será reiterado en la consideración del acto administrativo en mención.

FICHA SM-MF-10 Seguimiento Al programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse			
Componente	***Impacto***	***Medida de seguimiento y monitoreo***	***Cumple***
Agua	*Impacto 1.*	*Medida 1. Monitoreo climático*	*NO*
		Medida 2. Seguimiento y monitoreo periódico a las producciones agropecuarias	*NO*
		Medida 3. Socialización con la comunidad	*NO*
Consideraciones			
La sociedad informa a través de los Fomatos ICA1a de los ICA 32 e ICA 33 que, ***(…) Durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2025, la Sociedad continuó realizando el monitoreo climatológico del área de influencia directa del embalse El Quimbo mediante las seis (6) estaciones meteorológicas instaladas por ENEL. La información correspondiente fue presentada en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA 32, para el periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2025, e ICA 33, para el periodo del 1 de julio al 31 de diciembre de 2025, y puede consultarse en la siguiente ruta:***			
ICA 32 / FUENTE / 3_Anexos / Anexo4_Otros / SC-MF-01 Seguimiento monitoreo del clima			
ICA 33 / FUENTE / 3_Anexos / Anexo4_Otros / SC-MF-01 Seguimiento monitoreo del clima (…)			
Ahora bien, verificada la información presentada por la sociedad, esta Autoridad Nacional evidenció que únicamente se allegaron soportes documentales relacionados con la Actividad 1 – Monitoreo climático. En este sentido, a partir de la revisión de los ICA 32 e ICA 33, se constató que durante el periodo comprendido			

entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2025 se dio continuidad al monitoreo climatológico del área de influencia del embalse El Quimbo mediante las estaciones meteorológicas instaladas para el proyecto. Asimismo, se presentaron las bases de datos en formato editable correspondientes a las variables monitoreadas, entre ellas temperatura, precipitación, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, evaporación y brillo solar, lo que permitió verificar la continuidad de las actividades de monitoreo.

No obstante, la obligación establecida para la Actividad 1 del programa SC-MF-01 no se limita a la recolección y entrega de los registros meteorológicos. Esta contempla, además, la elaboración de un análisis compilado de la información climática, incluyendo la evaluación de la calidad y consistencia de los datos mediante pruebas estadísticas, el análisis de máximos, mínimos, promedios e incertidumbre de las mediciones, la incorporación de variables e índices agroclimáticos como la evapotranspiración de referencia (ETo), potencial (ETP) y real (ETr), la humedad del suelo (HS), el índice de concentración de la precipitación (PCI), así como los índices de humedad (Ih), aridez (IA) y disponibilidad hídrica (Fh). De igual forma, la actividad exige el análisis comparativo entre la línea base, la información del periodo de construcción y llenado (2009-2015) y la correspondiente a la etapa de operación, considerando además la influencia de fenómenos macroclimáticos que puedan incidir sobre las condiciones hidroclimáticas del área de influencia.

En este sentido, de la revisión de la información aportada no fue posible verificar el desarrollo de los análisis anteriormente descritos, toda vez que los archivos allegados corresponden principalmente a las bases de datos del monitoreo y no contienen, por sí solos, los análisis técnicos y estadísticos requeridos por la obligación. Adicionalmente, se evidenció que durante el primer semestre de 2025 la estación Alta Montaña (Páramo Miraflores) no registró información, debido a la imposibilidad de acceder a la estación como consecuencia de un derrumbe en la vía, según la anotación incluida por la Sociedad en la base de datos.

En consecuencia, si bien se evidencia la continuidad del monitoreo meteorológico y la entrega de las bases de datos correspondientes, con la información revisada no es posible verificar el cumplimiento integral de la Actividad 1 del programa SC-MF-01, al no evidenciarse los análisis técnicos, estadísticos y comparativos exigidos en la obligación, razón por la cual esta Autoridad Nacional no cuenta con elementos suficientes para dar por acreditado su cumplimiento integral.

Ahora bien, en lo que respecta a las Actividades 2 – Seguimiento y monitoreo periódico a las producciones agropecuarias y 3 – Socialización con la comunidad, una vez verificada la información presentada por la Sociedad en los ICA 32 y 33, esta Autoridad Nacional evidenció que no se allegó información ni soportes documentales que permitan verificar el desarrollo de las actividades, los análisis efectuados o el cumplimiento de las obligaciones establecidas para cada una de ellas. En consecuencia, no es posible evaluar el cumplimiento de estas actividades, por lo que se considera procedente requerir a la Sociedad la presentación de la información y los soportes técnicos correspondientes.

Medio Biótico.

SM-MB-03 Seguimiento al manejo de la fauna silvestre			
Componente	***Impacto***	***Medida de seguimiento y monitoreo***	***Cumple***
Fauna silvestre	*Impacto 1. Alteración a comunidades de fauna terrestre*	*Medida 1: Medidas correctivas a los empleados e inducción.* *Medida 2: Señalización.*	*NO*
Consideraciones			
Medida 1: Medidas correctivas a los empleados e inducción. ***ICA 32 (01 de enero al 30 de junio de 2025).***			

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

SM-MB-03 Seguimiento al manejo de la fauna silvestre
La sociedad en el formato ICA 1a informa que se verificó la inclusión en los contratos laborales de cláusulas coercitivas que prohíben la caza, captura o compra de fauna silvestre, así como sanciones por exceso de velocidad en el área del proyecto. *A su vez, se indica que en las inducciones dirigidas a los trabajadores se realiza la concientización sobre la conservación de la fauna, con énfasis en especies amenazadas, endémicas y en veda nacional, el respeto a la señalización en las vías y la restricción en el uso de pitos y cornetas en zonas señalizadas para evitar la perturbación de la fauna.* *Las evidencias documentales se presentan en la ruta ICA_32_QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_otros\PMA-MB-03_Manejo_fauna_silvestre; información que fue verificada en la **FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre** en la cual se consideró que el número de personas capacitadas no correspondían al reportado en el indicador Contratos e inducción: (Número de personas con inducción /Número de trabajadores contratados) *100.* • *Mayo: Serpientes (venenosas y no venenosas; cómo evitar mordedura; que hacer en caso de accidente ofídico), monitoreo biológico año 2024 con la asistencia de **19 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* • *Junio: Formación en biodiversidad en las Centrales Quimbo y Betania, con la asistencia de **43 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* *En las dos (2) capacitaciones realizadas participaron **62 trabajadores** (según listados de asistencia remitidos en la ruta anteriormente relacionada) valor que no concuerda con el reportado en el indicador (**52**); por lo anterior, esta Autoridad considera que no hay claridad respecto al indicador evaluado.* ***ICA 33 (01 de julio al 31 de diciembre de 2025)*** *La sociedad menciona que en el periodo de seguimiento del ICA 33 se continuó con la capacitación al personal vinculado al proyecto, con el fin de sensibilizar a los trabajadores sobre la importancia de la conservación del recurso faunístico, la prevención de accidentes y otros aspectos relevantes para la operación.* *En la ruta ICA_33_QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_otros\PMA-MB-03_Manejo_fauna_silvestre\Actividad_1_Capacitacion_inducccion se presentan las evidencias documentales de las capacitaciones realizadas en el periodo de seguimiento; información que revisada en la **FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre**. En los listados de asistencia a las capacitaciones se reporta lo siguiente:* • *Junio: Formación en biodiversidad en las Centrales Quimbo y Betania, con la asistencia de **43 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* • *Diciembre: - Socialización participativa del Impacto medioambiental de la navidad con la participación de **26 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* *Ecología en carreteras (atropellamiento fauna silvestre); Regulación del recurso hídrico; Legislación e impactos ambientales acumulativos y sinérgicos; con la participación de **37 trabajadores** (de acuerdo con el listado de asistencia remitido).* *Cómo se mencionó en la **FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre** la capacitación en Formación en biodiversidad en las Centrales Quimbo y Betania se observó que tiene relación con la realizada en junio de 2025 correspondiente al ICA 32. En relación con el valor del indicador Contratos e inducción:*

SM-MB-03 Seguimiento al manejo de la fauna silvestre
*(Número de personas con inducción /Número de trabajadores contratados) *100 reportado en el formato ICA 1a se observó que el valor asignado es del 100%, indicando que se realizó la inducción a 108 trabajadoras; no obstante, los listados de asistencia presentados en diciembre de 2025 solo registran **63** capacitados (26 en impacto medioambiental de la navidad y 37 en ecología en carreteras); por lo tanto, no hay claridad sobre el valor real del indicador en el periodo de seguimiento.* ***Medida 2: Señalización*** ***ICA 32 (01 de enero al 30 de junio de 2025)*** *La sociedad indica en el formato ICA 1a que durante el periodo ICA 32 se realizó la instalación de señalización en los sectores definidos. En el marco de las actividades de seguimiento no se evidenciaron señales en mal estado ni que requirieran reemplazo, por lo cual se continuará con el proceso de verificación y control durante el periodo ICA 33.* *En la ruta ICA_32_QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_otros\PMA-MB-03_Manejo_fauna_silvestre\Actividad_2\Actividad_2_Señalizacion se presentan los archivos denominados: Inventario Señalización Bequim Ambiental (formato Excel), Presentación fauna (formato PDF), y Señalización QB (formato PDF); los cuales fueron revisados en la **FICHA PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre** donde, se consideró que las evidencias documentales presentadas no incluyen el registro (formato de instalación) de la señalización con la información consignada en la ficha de manejo aprobada mediante la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y Resolución 688 del 14 de abril de 2025.* *A su vez, el indicador de cumplimiento (Número de señales informativas instaladas / Número de señales informativas propuestas) *100, reporta un 100% ((17/17) * 100); sin embargo, no es posible determinar la efectividad de la medida de manejo en el periodo de seguimiento ambiental, toda vez que no es claro si en primer semestre se realizó la instalación de 17 señales.* ***ICA 33 (01 de julio al 31 de diciembre de 2025)*** *Se informa que durante el periodo de seguimiento del ICA 33 se continuó con las actividades de seguimiento a la señalización, y que cualquier novedad relacionada con la calidad y cantidad de las señales que requieran reposición será subsanada y reportada en el próximo seguimiento correspondiente al ICA 34.* *En la ruta ICA_33_QUIMBO\Fuente\3_Anexos\Anexo_4_otros\PMA-MB-03_Manejo_fauna_silvestre\Actividad_2_Señalizacion se presentan tres (3) anexos que ya habían sido relacionados en el ICA 32 (Inventario Señalización Bequim Ambiental en formato Excel; Presentación fauna en formato PDF; Señalización QB en formato PDF), y tres (3) fotografías en formato JPG en las cuales se presentan señales informativas sin información de localización ni fecha de toma.* *Respecto al indicador (Número de señales informativas instaladas / Número de señales informativas propuestas) *100 se reporta el siguiente valor: (3/3) * 100= 100%; no obstante, para esta Autoridad Nacional no es claro si en el periodo de seguimiento ambiental se realizó la instalación de tres (3) señales adicionales a las reportadas en el ICA 32, toda vez que el indicador hace referencia a 17 señales.* *Por lo anterior, se considera el no cumplimiento con la medida de señalización. El requerimiento es realizado en la Ficha PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre.*

Plan de contingencias

(…)

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Esta Autoridad Nacional, en el marco de la evaluación y seguimiento de las condiciones hidroclimatológicas y la gestión del riesgo de desastres, incorporó en su análisis el Informe de Predicción Climática a Corto, Mediano y Largo Plazo, publicado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) el 20 de mayo de 2026.

El citado informe indica que las proyecciones para el segundo semestre de 2026 en la región Andina están fuertemente condicionadas por la inminente consolidación del fenómeno de El Niño, previéndose un comportamiento variable para el departamento del Huila. Durante el mes de junio, la franja oriental andina experimentará condiciones por encima de lo normal con incrementos determinísticos de hasta un +30% en las precipitaciones (aproximadamente hasta +75 mm). No obstante, a medida que avance el trimestre de julio a agosto, se anticipa una transición hacia escenarios mixtos, donde el sur del Huila podría registrar ligeros excesos de hasta un +20% (+50 mm) mientras el resto de la región andina experimenta severos déficits generalizados de hasta -70%. Finalmente, para el trimestre de septiembre a noviembre, el panorama hidrológico se tornará crítico debido a una reducción marcada de las lluvias que alcanzará déficits de entre el -40% y -50% en el Huila, coincidiendo con un incremento progresivo de la temperatura media del aire que alcanzará sus mayores anomalías térmicas positivas en el mes de octubre.

Ahora bien, con relación a la temperatura del aire, esta Autoridad Nacional observó que se proyecta un incremento progresivo de la temperatura media del aire desde junio, con anomalías positivas que podrían superar los +3°C en la región Andina. Se proyecta que el pico máximo de estas temperaturas ocurra en el mes de octubre.

(Ver figura "PC 2. Predicción de la anomalía de la temperatura media (°C) para el período comprendido entre octubre y noviembre de 2026" de la página 336 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026).

En el marco del Plan de Contingencias del Quimbo, esta Autoridad Nacional evidenció dos (2) escenarios de riesgo que pueden verse exacerbados por estas condiciones climáticas:

- *Incendios Forestales*

Es el riesgo de mayor ocurrencia de afectaciones ambientales durante eventos de sequía, puesto que, como lo indica el documento el área del proyecto tiene una amenaza alta por incendios forestales, siendo un evento frecuente que demanda atención permanente. El aumento de la temperatura y la pérdida de humedad de la biomasa durante El Niño favorecen la ignición. De acuerdo con el Plan de Contingencias, se debe prestar especial atención a la Reserva Natural Cerro Matambo (628 ha de bosque seco tropical) y la zona de El Viche (425 ha), ecosistemas estratégicos altamente vulnerables a conflagraciones.

(Ver figura "PC 3. Amenaza por incendios forestales" de la página 337 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

- *Déficit Hídrico y Calidad del Agua.*

En condiciones de baja precipitación y aumento de la temperatura, es común la ocurrencia de procesos de eutrofización, debido a que la reducción de los caudales afluentes y las elevadas temperaturas que favorecen la descomposición de la materia orgánica y la proliferación de

cianobacterias. Adicionalmente, el Plan de Contingencias señala que, históricamente, el embalse El Quimbo ha presentado tendencias a la hipoxia en las aguas profundas. En este contexto, durante la ocurrencia del fenómeno de El Niño, la disminución del recambio hídrico podría intensificar el déficit de oxígeno disuelto de las aguas turbinadas, generando afectaciones sobre la hidrobiota aguas abajo.

Por lo anterior, resulta fundamental garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de oxigenación (Sparger), con el fin de mantener condiciones apropiadas de calidad del agua. Asimismo, la reducción de los aportes hídricos afecta directamente la dinámica de los sistemas lóticos y altera las señales ambientales requeridas para los procesos de migración y reproducción de las especies hidrobiológicas. En consecuencia, este escenario representa una condición de alta vulnerabilidad para los recursos pesqueros presentes en el área de influencia del proyecto.

En cuanto a las medidas de reducción del riesgo, esta Autoridad Nacional evidenció que la sociedad presentó acciones orientadas a la prevención de incendios forestales, entre las que se incluyen la ejecución de actividades de mantenimiento y rocería en zonas de alta vulnerabilidad para disminuir la acumulación de material combustible, la limpieza y recolección de elementos potencialmente iniciadores de fuego (como residuos y fragmentos de vidrio) en áreas de tránsito frecuente, así como la vigilancia permanente de las zonas identificadas con amenaza en la evaluación de riesgos.

No obstante, no fue posible evidenciar la formulación e implementación de medidas específicas de reducción del riesgo asociadas a escenarios de sequía y/o disminución en la disponibilidad del recurso hídrico, particularmente aquellas orientadas a prevenir o mitigar los efectos derivados de condiciones de déficit hídrico sobre la operación del proyecto y los componentes ambientales de su área de influencia.

Con respecto a la Manejo de Contingencias.

En lo que respecta a incendios forestales Las acciones varían sustancialmente según la época del año y la consolidación de las alertas climáticas, discriminándolas en las diferentes alertas.

- *Fase de Alerta Verde (Condición de Peligro Bajo / Época de Lluvias): Corresponde principalmente a los periodos húmedos en la región donde la ocurrencia es mínima. Las medidas se centran en actividades de capacitación, socialización de protocolos, intercambio de información técnica y mantenimiento de la normalidad operativa.*

- *Fase de Alerta Amarilla / Naranja (Preparación e Inminencia - Época de Sequía): Se activa ante pronósticos de altas temperaturas y escasas precipitaciones, donde las condiciones para la concreción de incendios son altas. Las medidas clave incluyen:*

    - *Activación de los protocolos de preparación para la respuesta y la cadena de llamadas interinstitucionales.*
    - *Convocatoria de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) y alistamiento preventivo de los Organismos de Socorro locales.*

- *Fase de Alerta Roja (Emergencia en Progreso / Alta Concreción): Se ejecuta en periodos críticos de sequía prolongada y muy altas temperaturas. Se despliegan las siguientes medidas operativas de control:*

- *Activación de la Comisión de Extinción de Incendios: Coordinada principalmente por los Cuerpos de Bomberos (oficiales y voluntarios), con el soporte operativo de la Defensa Civil Colombiana y la Cruz Roja.*

- *Soporte Logístico y Aéreo: Movilización de recursos especializados de soporte aéreo a través de la Fuerza Aérea Colombiana y el Ejército Nacional para el control de focos de gran magnitud.*

- *Activación de la Comisión de Aislamiento y Seguridad: Encargada de acordonar las áreas afectadas y mitigar riesgos conexos para salvaguardar la integridad de las comunidades aledañas.*

(Ver figura "PC 1. Niveles de alertas y acciones de incendios forestales" de la página 339 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Por otro lado, en lo que respecta con las medidas para el manejo del déficit del recurso hídrico, la ANLA evidencia acciones a través de los procedimientos por el escenario de Alerta Hidrológica, donde la sociedad indica que responde a las variaciones extremas en los caudales y niveles de las fuentes hídricas y embalses, siendo las siguientes:

- *Activación de los Planes de Manejo de Embalses: Ante la reducción drástica de aportes hídricos, se aplican de manera estricta los procedimientos técnicos y las reglas operativas vigentes en el plan de manejo del embalse para optimizar el recurso disponible.*

- *Articulación de Comisiones de Servicios de Respuesta: Los municipios del área de influencia (como Gigante, Garzón, El Hobo, Yaguará, entre otros) activan sus subcomisiones para garantizar las necesidades básicas de la población:*

  - *Comisión de Saneamiento Básico y Salud: Monitoreo de la calidad del agua almacenada, vigilancia epidemiológica ante posibles vectores por estancamiento y activación de planes de contingencia sectoriales para asegurar el suministro de agua potable a la población.*

  - *Inventario y Movilización de Recursos: Verificación y censo de las fuentes alternas de abastecimiento hídrico, optimización de carros tanques y equipos de bombeo de emergencia en los puntos críticos identificados.*

- *Declaratoria de Niveles de Emergencia Externos: En caso de que el desabastecimiento afecte severamente los medios de vida o la gobernabilidad local de los municipios, el alcalde Municipal, con soporte del asesor jurídico, evalúa y tramita la declaratoria de Calamidad Pública. Esto permite activar el apoyo subsidiario y la concurrencia de recursos del orden departamental (Gobernación del Huila) y del orden nacional (UNGRD).*

En cuanto a protocolos operativos normalizados (PON), la ANLA evidenció lo que se muestra en la figura "PC 2. PON de Incendios Forestales" de la página 340 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Con base en la información presentada, esta Autoridad Nacional evidenció la identificación, caracterización y valoración de los escenarios de riesgo asociados a condiciones de déficit hídrico, sin embargo, el documento carece de los parámetros y umbrales a los cuales hacerles seguimiento que permita declarar un evento de contingencia ambiental, por otra parte, el documento posee medidas de manejo de contingencias frente a la posible ocurrencia de este tipo de afectaciones ambientales, donde se involucran actividades con las diferentes autoridades locales. Ahora bien, considerando la alta probabilidad de ocurrencia de fenómenos de variabilidad climática asociados al Fenómeno El Niño, se requiere ajustar y complementar el Plan de Contingencia, incorporando las medidas de prevención, mitigación, respuesta y seguimiento que permitan garantizar la continuidad operativa del proyecto y la adecuada gestión de los riesgos ambientales asociados.

Ahora bien, es importante mencionar que, mediante la Circular 000018-7 de 2026, esta Autoridad Nacional ha impartido lineamientos para los titulares de proyectos. Específicamente en lo relacionado con el tema de contingencias lo siguiente:

- *"La identificación de riesgos asociados a la continuidad operativa, el cumplimiento de obligaciones ambientales y la afectación de terceros, ecosistemas o servicios ecosistémicos.*
- *La formulación de umbrales de actuación y fases de respuesta, con medidas diferenciadas para escenarios de vigilancia, alerta y contingencia.*
- *La definición de indicadores de seguimiento y mecanismos internos de monitoreo y reporte.*
- *La articulación con instrumentos de gestión del riesgo y con las instancias internas de decisión y respuesta del titular."*

De igual manera, se indica que "(…) Los titulares deberán informar a la ANLA, a través de sus Informes de Cumplimiento Ambiental, la revisión realizada y los ajustes adoptados respecto del PUEAA y de los planes de contingencia, como evidencia del cumplimiento de los lineamientos impartidos mediante la presente circular. (…)"

En consecuencia, se procederá a formular el respectivo requerimiento en la parte dispositiva de esta providencia.

Seguimiento a la implementación del Plan de Contingencia

A continuación, se indican las actividades correspondientes al Plan de Contingencias que fueron implementadas durante el periodo objeto de seguimiento correspondiente al Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 32 presentado con mediante la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 (correspondiente al periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2025) e Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 33 presentado mediante comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (correspondiente al periodo del 1 de julio al 31 de diciembre de 2025).

Implementación Plan de Contingencias.

Monitoreo del riesgo
Consideraciones
Una vez verificados los ICA 32 e ICA 33 esta Autoridad Nacional evidenció que la sociedad implementó actividades de monitoreo del riesgo a través del seguimiento a las filtraciones de la presa, donde se adjuntan

aron los informes recopilatorios semestrales con los datos históricos, la sociedad realiza el control y seguimiento a través de los siguientes umbrales de alarma y alerta.

(Ver figura "PC 3 Umbrales de alerta" de la página 342 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Así las cosas, se presentan los resultados del seguimiento a la filtración que se muestran en la figura "PC 4. Registro de filtraciones" de la página 342 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Conforme con lo indicado en las consideraciones la sociedad indica que las filtraciones en el pie de aguas abajo han oscilado entre 67 y 120 l/s, dependiendo del nivel de embalse, el cual se encuentra entre las cotas 705 y 120, por otra parte, la sociedad indica que, para junio de 2023 posterior a la ocurrencia de un sismo, disminuyeron los valores de filtraciones en el pozo 2 y los 4 piezómetros de la zona 4, como se evidencia en la siguiente figura "PC 5. Filtraciones zona 4" de la página 343 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Por otra parte, la sociedad indica que el sismo registrado el 29 de junio de 2023, con epicentro en San Juan de Arama, Meta, no generó alertas en la presa, en vista que, estos se activan para sismos con aceleraciones superiores a 0,004 g, y según el registró una aceleración para el sensor localizado en la ciudad de Neiva, esta aceleración correspondió a de 0,002 g. asimismo, se presenta la compilación de las actividades implementadas desde el 2023 mencionando que para el 2025 se llevaron a cabo la continuación de las actividades de seguimiento siendo las siguientes:

8. "Se analizó la información con consultor experto internacional, verificando las posibles causas por las cuales el sistema de filtración (pozo de medición) dejó de operar y revisando las posibles medidas que se deben de adoptar para recuperar el sistema o medidas alternas que permitan retomar las medidas de la filtración de la presa, así sea de manera indirecta.

Se resaltan las siguientes observaciones a partir del análisis de los registros piezométricos:
- *Los piezómetros en el cuerpo de presa (PZ-01 a PZ-04 y PO-01 a PO-02) evidencian tendencias consistentes con el precedente histórico antes y después del evento sísmico. Se resaltan las siguientes observaciones:*
- *Aunque las tendencias **no exhiben cambios**, sí se identificó una **discontinuidad abrupta** en los registros del piezómetro PO-02 tras el 28 de junio.*
- *Sobre la base de las mediciones realizadas el 1 y 2 de agosto parece plausible que exista una falla hidráulica en el sistema filtro-pozo colector que se ubique indicativamente a la cota 583.05 m.s.n.m. Solo para niveles de agua en el pondaje superiores a esta cota, el pondaje afectaría los niveles de agua en el filtro (piezómetros P04, P05 y P06) y en el pozo colector.*

El consultor experto INC GROUP-LOMBARDI, recomienda la realización de un ensayo con trazadores salinos aplicados sobre los pozos de observación PO4; PO5 y PO6, ubicados en el CCR de la presa, para comprobar una posible conexión entre el flujo de filtración de la presa y el pondaje, el siguiente paso a realizar depende en gran medida de los resultados de dicho ensayo, el cual se planeará realizar en el segundo semestre del 2025.

9. Por el momento se valida que la presa y dren horizontal de fondo operan adecuadamente y de acuerdo con lo esperado, manteniendo un nivel de agua al interior bajo y estable según las mediciones.

10.Se realizó ensayo de trazadores salinos con tomografía geo eléctrica en la presa al inicio del segundo semestre del 2025, encontrándose en el cuerpo de la presa un flujo preferencial entre el PO-1, el cual está en el centro y cresta de la presa hasta el PO-6, el cual está sobre la berma del CCR, costado derecho aguas abajo junto al vertedero, más sin embargo a la fecha del informe no se ha detectado la salida de las filtraciones de la presa por el pondaje ni tampoco que se esté acumulando

agua dentro de la presa según los registros de los Pozos de observación PO-4; PO-5 y PO-6, que están en la base de la presa en la berma del CCR. "

Conforme con lo anterior, esta Autoridad Nacional evidenció que, con posterioridad al evento sísmico que generó alteraciones en las mediciones asociadas a las filtraciones de la presa, la sociedad ha continuado desarrollando actividades de monitoreo orientadas al seguimiento del riesgo. No obstante, es pertinente señalar que, en seguimientos previos, la ANLA requirió la actualización del Plan de Contingencias, incluyendo la incorporación del estudio técnico relacionado con las filtraciones identificadas en la presa. Sin embargo, en el marco del presente seguimiento y control ambiental, se observó que la sociedad, dentro de la actualización del informe correspondiente al año 2025, indicó que el consultor externo recomendó la ejecución de "un ensayo con trazadores salinos aplicados sobre los pozos de observación PO4, PO5 y PO6", con el propósito de profundizar en el análisis del comportamiento de las filtraciones. En ese sentido, esta Autoridad considera pertinente efectuar el correspondiente requerimiento, a fin de que se lleve a cabo dicho ensayo y se establezcan, con sustento técnico, las medidas específicas de reducción y manejo del riesgo que resulten necesarias.

Por otra parte, la Autoridad Nacional verificando los ICA 32 e ICA 33 pudo evidenciar el monitoreo del riesgo de los escenarios de estabilidad de las zonas inestables a través del monitoreo topográfico, inspecciones visuales e instrumentación geotécnica verificados en la Ficha PMA-MF-02. Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables, que fue verificado al detalle en el numeral 6.2.1 del Concepto Técnico que se acoge en el presente pronunciamiento.

(Ver figura "PC 6. Soportes de las actividades de monitoreo de sitios inestables" de la página 345 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Adicionalmente, la sociedad presentó los soportes de las actividades de monitoreo de los acelerógrafos instalados para verificar la estabilidad de la presa, bajo los siguientes niveles umbrales de alarma y alerta.

(Ver figura "PC 7. Niveles de alerta de los acelerógrafos" de la página 345 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Por lo anterior, esta Autoridad Nacional verificó que la sociedad para el presente periodo de seguimiento y control ambiental dio cumplimiento con lo establecido en el artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 1081 del 26 de mayo de 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, con relación a los procesos de monitoreo del riesgo.

Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%

(…)

Estado de avance Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%.

Teniendo en cuenta que ya no se encuentran vigentes las líneas de inversión de "Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal" y de "Capacitación ambiental para la formación de promotores ambientales comunitarios" tal y como ha sido señalado en conceptos técnicos anteriores, esta Autoridad Nacional aclara que el estado de avance versará sobre las líneas de inversión y/o proyectos actualmente aprobados, a saber: 1) "Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas", 2) "Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas - Adquisición de Predios" y 3) "Instrumentación y monitoreo del recurso hídrico".

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Cabe indicar que el balance correspondiente al cumplimiento de la obligación de la inversión forzosa de no menos del 1%, con corte a la vigencia 2025, presentado por la sociedad en el ICA 33, reporta un total ejecutado de $5.446.006.212,40, un total de recursos comprometidos en proyectos por $5.141.897.426,60 y un monto disponible en bolsa común de $5.738.672.449, lo que corresponde a un total de inversión de $16.327.436.049,06, información que es tenida en cuenta en el desarrollo del estado de avance y de cumplimiento de la obligación.

Captura de pantalla de valores actualizados del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% a corte de la vigencia 2025

Valores Actualizados Plan 1%	COP$
Ejecutados a la fecha	$ 5.446.006.212,40
Comprometidos en Proyectos	$ 5.141.897.426,60
Valor Bolsa Actualizado	$ 5.738.672.449,00
Total 1%	$ 16.327.436.049,06

Fuente: *Informe de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (28 pp.)*

Al respecto, se precisa que el valor reportado en la bolsa común, de conformidad con el estado de avance presentado por la sociedad, obedece a la reasignación de recursos ante la ausencia de predios o proyectos propuestos por parte de los municipios, los cuales contaban con plazo de respuesta hasta el mes de marzo de 2025. Dichos recursos, según lo informado, se proyecta sean utilizados en la materialización de dos (2) proyectos, a saber: (i) la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y (ii) la adquisición e instalación de estaciones hidrometeorológicas.

En ese contexto, la sociedad hace referencia a una reunión sostenida el 30 de abril de 2025 entre la sociedad, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM y la Procuraduría 11 Judicial II Agraria y Ambiental del Huila, en la cual, para el caso del proyecto de PTAR, se habría establecido inicialmente como ámbito de aplicación el municipio de Acevedo.

(Ver figura "Captura de pantalla de acta de reunión sostenida el 30 de abril de 2025 entre la sociedad, la CAM y la Procuraduría 11 Judicial II Agraria y Ambiental del Huila" de la página 375 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)

No obstante, como consecuencia de una reunión posterior sostenida entre la sociedad y la CAM — y que, de acuerdo con el informe de avance presentado, tuvo como finalidad la validación de la información relacionada con el estado de ejecución e implementación del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, se habría determinado que los rubros de inversión faltantes y no asignados a proyectos serían apartados y destinados a: (i) la construcción de una PTAR en el municipio de Palestina y (ii) el desarrollo de una segunda fase para la adquisición e instalación de estaciones hidrometeorológicas, en cumplimiento de la línea de inversión denominada "Instrumentación y monitoreo del recurso hídrico", la cual fue aprobada mediante la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024.

Al respecto, y aun cuando la sociedad menciona la realización de dicha reunión con la CAM, una vez revisada la documentación adjunta al ICA 33 no se evidencia soporte documentado que dé cuenta de esta, salvo la solicitud formal presentada por el municipio de Palestina para la construcción de la PTAR, mencionada en los apartados anteriores.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

En consecuencia, se requiere a la sociedad para que remita los soportes documentales que acrediten la reunión sostenida con la CAM durante el segundo semestre de 2025, en la cual se habría definido la destinación de los recursos de la bolsa común a los proyectos de construcción de la PTAR del municipio de Palestina y a la implementación de la segunda fase de estaciones hidrometeorológicas.

Finalmente, se precisa que la sociedad se encuentra a la espera del reconocimiento de inversión por parte de esta Autoridad Nacional, por un valor total de $289.532.410,06.

(Ver figura "Captura de pantalla de discriminación de valores de la bolsa común de la obligación de la Inversión Forzosa de no menos del 1%" de la página 376 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026).

Respecto al valor de $289.532.410,06 que la sociedad señala como pendiente de reconocimiento, no es posible establecer con claridad a qué concepto corresponde dicho monto. No obstante, se precisa que el único valor pendiente de reconocimiento identificado durante el período objeto de evaluación correspondía a $317.858.587, asociado a la adquisición del predio "El Desengaño", dentro de la línea de inversión "Adquisición de predios", valor que fue aceptado mediante la Resolución 1345 del 8 de mayo de 2026.

Sin embargo, dicho acto administrativo no fue considerado en el presente seguimiento ambiental, toda vez que fue expedido con posterioridad al período de corte documental establecido para esta evaluación, correspondiente al 30 de abril de 2026. En consecuencia, para el período objeto de seguimiento no se evidencian otros valores pendientes de reconocimiento por parte de esta Autoridad.

Sin perjuicio de lo anterior, la información reportada por la sociedad será objeto de verificación en un próximo seguimiento, con el fin de establecer el alcance y la procedencia del valor señalado como pendiente de reconocimiento.

Programa N° 1. Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

De acuerdo con la información reportada por la sociedad, para el ICA 32 el monto asignado a cada uno de los municipios en los que se desarrolla esta línea de inversión presenta variaciones en comparación con periodos anteriores.

En particular, se evidencia la actualización del rubro destinado al municipio de Garzón, en virtud del pronunciamiento emitido por esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025, por medio de la cual se autorizó una adición presupuestal por valor de $409.388.780 para la ejecución del proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del centro poblado San Antonio del Pescado del municipio de Garzón, Huila".

Como resultado de lo anterior, para el municipio de Garzón se relaciona un rubro asignado de $2.740.548.958, que para efectos del total consolidado de la línea de inversión asciende a $6.865.056.156 y no a $6.894.514.656, tal como fue presentado por la sociedad en el informe de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Captura de pantalla de distribución de rubros asociados a la línea de inversión "Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas"

Municipio	Programa 1 (COP$)	Estado de Ejecución
Garzón	2.740.548.958	ANLA se pronunció mediante Resolución 1531 de 2025 aprobando la adición de $409.388.780 millones para dar continuidad a la construcción de la PTARD
Gigante	1.097.265.778	Se genera nuevo convenio por valor de aportes de Enel Colombia por COP$ 1.097.265.778 el cual fue aprobado por la CAM mediante comunicación de septiembre de 2022 y reiterada bajo radicado 15169 2023-S del 12 de octubre de 2023. Se realiza al mismo tiempo la liquidación del convenio 248, estos documentos se firman el 29 de julio de 2025
Agrado	929.930.589	Se firma el 14 de marzo de 2025 el otrosí que permite la firma del acta de inicio y el ajuste de los valores a aportar. El Acta de inicio se firma el 03 de abril de 2025
	1.057.549.240	Ejecutado. Aceptado ANLA
Acevedo	548.374.088	No se recibe proyecto. Los valores serán enviados a la Bolsa Común
Palestina	491.387.503	Se recibe proyecto
Total	$6.894.514.656	Destinados al Programa 2

Fuente: *Informe de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% entregado mediante radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 (35 pp.)*

Con base en lo anterior, la distribución porcentual de los rubros correspondientes a la inversión forzosa de no menos del 1% para el ICA 32 corresponde aproximadamente a: 39,92% para el municipio de Garzón; 28,95% para el municipio de El Agrado; 15,98% para el municipio de Gigante; 7,99% para el municipio de Acevedo y 7,16% para el municipio de Palestina.

En relación con el ICA 33, los valores reportados para esta línea presentan nuevamente variaciones en comparación con el ICA 32, evidenciándose una reducción correspondiente al municipio de Garzón. En este caso, de un valor inicialmente asignado de $2.740.548.958, se registra actualmente un total de $2.512.588.170, lo que representa una disminución de $227.960.788 para dicho municipio.

Captura de pantalla de distribución de rubros asociados a la línea de inversión "Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas"

Municipio	Programa 1 (COP$)	Estado de Ejecución
Garzón	2.512.588.170 ~~2.740.548.958~~	ANLA se pronunció mediante Resolución 1531 de 2025 aprobando la adición de $409.388.780 millones para dar continuidad a la construcción de la PTARD
Gigante	1.097.265.778	Se genera nuevo convenio por valor de aportes de Enel Colombia por COP$ 1.097.265.778 el cual fue aprobado por la CAM mediante comunicación de septiembre de 2022 y reiterada bajo radicado 15169 2023-S del 12 de octubre de 2023. Se realiza al mismo tiempo la liquidación del convenio 248, estos documentos se firman el 29 de julio de 2025
Agrado	929.930.589	Se firma el 14 de marzo de 2025 el otrosí que permite la firma del acta de inicio y el ajuste de los valores a aportar. El Acta de inicio se firma el 03 de abril de 2025
	1.057.549.240	Ejecutado. Aceptado ANLA
Acevedo	548.374.088	No se recibe proyecto. Los valores serán enviados a la Bolsa Común
Palestina	491.387.503	Se recibe proyecto de la PTARD del Municipio por un valor de de COP$3.350.761.038
Total	$6.637.095.368 ~~$6.894.514.656~~	Destinados al Programa 2

Nota: Las cifras en rojo corresponden a los valores previos a la aprobación de la ANLA

Fuente: *Informe de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (35 pp.)*

De conformidad con la trazabilidad del expediente LAM4090, la reducción identificada coincide con el monto autorizado por esta Autoridad Nacional como valores elegibles asociados a gastos de

interventoría, los cuales fueron analizados en el Concepto Técnico 9394 del 27 de diciembre de 2023, insumo para la expedición de la Resolución 192 del 9 de febrero de 2024.

No obstante, lo anterior, es preciso indicar que dicha variación no es justificada por la sociedad, en la medida en que no se aclara si, con la modificación efectuada, el gasto correspondiente será o no materializado.

Ahora bien, se advierte que la sociedad, ante la ausencia de respuesta por parte del municipio de Acevedo respecto a la utilización de los montos previamente apartados, optó por la reasignación de dichos recursos, trasladando los valores asignados a la bolsa común dispuesta para el cumplimiento de la obligación correspondiente a la inversión forzosa de no menos del 1%. Esta situación igualmente fue reportada en el informe de avance correspondiente al ICA 32.

En ese contexto, se establece un monto total en estado de "ejecución" de $6.637.095.368, valor que coincide con el validado por el Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) de esta Autoridad Nacional.

A continuación, en la siguiente tabla se presenta la distribución de los rubros correspondientes a esta línea de inversión, incluyendo su comparación con ICA anteriores, donde se observa una disminución en el valor total asignado, producto de los ajustes efectuados.

Distribución de recursos del programa de inversión "Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas".

MUNICIPIO	PRESUPUESTO ICA 29	PRESUPUESTO ICA 30	PRESUPUESTO ICA 31	PRESUPUESTO ICA 32	PRESUPUESTO ICA 33
Acevedo	$ 548.374.088	$ 548.374.088	$ 548.374.088	$ 548.374.088	$ 548.374.088
El Agrado	$ 1.058.909.952	$ 1.058.909.952	$ 1.057.549.240	$ 1.057.549.240	$ 1.057.549.240
	$ 929.930.589	$ 929.930.589	$ 929.930.589	$ 929.930.589	$ 929.930.589
Garzón	$ 2.103.199.390	$ 2.103.199.390	$ 2.770.007.458	$ 2.740.548.958	$ 2.512.588.170
Gigante	$ 1.097.265.778	$ 1.097.265.778	$ 1.097.265.778	$ 1.097.265.778	$ 1.097.265.778
Palestina	$ 491.387.321	$ 491.387.321	$ 491.387.503	$ 491.387.503	$ 491.387.503
TOTALES	**$ 6.229.067.118**	**$ 6.229.067.118**	**$ 6.894.514.656**	**$ 6.865.056.156**	**$ 6.637.095.368**

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información presentada por la Sociedad mediante radicados ANLA 20256200347352 del 28 de marzo de 2025 (ICA 32) y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33).*

Considerando que la sociedad opta por destinar nuevamente a la bolsa común los montos previamente asignados al municipio de Acevedo, por un valor de $548.374.088, en concertación con la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, es de indicar que los recursos de dicha bolsa se proyectan para ser utilizados en: (i) la adquisición e instalación de cuatro (4) estaciones hidrometeorológicas adicionales a las ya aprobadas por esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024, en cumplimiento de la línea de inversión "Instrumentación y monitoreo del recurso hídrico", y (ii) la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del municipio de Palestina.

Este último corresponde a una nueva propuesta presentada por la alcaldía del municipio, la cual proyecta un valor total de $4.423.954.027,71, de los cuales $3.350.761.038 corresponden a costos directos.

En este sentido, y de acuerdo con lo señalado en el informe de avance presentado por la sociedad, parte de los recursos de la bolsa común, con corte a la vigencia 2025, serían comprometidos para

su ejecución en cumplimiento de la línea de inversión "Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas"

Captura de pantalla de desglose d ellos costos asociados a la propuesta remitida por el municipio de Palestina para la construcción de PTAR con recursos del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%

Los Costos Directos asociados al proyecto equivalen a la suma de:

TOTAL, COSTOS DIRECTOS OBRA CIVIL:	COP$ 2.996.117.167
TOTAL, COSTOS DIRECTOS SUM:	COP$ 25.520.400
INTERVENTORÍA OC:	COP$ 329.123.471
TOTAL COSTOS DIRECTOS:	**COP$3.350.761.038**

Fuente: *Anexo 4 Informe de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33)*

De acuerdo con lo anterior, es de señalar que, a la fecha y con corte al ICA 33, la asignación presupuestal se discrimina así: para el municipio de Acevedo, el proyecto "Mejoramiento de las condiciones ambientales frente a la contaminación y degradación de la quebrada La Guache en el municipio de Acevedo (60 beneficiarios)", aprobado mediante la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021, cuyo estado es ***pendiente de ejecución****; para el municipio de El Agrado, los proyectos "Descontaminación, protección y educación ambiental de las microcuencas de las quebradas La Yaguilga y La Buenavista", ya ejecutado mediante la Resolución 192 del 9 de febrero de 2024, y "Optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR)",* ***pendiente de ejecución*** *y aprobado mediante la Resolución 2992 del 18 de diciembre de 2023.*

Para el municipio de Garzón, se encuentra el proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales del centro poblado San Antonio del Pescado", el cual se encuentra ***en ejecución y suspendido****, a la espera de reanudación para la vigencia 2026, y que fue aprobado mediante la Resolución 1145 del 5 de junio de 2023; destacándose que, con cargo a la inversión forzosa de no menos del 1%, fueron considerados como valores elegibles $227.960.788 correspondientes a gastos de interventoría.*

Para el municipio de Gigante, se contempla el proyecto "Construcción del alcantarillado y sistema de tratamiento de aguas residuales del centro poblado Río Loro, municipio de Gigante", el cual se encuentra ***pendiente de ejecución*** *y fue aprobado mediante la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021. Finalmente, para el municipio de Palestina, se incluye el proyecto "Cofinanciación en la construcción de la Fase I de la PTAR del municipio de Palestina", con estado* ***pendiente de ejecución*** *y aprobado igualmente mediante la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021.*

Al respecto, si bien la sociedad presenta los rubros asignados para cada municipio, los cuales fueron actualizados en respuesta al numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024 (radicado ANLA No. 20256200296582 del 17 de marzo de 2025), se evidencia que su diferenciación continúa siendo confusa para los registros contables y de seguimiento de esta Autoridad Nacional. Lo anterior, en tanto que los montos aprobados, conforme a la proyección financiera requerida para la ejecución de cada uno de los proyectos referidos, no coinciden, persistiendo la asignación de valores diferenciados y rubros inferiores a los montos efectivamente necesarios para su adecuada materialización.

A continuación, mediante la siguiente tabla se presenta la relación de los proyectos de la línea de inversión "Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas"

a la fecha aprobados y ejecutados y su relación con los montos asignados para cada municipio entregado en el informe de avance del ICA 33.

Relación de los rubros asignados por municipio con los proyectos aprobados de ejecución por esta Autoridad Nacional

MUNICIPIO	PRESUPUESTO ICA 33	VALIDACIÓN ANLA			
		PROYECTO	MONTO ASIGNADO	DIFERENCIA	ESTADO
Garzón	$ 2.512.588.170	Construcción planta de tratamiento de aguas residuales del centro poblado San Antonio del Pescado	$2.740.548.958	-$227.960.788	Suspendido

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información presentada por la Sociedad mediante radicado ANLA 20246201457412 del 13 de diciembre de 2024 e información asociada al expediente LAM4090.*

No obstante, lo anterior, y considerando que frente a estos aspectos esta Autoridad Nacional ya ha realizado los requerimientos pertinentes, de conformidad con lo analizado en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025, cuyos actos administrativos de acogimiento mediante la Resolución 1345 del 8 de mayo de 2026 y el Auto 3976 del 12 de mayo de 2026 no hacen parte del corte documental de este seguimiento, no se formularán requerimientos adicionales al respecto.

Siendo aclarado, que deja de ser aplicable la solicitud de aclaración relacionada con la diferencia por valor de $531.174.880, previamente identificada por esta Autoridad Nacional para el proyecto "Construcción del alcantarillado y sistema de tratamiento de aguas residuales del centro poblado Río Loro", en la medida en que, como se evidenciará más adelante, con la suscripción del convenio de 2025 la sociedad ha garantizado la total correspondencia entre los valores asignados por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM y los montos que han venido siendo reportados desde el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024, mediante el cual se evaluó el estado de avance correspondiente al ICA 29 ($1.097.265.778).

Es de señalar que, en relación con la diferencia identificada por valor de $227.960.788 asociada al proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales del centro poblado San Antonio del Pescado" del municipio de Garzón, esta Autoridad Nacional ya efectuó previamente el análisis técnico correspondiente y se realizara el requerimiento respectivo.

Para el proyecto "Optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR)", si bien se identifica una diferencia por valor de $81.368.925, correspondiente a costos de interventoría que fueron considerados elegibles con cargo al cumplimiento de la inversión forzosa de no menos del 1%, conforme a lo analizado en el Concepto Técnico No. 8377 del 29 de noviembre de 2023, que sirvió como insumo para la expedición de la Resolución 2992 del 18 de diciembre de 2023, se precisa que, de acuerdo con los ajustes contractuales realizados y como se analizará en apartados posteriores, dichos costos serán asumidos por la Alcaldía del municipio de El Agrado. En consecuencia, se aclara la diferencia observada, concluyéndose que este rubro no será tenido en cuenta por la sociedad.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

A continuación, se presenta el avance por municipio en esta línea de inversión.

(…)

a) El Agrado

De acuerdo con la información consultada en los informes de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% de los ICA 32 e ICA 33, para este municipio se evidencia que la sociedad, en el marco del control y seguimiento, reitera en su mayoría los mismos argumentos expuestos en seguimientos anteriores, haciendo referencia a los antecedentes que han determinado el estado de avance del proyecto "Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) del municipio de El Agrado, departamento del Huila", aprobado para su ejecución mediante la Resolución 2992 del 18 de diciembre de 2023.

Teniendo esto en cuenta y reconociendo que los mismos fueron analizados en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025 (cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental definido para este seguimiento), no serán relacionados, haciendo énfasis en los hitos históricos correspondientes a la vigencia 2025.

Donde es de señalar que conforme el ultimo seguimiento realizado se indica que el proyecto para dar lugar a su materialización se encuentra actualmente a la espera de la suscripción del acta de inicio correspondiente al Otrosí No. 1 del convenio de cooperación, el cual fue firmado el 14 de marzo de 2025 y contempla un plazo de ejecución de once (11) meses.

De acuerdo con lo anterior se encuentra que el ICA 32 menciona lo siguiente:

> *"(…)*
>
> *Que a la fecha de corte del presente ICA los equipos jurídicos tanto del Municipio como de Aguas y Aseo del Pital y Agrado S.A. E.S.P y de Enel Colombia realizaron la firma del Otrosí No 1 el 14 de marzo de 2025 y el acta de inicio con fecha 03 de abril de 2025 lo que permitió iniciar el trámite del primer desembolso el pasado 04 de agosto de 2025 con la entrega de los siguientes soportes:*
>
> *Conforme a lo establecido en el convenio se requieren los siguientes documentos*
>
> *a. Perfeccionamiento del presente convenio entre las partes y su acta de inicio suscrita;*
>
> *b. Soporte de la adjudicación del contratista que realizará la obra;*
>
> *c. Copia del contrato de obra suscrito por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y EL AGRADO S.A. E.S.P. y su contratista;*
>
> *d. Suscripción del Acta de inicio del contrato de obra entre AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y EL AGRADO S.A. E.S.P. y su contratista*
>
> *e. Aprobación por parte del Comité Técnico del cronograma de obras presentado por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y EL AGRADO S.A. E.S.P.;*

f. Aprobación por parte de ENEL COLOMBIA de las pólizas de seguro señaladas en la cláusula 6 del presente convenio;

g. Copia del contrato de interventoría suscrito por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y EL AGRADO S.A. E.S.P. y el tercero;

h. cumplimiento de las recomendaciones en concepto de la CAM N°40012023-S del 21 de junio de 2023 y cumplimiento del acto administrativo que expida la ANLA para la aprobación del proyecto objeto de este convenio y de acuerdo con los requisitos acordados mediante el Comité técnico para este desembolso;

i. Presentación de cuenta de cobro.

El primer desembolso se hizo efectivo el 21 de agosto de 2025 por la suma de COP$ 278.979.176 y por lo anterior se informa que el proyecto se encuentra en la fase de ejecución.

(Ver: ICA32\Fuente\3_Anexos\Anexo4_Otros\7_3_6_Inversión_1%\Anexo2.Comunicaciones_enviadas_Municipios\El Agrado).

(Ver: ICA32\Fuente\3_Anexos\Anexo4_Otros\7_3_6_Inversión_1%\Anexo2.Comunicaciones_recibidas_Municipios\El Agrado).

(Ver: ICA 32\Fuente\3_Anexos\Anexo4_Otros\7_3_6_Inversión_1%\Anexo_7_Avance_PTARD\Agrado).

(…)"

Y el ICA 33 que:

"(…)

El 01 de septiembre de 2025 se realizó por parte del Constructor, la Interventoría y El Municipio la socialización del proyecto a la Comunidad.

(Ver figura de la página 392 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026).

Conforme al avance del proyecto se dio cumplimiento el 05 de diciembre de 2025 a los requerimientos para realizar el segundo desembolso por lograr el avance del 50% en la ejecución de las obras

***a)** Informe de interventoría con el 50% de avance de obra aprobado;*

***b)** Soportes técnicos y financieros (fotografías, facturas, contratos, convenios, comprobantes de pago o documentos equivalentes que acrediten la ejecución del objeto del convenio) que totalicen antes de AIU la destinación correcta y ejecución de los aportes entregados por ENEL en el primer desembolso de acuerdo con el cronograma de obra y el objeto del convenio;*

c) *Acta de aprobación de las actividades ejecutadas por parte del Comité Técnico, de acuerdo con el cronograma pactado;*

d) *cumplimiento de acto administrativo expedido por la ANLA de acuerdo a los requisitos acordados mediante el Comité técnico para este desembolso. Se precisa que, los informes deberán ser entregados en los primeros ocho (8) días calendario de cada mes hasta la entrega de las obras;*

e) *Presentación de cuenta de cobro.*

El día 12 de diciembre el contratista de obra solicita la suspensión del contrato N.° 002 de 2025 cuyo objeto es: OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - STAR - DEL MUNICIPIO DE EL AGRADO, DEPARTAMENTO DEL HUILA, la cual conto con visto bueno y aprobación por parte de la interventoría por las siguientes consideraciones:

"1. Durante el periodo correspondiente al mes de diciembre, se ha presentado una reducción significativa en la disponibilidad de mano de obra no calificada, indispensable para la ejecución de las actividades constructivas del contrato.

La indisponibilidad de este personal obedece a las siguientes situaciones:

Alta demanda laboral en la región, derivada del incremento de obras civiles y demás actividades, lo que ha dificultado la vinculación de personal pese a las convocatorias realizadas.

La falta de mano de obra no calificada ha imposibilitado la ejecución continua de actividades como afectando de manera directa los rendimientos y el avance físico de obra.

2. Se ha evidenciado una afectación considerable en el suministro oportuno de materiales de construcción, como consecuencia directa de la temporada decembrina. Esta situación se ha presentado debido a:

• Retrasos en el despacho de materiales.

• Limitación de horarios de atención y operación logística durante las festividades de fin de año.
• Reprogramación de despachos por congestión en transporte y distribución

• Incremento en los tiempos de entrega inicialmente pactados.
Por todo lo anteriormente expuesto, y con el fin de evitar afectaciones a la calidad de la obra, garantizar la seguridad del personal y prevenir incumplimientos contractuales no imputables al contratista, se decidió proceder con la suspensión tanto del contrato de Obra"

Teniendo en cuenta las consideraciones avaladas por la interventoría, la Interventoría solicita a la Administración Municipal suspensión del contrato de interventoría No. 122 de 2025, cuyo objeto se denomina: INTERVENTORÍA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y TÉCNICA AL CONVENIO DE COOPERACIÓN PARA LA FINANCIACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

DOMESTICAS DEL MUNICIPIO DE EL AGRADO HUILA FIRMADO CON ENEL COLOMBIA S.A E.S.P, AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO E.S.P EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO "AGRADO, LA NUEVA FUERZA 2021- 2023".

Dado lo anterior, Se toma la decisión de suspender el convenio de cooperación el 13 de diciembre de 2025 para evitar la pérdida del plazo estipulado en el convenio para la ejecución de las actividades hasta tanto se superen las circunstancias descritas y se restablezcan las condiciones necesarias para la normal ejecución del proyecto, el avance a la fecha es del 56% de ejecución y se estima que a finales del mes de febrero se cumplan las condiciones para reiniciar los Contratos y el Convenio.

(Ver: ICA33\Fuente\3_Anexos\Anexo4_Otros\7_3_6_Inversión_1%\Anexo2.Comunicaciones_enviadas_Municipios\El Agrado).

(Ver: ICA 33\Fuente\3_Anexos\Anexo 4_Otros\7_3_6_Inversión_1%\Anexo 2. Comunicaciones_recibidas_Municipios\El Agrado).

(Ver: ICA 33\Fuente\3_Anexos\Anexo4_Otros\7_3_6_Inversión_1%\Anexo_7_Avance_PTARD\Agrado).

(…)"

Revisada la información documental presentada por la sociedad, y en soporte de los argumentos expuestos, se evidencia que, la sociedad ha venido reportando documentación de manera acumulativa, la cual es anexada en cada uno de los ICA conforme al periodo de avance reportado. En ese sentido, se establece que el ICA 33 conserva en su integridad la información reportada previamente en el ICA 32, complementándola con nuevos soportes asociados a la materialización del proyecto.

A partir de la revisión de la información suministrada como avance del proyecto "Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) del Municipio de El Agrado – Huila", se concluye que finalmente se ha dado lugar al inicio de su ejecución, superándose los inconvenientes técnicos, administrativos y contractuales que previamente impedían su implementación.

*Al respecto, se precisa que se suscribió el acta de inicio el 3 de abril de 2025, estableciendo un plazo de ejecución de once (11) meses, en el marco del Convenio de Cooperación para la Financiación y Ejecución de la Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas del Municipio de El Agrado – Huila, suscrito el 28 de junio de 2023, el cual inicialmente contemplaba un plazo de ejecución de seis (6) meses (**Figura 13**).*

(Ver figura "Captura de pantalla de acta de inicio del proyecto "Optimización sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR) del municipio de El Agrado, Departamento del Huila" de la página 395 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026).

En consecuencia, y una vez superadas las diferencias identificadas por la Alcaldía del municipio de El Agrado, así como los inconvenientes contractuales que retrasaban el inicio de la implementación, la sociedad adjunta el Acta de Justificación del otrosí No. 1 suscrito al citado convenio. Dicho otrosí define los aportes financieros de las partes, correspondientes a $273.000.000 por parte del municipio

de El Agrado y $40.851.574 por parte de la empresa Aguas y Aseo de El Pital y El Agrado S.A. E.S.P., los cuales se encuentran debidamente soportados mediante los respectivos certificados de disponibilidad presupuestal.

De esta forma, en atención a lo dispuesto en el Convenio de Cooperación, se garantiza la disponibilidad de los recursos financieros requeridos para el proyecto, el cual cuenta con un valor total asignado de $1.243.782.162, de los cuales la Sociedad aporta $929.930.588.

Ahora bien, en cumplimiento de lo establecido en la cláusula tercera (Valor del Convenio, Aportes y Forma de Entrega), específicamente en el numeral 3.3.1., literal i), correspondiente a los requisitos exigidos para el primer desembolso, la Sociedad adjunta los soportes que acreditan la procedencia de este, por un valor de $278.979.176, equivalente al 30% del aporte de la Sociedad. Entre la documentación presentada se destaca:

1. Perfeccionamiento del convenio de cooperación (fecha de suscripción del 28 de junio de 2023) y acta de inicio (fecha de suscripción del 3 de abril de 2025)

2. Soporte de la adjudicación del contratista que realizará las obras (SMG INGENIEROS S.A.S. con fecha de expedición del 19 de mayo de 2025)

3. Copia de contrato de obra suscrito entre AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y EL AGRADO S.A. E.S.P. y contratista (SMG INGENIEROS S.A.S. con fecha de suscripción del 20 de mayo de 2025).

4. Acta de inicio del contrato de obra suscrito entre AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y EL AGRADO S.A. E.S.P. y contratista (SMG INGENIEROS S.A.S. con fecha de suscripción del 3 de julio de 2025).

5. Cronograma de obras presentado por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y EL AGRADO S.A. E.S.P. y aprobado por el Comité Técnico, con una duración estimada de nueve (9) meses ***(Figura 14****).*

Figura 14. Captura de pantalla de fragmento de cronograma de obras aprobado para la implementación del proyecto "Optimización sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR) del municipio de El Agrado, Departamento del Huila"

(Ver figura "Captura de pantalla de fragmento de cronograma de obras aprobado para la implementación del proyecto "Optimización sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR) del municipio de El Agrado, Departamento del Huila" de la página 396 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026).

6. Aprobación por parte de la Sociedad de las pólizas de seguros

7. Copia del contrato de interventoría (CONTRATO 122) el cual vale señalar producto del otro si No. 1 efectuado al convenio se definió su responsabilidad en el Municipio de El Agrado (suscrito con el CONSORCIO INTERAGRADO 23), el cual cuenta con acta de inicio del 3 de julio de 2025 con una duración de cuatro (4) meses.

8. Cumplimiento de las recomendaciones dadas en el concepto Técnico de la CAM N° 40012023-S del 21 de junio de 2023 y cumplimiento del acto administrativo expedido por la ANLA (Resolución 2992 del 18 de diciembre de 2023)

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

9. Presentación de la cuenta de cobro que incluye la respectiva certificación bancaria emitida por el Banco Agrario de Colombia para AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. y el respectivo soporte de pago.

No obstante, se observa que, si bien la Sociedad relaciona la Resolución 2992 del 18 de diciembre de 2023 emitida por esta Autoridad Nacional, no se adjunta de forma expresa la documentación asociada al cumplimiento de las recomendaciones realizadas por la CAM mediante la comunicación No. 40012023-S del 21 de junio de 2023.

De acuerdo con lo anterior se requiere la sociedad para que presente el documento que incluya las recomendaciones realizadas por la CAM mediante la comunicación No. 40012023 S del 21 de junio de 2023.

Por su parte en atención a la información financiera presentada por la Sociedad en el marco de los ICA 32 y 33, relacionada con la ejecución del proyecto “Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) del municipio de El Agrado – Huila”, el análisis se orienta a verificar los soportes financieros asociados a la ejecución del proyecto con cargo a la Inversión Forzosa de no menos del 1%, así como el cumplimiento de los requisitos establecidos para la procedencia de los desembolsos y demás documentos soporte presentados.

Respecto del primer desembolso, la Sociedad aporta documentación financiera y contractual que soporta la transferencia de recursos por valor de $278.979.176, correspondiente al 30% del aporte comprometido por la Sociedad en el marco del convenio de cooperación suscrito para la ejecución del proyecto. Entre los soportes presentados se encuentran la cuenta de cobro emitida por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y EL AGRADO S.A. E.S.P., la certificación bancaria expedida por el Banco Agrario de Colombia y el respectivo soporte de pago efectuado por la Sociedad, lo cual permite verificar la trazabilidad financiera del desembolso realizado.

(…)

Programa N° 2. Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas - Adquisición de Predios.

De acuerdo con lo reportado por la sociedad en los informes de avance de los ICA 32 y 33 para esta línea de inversión se tiene que

> *“(…) Es importante mencionar que en este ICA se remiten los soportes de las comunicaciones entregadas a los municipios, así como los soportes de la reunión citada por la Procuraduría y realizada el 14 de febrero de 2024 en las instalaciones del hotel Neiva Plaza como soporte de las gestiones realizadas por la Compañía.*
>
> *La gestión realizada y los recursos en cada municipio es la siguiente:*
>
> *(…)”*

A continuación, el estado de avance para cada uno de los municipios, en donde se ha dado lugar a su implementación:

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

(…)

I) Saladoblanco

Con base en la revisión de los informes de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% correspondientes a los ICA 32 y 33, se establece que para el municipio de Saladoblanco no se reporta información de avance durante la vigencia 2025. Cabe señalar que esta información sí fue presentada en el ICA 31 y evaluada en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025 (cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental establecido para este seguimiento).

De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, este municipio no posee predios que a la fecha requieran control y seguimiento. No obstante, la sociedad ha reportado predios como, "Bella María", "El Encanto", "El Manantial" y "El Diviso", los cuales han sido declarados inviables, siendo los tres primeros establecidos bajo esta categoría por el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 que sirvió como insumo para la expedición de la Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024 y el predio "El Diviso" por el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025 (cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental establecido para este seguimiento).

Debido a que los informes de los ICA 32 y 33 no incluyen información sobre este municipio, no es posible validar si el municipio respondió a la comunicación remitida por la sociedad en diciembre de 2024 la cual fue reportada en el ICA 31 de conformidad con lo conceptuado en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025 (cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental establecido para este seguimiento), en la que se estableció como fecha límite marzo de 2025 para presentar nuevos proyectos en cumplimiento de la obligación de la inversión forzosa de no menos del 1% y que advertía que, en ausencia de presentación de proyectos, los recursos asignados al municipio podrían ser nuevamente destinados a la bolsa común.

(Ver figura "Captura de pantalla de comunicación entregada a la alcaldía del municipio de Saladoblanco por parte de la Sociedad con fecha del 20 de diciembre de 2024" de la página 465 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)

En consecuencia, se requiere que la sociedad suministre información actualizada sobre el progreso de la línea de inversión "Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas - Adquisición de Predios." correspondiente para el municipio de Saladoblanco durante la vigencia 2025, aclarando la respuesta dada por la alcaldía del municipio frente a la comunicación enviada por la Sociedad en diciembre de 2024.

Por lo anterior, no se reporta avance de actividades y/o financiero, en la adquisición de predios para el municipio de Saladoblanco

m) San Agustín.

Con base en la revisión de los informes de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% correspondientes a los ICA 32 y 33, se establece que para el municipio de San Agustín no se reporta información de avance durante la vigencia 2025. Cabe señalar que esta información sí fue presentada en el ICA 31 y evaluada en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025

(cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental establecido para este seguimiento).

De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, este municipio no posee predios que a la fecha requieran control y seguimiento. No obstante, la sociedad ha reportado predios como "La Resina", "El Canelo" y "Oso E3", los cuales han sido declarados inviables para su adquisición.

Producto de la trazabilidad del expediente, es de mencionar que para este municipio únicamente se encuentra aprobado como ejecutado el predio "Lote No. 4", mediante el artículo segundo de la Resolución 283 del 17 de febrero de 2023, por un monto de $698.411.479.

Debido a que los informes de los ICA 32 y 33 no incluyen información sobre este municipio, no es posible validar si el municipio respondió a la comunicación remitida por la sociedad en diciembre de 2024, la cual fue reportada en el ICA 31.

En dicha comunicación se estableció como fecha máxima marzo de 2025 para la presentación de nuevos proyectos en cumplimiento de la obligación de la inversión forzosa de no menos del 1%, donde la sociedad manifestó textualmente en el informe de avance del ICA 31 lo siguiente:

> *"(…) Aunque se remitió comunicaciones explicativas del plan de inversión de no menos del 1% en junio de 2024 a la nueva administración y se reiteró nuevamente en el mes de diciembre de 2024 no se ha obtenido respuesta favorable. Conforme a la comunicación de diciembre de 2024 se informó de un plazo máximo al mes de marzo de 2025 para que el municipio suministre información o de lo contrario los montos asignados serán redistribuidos a la bolsa común (…)"*

En consecuencia, se requiere que la sociedad suministre información actualizada sobre el progreso de la línea de inversión "Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas - Adquisición de Predios" correspondiente para el municipio de San Agustín durante la vigencia 2025, aclarando la respuesta dada por la alcaldía del municipio frente a la comunicación enviada por la sociedad en diciembre de 2024.

Por lo anterior, no se reporta avance de actividades ni avance financiero en la adquisición de predios para el municipio de San Agustín.

(…)

Estado de cumplimiento obligaciones del Plan de inversión forzosa de no menos del 1%

Acta 540 del 18 de diciembre de 2020

ACTA 540 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2020		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DE ESTE SEGUIMIENTO *Requerir a EMGESA S.A. E.S.P., para que en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA, presente las evidencias documentales del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el plan de manejo ambiental:*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 540 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2020		
REQUERIMIENTO No. 4: *Con respecto a la información cartográfica de los predios Agua Blanca y Guatavita y en consecuencia con el literal j del artículo primero del Auto 987 del 9 de marzo de 2018, la Sociedad deberá presentar los soportes a los siguientes requerimientos en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 24:* *(…)* *d. Aclarar el por qué la información cartográfica presentada de los predios Guatavita y Agua Blanca son inconsistentes con respecto de la base predial del IGAC. Ajustar esta inconsistencia.*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la trazabilidad obrante en el expediente LAM4090, para dar cumplimiento a la presente obligación únicamente se requiere la presentación de información relacionada con el predio "Agua Blanca", teniendo en cuenta que la sociedad desistió de la adquisición del predio "Guatavita", conforme a lo dispuesto en el Concepto Técnico 3979 del 12 de julio de 2022 el cual fue acogido mediante el Acta 394 del 12 de julio de 2022 y la Resolución 1572 del 22 de julio de 2022. *Revisada la información reportada por la sociedad en los ICA 32 e ICA 33 correspondiente a la vigencia 2025, se establece que, en relación con el cumplimiento de la obligación prevista, no se allega información que permita acreditar avances orientados a la subsanación efectiva de las incongruencias espaciales del predio "Agua Blanca" durante el periodo evaluado.* *En efecto, la única información identificada y relacionada con esta obligación corresponde a la documentación presentada por la sociedad mediante la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025 para atender el requerimiento 24 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, mediante la cual se aportaron evidencias documentales de las gestiones adelantadas ante el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC para la corrección de las incongruencias espaciales del referido predio.* *No obstante, lo anterior, en el marco del presente seguimiento, al analizar el cumplimiento del requerimiento 24 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025 (numeral 6.6.5.37), se observa que si bien la sociedad aportó evidencias que dan cuenta de gestiones realizadas ante la autoridad catastral, la documentación presentada únicamente soporta actuaciones adelantadas hasta el 16 de agosto de 2023.* *En consecuencia, dicha información no permite establecer si la sociedad ha continuado realizando gestiones con posterioridad a esa fecha, ni verificar el estado actual del trámite (vigencias 2025 y 2026), lo cual resulta necesario para determinar el avance real en la subsanación de las incongruencias espaciales del predio "Agua Blanca".* *En ese sentido, y teniendo en cuenta que la obligación sustancial contenida en el literal d) del requerimiento 4 del Acta 540 del 18 de diciembre de 2020, exige la corrección efectiva de las incongruencias espaciales del predio "Agua Blanca", se considera procedente que, como resultado del presente periodo de control y seguimiento, se requiera a la sociedad presentar evidencias documentales actualizadas, correspondientes a la vigencia 2025, que den cuenta de las gestiones adelantadas ante el IGAC y del estado actual del trámite para la subsanación de dichas incongruencias.* *En la medida que dentro de la información de avance presentada frente a la línea de "Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas" no se reportan argumentos frente a las gestiones realizadas para dar celeridad a la actualización de la base catastral del predio "Agua Blanca", el cual se encuentra condicionada hasta tanto no se finalice el trámite ante el IGAC y se subsanen las inconsistencias encontradas, se tiene que aún no puede darse por cumplida la obligación.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 540 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2020
De acuerdo con lo anterior, la obligación no se cataloga como cumplida, por lo que deberá efectuarse el respectivo requerimiento.

RESOLUCIÓN 283 DEL 17 DE FEBRERO DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO SÉPTIMO. *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA de cumplimiento a las siguientes obligaciones:* *a. Presentar la relación de avance en la adquisición de la totalidad de predios aprobados y depurados por esta Autoridad, los cuales corresponden a los siguientes:*	***Permanente***	***SI***

Municipio	Código EMGESA	Nombre de predio	Extensión (ha)
Acevedo	AC1	El Mirador	23,47
	AC2	La Esperanza	30
	AC5	Bellavista	24,46
	AC6	La Vegonia	9,69
Garzón	GA19	La Esperanza/ La Unión	15
Gigante	GI-02	La esperanza, Lucianita	85
	GI-04	Agua negra	150
Guadalupe	GU3	La Esperanza	25
	GU5	La Cumbre	7
	GU9	La Unica	43,52
Oporapa	OP2	La Fortuna	10,85
	OP3	Aguas Claras	225
	OP5	La Pradera	28
Palestina	PA4	La Piragua	27,91
	PA5	Las Brisas	50
	PA9	Las Mirtas	211,99
	PA12	La Florida	47,78
	PA21	La Esperanza	51,78
	PA22	El Consuelo	10,8
	PA23	La Esperanza	11,62
	PA25	Los Pinos	47,98
Pital	PT3	Las Palmas / La Pradera	11,9
	PT4	Damasco	33
San Agustín	SA1	La Resina	200
Tarqui	TA4	Lucianita	116,34
	TA5	Providencia	20
	TA6	El Retiro	7
Timaná	TI1	San Isidro	212

Diligenciando la siguiente tabla e incluyendo como anexo la base de datos de predios para determinar la viabilidad de adquisición o no de los predios:

Municipio	Predio	Extensión	Estado de verificación	Viable / No viable	Justificación	En caso de imposibilidad de adquirir el predio proponer alternativa.

Análisis de cumplimiento
En cumplimiento de esta obligación y de conformidad con las consideraciones expuestas en el numeral 6.6.2.2. Programa N.° 2. Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimientos, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas – Adquisición de Predios del presente concepto técnico, se tiene que la sociedad, a través de los informes de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, ha presentado en la tabla de seguimiento predial la información histórica de los predios que han sido ofertados para el cumplimiento de la referida obligación, indicando para cada uno de ellos su viabilidad o no para la adquisición.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 283 DEL 17 DE FEBRERO DE 2023
(Ver "Captura de pantalla de fragmento de la tabla de seguimiento predial entregada por la Sociedad en el ICA 32" de la página 570 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *No obstante, retomando las consideraciones del numeral 6.6.2.2. Programa N° 2. Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas - Adquisición de Predios del concepto técnico que se acoge en este Auto donde se contrastó la información entregada por la sociedad con la tabla "Actuaciones de los entes involucrados y respuestas pendientes" del presente seguimiento, la cual compila el estado de avance de esta línea de inversión, se identifica que persisten predios que no están siendo reconocidos por la Sociedad dentro de la trazabilidad histórica del expediente LAM4090, y que esta Autoridad Nacional, a partir de la información allegada en los diferentes ICA, ha establecido que sí fueron ofertados y validados en su momento.* ***Captura de pantalla de actuaciones de los entes involucrados y respuestas pendientes*** **Actuaciones de los entes involucrados y respuestas pendientes.**

Municipio	Actuaciones				Pendiente respuesta por parte de				
	Alcaldía	CAM	ENEL	ANLA	Alcaldía	CAM	ENEL	ANLA	OTRO
Altamira	No presenta predios adicionales para adquirir.		Ante la ausencia de respuesta por parte del municipio, la Sociedad ha decidido expresamente de la adquisición del predio *"La Victoria"*	Aunque se han solicitado documentos para la evaluación del predio *"La Victoria"*, debido al desistimiento dado por parte de la Sociedad, los mismos ya no resultan aplicables					

Fuente: *Presente concepto técnico analizado en el numeral 6.6.2.2.*

Lo anterior aplica para los predios "La Victoria" (municipio de Altamira), "El Desengaño" (municipio de Elías), "Oso E3" (municipio de San Agustín), "El Diviso" (municipio de Saladoblanco) y "Los Monos" (municipio de Isnos).

RESOLUCIÓN 2992 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO TERCERO: *La Sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA y conforme al avance del cronograma, deberá:* *1. Presentar la caracterización de la línea base de las aguas residuales del centro poblado de El Agrado con los parámetros establecidos por el artículo 169 de la Resolución 330 del 8 de junio de 2017.*	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, el cumplimiento de esta obligación se encontraba supeditada a la acreditación del inicio de actividades del proyecto denominado "Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) del municipio de El Agrado, departamento del Huila". *En ese sentido, conforme a lo señalado en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025 (cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental definido para este seguimiento), el cual se encuentra en trámite de acogimiento por el respectivo acto administrativo, dicho inicio se encontraba condicionado a la suscripción del acta de inicio, una vez ajustado el Convenio de Cooperación.* *Al respecto, para el presente periodo de control y seguimiento, y retomando las consideraciones desarrolladas en el numeral 6.6.2.1., la Sociedad reporta el inicio de actividades durante la vigencia 2025. En particular, se*		

RESOLUCIÓN 2992 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2023		
indica la suscripción del acta de inicio del Convenio de Cooperación el 3 de abril de 2025 y, posteriormente, la firma del acta de inicio del contrato de obras civiles el 3 de julio de 2025. *En este contexto, se precisa que, una vez materializado el inicio de actividades, se activó el cumplimiento de la obligación relacionada con la caracterización de la línea base de las aguas residuales, conforme a los parámetros establecidos en el artículo 169 de la Resolución 330 de 2017, los cuales corresponden a la medición de caudales y a la caracterización de la calidad del agua que alimenta el sistema de alcantarillado.* *Ahora bien, es preciso señalar que el proyecto entró en estado de suspensión a partir del 13 de diciembre de 2025, sin que a la fecha se haya definido una fecha concreta para su reanudación.* *No obstante, considerando que las actividades de levantamiento de línea base corresponden a procesos de diagnóstico que no dependen de la ejecución de las obras civiles, se evidencia que entre el inicio de actividades y la suspensión del proyecto existió un periodo en el cual era técnicamente viable adelantar dichas actividades.* *En ese sentido, y teniendo en cuenta que, revisada la información correspondiente a los ICAS 32 y 33, no se evidencian soportes asociados a la caracterización de la línea base de las aguas residuales del centro poblado de El Agrado, conforme a los parámetros establecidos en el artículo 169 de la Resolución 330 de 2017, se concluye que la obligación en comento no ha sido cumplida, razón por la cual se hace necesario reiterarla en el presente seguimiento.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO TERCERO: *La Sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA y conforme al avance del cronograma, deberá:* *[…]* *3. Presentar la copia de los permisos y/o autorizaciones sobre el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales que sean requeridos para la disposición de los efluentes del sistema de tratamiento.*	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, el cumplimiento de esta obligación se encontraba supeditado a la acreditación del inicio de actividades del proyecto denominado "Optimización del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) del municipio de El Agrado, departamento del Huila". *En ese sentido, conforme a lo conceptuado en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025, cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental definido para este seguimiento, dicho inicio se encontraba condicionado a la suscripción del acta de inicio, una vez ajustado el Convenio de Cooperación.* *Al respecto, para el presente periodo de control y seguimiento, y retomando las consideraciones desarrolladas en el numeral 6.6.2.1., la sociedad reporta el inicio de actividades durante la vigencia 2025. En particular, se indica la suscripción del acta de inicio del Convenio de Cooperación el 3 de abril de 2025 y, posteriormente, la firma del acta de inicio del contrato de obras civiles el 3 de julio de 2025.* *En este contexto, se precisa que, una vez materializado el inicio de actividades, se activó el cumplimiento de la obligación que aquí se analiza.* *Ahora bien, es importante señalar que la obligación en comento está orientada a la presentación de los permisos y/o autorizaciones requeridas para la disposición de los efluentes del sistema de tratamiento, los cuales constituyen un requisito previo y habilitante para la futura operación de la STAR. En este sentido, si bien su materialización plena se asocia a la etapa de operación, su gestión, trámite y obtención deben*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2992 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2023
adelantarse de manera oportuna durante la fase constructiva del proyecto, a fin de garantizar la entrada en funcionamiento del sistema en condiciones de legalidad ambiental. *Bajo este entendido, y considerando que el proyecto presenta un avance de ejecución de obras del 53%, así como que previo a su suspensión el 13 de diciembre de 2025 existió un periodo en el cual la Sociedad adelantó actividades constructivas, se evidencia que contaba con las condiciones para haber avanzado en la solicitud y/o gestión de los permisos requeridos.* *No obstante, una vez revisada la información correspondiente a los ICAS 32 y 33, no se evidencian soportes relacionados con la obtención, trámite o estado de los permisos y/o autorizaciones para la disposición de los efluentes del sistema de tratamiento.* *En consecuencia, no es posible verificar el cumplimiento de la obligación en los términos establecidos, evidenciándose un incumplimiento de esta, razón por la cual se hace necesario reiterar su cumplimiento en el presente seguimiento.*

RESOLUCIÓN 2052 DEL 18 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO SEGUNDO. ACEPTAR *la adquisición del predio RESERVA FORESTAL E HÍDRICA LA MONTAÑITA ubicada en la vereda Alto San Miguel, jurisdicción del municipio de Paicol (Huila), desarrollando dentro del mismo acciones de aislamiento y/o cercado del predio en su totalidad, para evitar factores tensionantes.* *La Sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. deberá presentar en un término no mayor a seis (6) meses la siguiente información en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo noveno de la Resolución 192 del 9 de febrero de 2024:* *[…]* *d. Documento soporte con los criterios técnicos de priorización y selección del predio a adquirir.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
Teniendo en cuenta que, conforme al análisis realizado en el numeral 6.6.2.2 del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, mediante el cual se evaluó el progreso reportado para la compra del predio "Reserva Forestal e Hídrica La Montañita", con base en la información presentada en los ICA 32 e ICA 33 (radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), se estableció que la sociedad no allegó el documento soporte que contenga los criterios técnicos de priorización y selección del predio, se concluye que no da cumplimiento a la presente obligación para el período de control y seguimiento evaluado. *En consecuencia, la obligación debe ser reiterada.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO SEGUNDO. ACEPTAR *la adquisición del predio RESERVA FORESTAL E HÍDRICA LA MONTAÑITA ubicada en la vereda Alto San Miguel, jurisdicción del municipio de Paicol (Huila), desarrollando dentro del mismo acciones de aislamiento y/o cercado del predio en su totalidad, para evitar factores tensionantes.* *La Sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. deberá presentar en un término no mayor a seis (6) meses la siguiente información en cumplimiento de lo*	***Temporal***	***NO***

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 2052 DEL 18 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
dispuesto en el Artículo noveno de la Resolución 192 del 9 de febrero de 2024: *[…]* *h. Para aceptar como ejecutada la adquisición de los predios, se deberá presentar la copia de las escrituras y certificado de tradición y libertad a nombre de Parques Nacionales Naturales de Colombia, entes municipales o departamentales, territorios colectivos y/o resguardos indígenas donde quede claramente establecido que se reciben los predios, garantizando su enajenación o invasión por terceros y la destinación exclusiva de los mismos a recuperación, protección y preservación.*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la información presentada por la sociedad y analizada en el numeral 6.6.2.2 del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento la sociedad, en atención a la presente obligación, allegó copia de la Escritura Pública (EP) No. 613 del 15 de agosto de 2025, mediante la cual se acredita la adquisición del predio por parte del municipio de Paicol, por un valor de $238.950.000, correspondiente a un área total de 17 ha + 6.740 m². *No obstante, revisada en su integridad la citada Escritura Pública, se observa que en la misma no se hace referencia expresa, en los términos previstos en el literal h) del artículo segundo de la Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024, a la destinación exclusiva del predio a la recuperación, protección y preservación, ni a las garantías frente a su enajenación o invasión por terceros.* *Sin embargo, del análisis detallado del contenido del instrumento público se advierte que, en su cláusula tercera, se señala expresamente que la negociación se realiza con fundamento en el Convenio de Cooperación para la adquisición de un lote en cumplimiento del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, lo cual permite establecer que la adquisición del predio se efectúa en desarrollo de una obligación ambiental impuesta por esta Autoridad Nacional, cuya finalidad se orienta, conforme al marco normativo aplicable, a la protección y preservación ambiental.* *(Ver figura “Captura de pantalla de EP 613 del 15 de agosto de 2025” de la página 618 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Así mismo, teniendo en cuenta la revisión de las escrituras públicas aportadas, se constata que el predio objeto de la negociación guarda correspondencia con el área resultante del levantamiento topográfico y con la información catastral actualizada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, conforme a lo dispuesto en la Resolución No. 41 518 000073 2024 del 30 de agosto de 2024, situación que fue analizada previamente en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025, cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental definido para este seguimiento, se evidencia consistencia entre la identificación predial, el área adquirida y el valor pactado para la compra.* *Ahora bien, es preciso señalar que, si bien en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025, cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental definido para este seguimiento, se requirió la actualización del avalúo del predio, dicha exigencia fue formulada en un concepto técnico que no había sido acogido mediante acto administrativo al momento en que la Sociedad perfeccionó la adquisición del inmueble, mediante la suscripción de la Escritura Pública y la ejecución de los desembolsos correspondientes.* *En este contexto, y atendiendo a la ocurrencia de un hecho sobreviniente que consolidó la situación jurídica del predio, esta Autoridad Nacional reconoce que la exigencia de actualización del avalúo perdió objeto, no siendo procedente exigir actuaciones con efectos retroactivos, ni desconocer una adquisición realizada de buena fe, ni trasladar a la sociedad las consecuencias derivadas de los tiempos del trámite administrativo.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2052 DEL 18 DE SEPTIEMBRE DE 2024
Sin perjuicio de lo anterior, es de precisar que la Sociedad no allegó el Certificado de Tradición y Libertad del predio adquirido, documento indispensable para verificar la titularidad definitiva del dominio a favor del municipio de Paicol, así como la inexistencia de gravámenes, limitaciones o afectaciones por parte de terceros. *En consecuencia, no es posible a la fecha verificar integralmente el cumplimiento de la presente obligación.* *Considerando que esta Autoridad Nacional no emite pronunciamientos de cumplimiento parciales, y ante la ausencia del citado soporte documental, la obligación debe ser reiterada.*

RESOLUCIÓN 2901 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO TERCERO. *Requerir a la Sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para que los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), presente los Informes de avance de la ejecución del proyecto "Fortalecimiento de la Red de Monitoreo Hidrológico y Meteorológico en la Cuenca Alta del Rio Magdalena" en el cual se debe incluir como mínimo la siguiente información:* *1. Descripción y soporte de la ejecución de las actividades ejecutadas durante el período de tiempo reportado comparado con el cronograma de actividades.* *2. Descripción biofísica del sitio determinado para la instalación de las estaciones hidrometereológicas y del cuerpo hídrico asociado que la estación pretenderá monitorear.* *3. Detalle de los instrumentos y/o elementos que componen cada una de las correspondientes estaciones meteorológicas a ser instaladas, en donde se especifique su correspondiente ficha técnica.* *4. Registro fotográfico de las actividades adelantadas durante el periodo que evidencie las acciones realizadas para la adquisición e instalación de las cuatro (4) estaciones hidrometereológicas, las cuales deberán contener la respectiva marca de agua que especifique datos de espacialidad y temporalidad. Lo anterior conforme al cronograma de actividades.* *5. Soportes que evidencien la realización de capacitaciones al personal encargado de operar y mantener las estaciones hidrometeorológicas.* *6. Resultados de la implementación del Plan de monitoreo y seguimiento, sus correspondientes indicadores de gestión y/o de impacto junto con su respectivo análisis y con los soportes de los resultados obtenidos para cada uno.* *7. Soportes financieros que den cuenta de los costos incurridos para la adquisición de cada uno de los instrumentos y/u objetos que componen las estaciones hidrometereológicas y demás ítems que ante la Autoridad Nacional son cargables al monto de inversión forzosa de no menos del 1%.* *8. Estado de avance de la ejecución del Proyecto en relación con el cronograma proyectado y finalmente aprobado por la Autoridad Nacional.*	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2901 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2024		
9. Tablas con los resultados de las pruebas realizadas a las estaciones hidrometereológicas, que demuestren su correcto funcionamiento. *10. Información cartográfica bajo la estructura del Modelo de Almacenamiento Geográfico (MAG) establecido por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, y la que modifique y/o sustituya.* *11. Informes de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM) en cumplimiento de las labores de interventoría y/o seguimiento que llevará a cabo frente al Proyecto.* *12. Acta que certifique el recibimiento a satisfacción por parte de la CAM de las cuatro estaciones hidrometereológicas instaladas en los municipios de Pital, Garzón, Tarqui y Gigante en cumplimiento del alcance, los objetivos y metas propuestas.* *13. Soporte de socialización del proyecto "Fortalecimiento de la Red de Monitoreo Hidrológico y Meteorológico en la Cuenca Alta del Rio Magdalena" con la comunidad del área de influencia del proyecto.*		
Análisis de cumplimiento		
Retomando las consideraciones desarrolladas en el numeral 6.6.2.3 del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, y revisados los informes de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% reportados en los ICA 32 e ICA 33 (radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026) y sus respectivos anexos, se establece que para la vigencia 2025 no se reportan actividades de ejecución material desarrolladas en cumplimiento de la línea de inversión "Instrumentación y monitoreo del recurso hídrico". *Lo anterior se soporta en la revisión de los anexos allegados, en los cuales no se evidencia información asociada a la realización de estudios preliminares, tales como análisis de cuencas, visita de localización, selección y aprobación del sitio, ni la gestión de permisos para la instalación, actividades que, conforme al cronograma presentado por la Sociedad, se encontraban programadas para el primer semestre de ejecución.* *(Ver "Captura de pantalla de fragmento del cronograma de ejecución de actividades para el proyecto "Fortalecimiento de la Red de Monitoreo Hidrológico y Meteorológico en la Cuenca Alta del Rio Magdalena" de la página 638 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En este sentido, y considerando que para la vigencia evaluada la sociedad únicamente allegó información relacionada con la actualización y ajuste documental del proyecto "Fortalecimiento de la Red de Monitoreo Hidrológico y Meteorológico en la Cuenca Alta del Río Magdalena", presentada mediante radicado ANLA 20256200325622 del 25 de marzo de 2025, la cual ya fue objeto de análisis en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025, cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental definido para este seguimiento, se concluye que durante el período evaluado no se evidencian avances en la ejecución material del proyecto aprobado.* *En consecuencia, y de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024, se requiere a la sociedad dar inicio inmediato a la implementación del proyecto mencionado, enmarcado en la línea de inversión "Instrumentación y monitoreo del recurso hídrico" y presentar los soportes documentales que acrediten dicho inicio, en cumplimiento del artículo tercero de la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024.* *Lo anterior en coherencia de los argumentos expuestos en el Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025 (cuyos actos administrativos de acogimiento no hacen parte del corte documental definido para este seguimiento), el cual manifestó que:*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2901 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2024
"(…) *Si bien, una vez consultado el correspondiente acto administrativo, no se encontró una obligación que establezca una temporalidad específica para la implementación del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, teniendo en cuenta que el "Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo" ya configuró la obligación de inversión al realizar la captación del recurso hídrico, su implementación debe realizarse de manera inmediata, de conformidad con el segundo parágrafo del artículo 2.2.9.3.1.8 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.* *En este contexto, y considerando que la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024 quedó en firme el 14 de enero de 2025, se establece que a partir de dicha fecha debía iniciarse la implementación del proyecto, precisando que los ajustes requeridos en el artículo segundo del citado acto administrativo, y que dieron lugar a la actualización del Plan de Inversión Forzosa, no constituyen una circunstancia que impida o suspenda el inicio de su ejecución.* *En consecuencia, se espera que en el ICA 32, cuya fecha máxima de radicación es el 30 de septiembre de 2025, la Sociedad reporte avances verificables en la ejecución del proyecto "Fortalecimiento de la Red de Monitoreo Hidrológico y Meteorológico en la Cuenca Alta del Río Magdalena", incluyendo las actividades asociadas a su planificación y la suscripción del convenio correspondiente.* *(…)"*

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO: *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en un periodo no mayor a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoría del acta que se suscriba de la presente Reunión de Control y Seguimiento, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* ***REQUERIMIENTO No. 16*** *Actualizar los cronogramas específicos para la ejecución de la línea de inversión de "Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas – Adquisición de Predios" presentados mediante comunicación con radicado ANLA 2021206170-1-000 del 29 de septiembre de 2021.* *Lo anterior, en cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025, la sociedad manifestó frente al presente requerimiento lo siguiente: *"(…) **RESPUESTA:** El cronograma actualizado se presentó en el ICA 32 en la siguiente ruta: ICA_32 \ FUENTE \ 3_Anexos \ Anexo_4_Otros \ Plan_Inversión_1% \ Anexo 5. Cronograma (…)"*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
Verificada la información relacionada por la sociedad y revisada la ruta referenciada en el ICA 32, se evidencia que la documentación allegada corresponde al cronograma que acompaña la actualización general del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, el cual fue analizado por esta Autoridad Nacional en el marco del parágrafo del artículo primero de la Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025 en el Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento. *(Ver imagen "Captura de pantalla de fragmento del cronograma ajustado para el cumplimiento del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%" de la página 651 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *No obstante, tal como se señaló en dicho análisis, el documento aportado constituye un cronograma de avance potencial asociado a la proyección global de ejecución del Plan de Inversión, el cual no detalla de manera específica el avance, programación ajustada ni la proyección temporal concreta de los proyectos específicos aprobados.* *Cabe precisar que el origen del presente requerimiento se encuentra en la ejecución que la sociedad venía adelantando con base en el cronograma específico presentado mediante comunicación con radicado ANLA 2021206170-1-000 del 29 de septiembre de 2021, el cual fue objeto de evaluación en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, donde se advirtió que el horizonte de ejecución se encontraba proyectado únicamente hasta el año 2023, razón por la cual se determinó la necesidad de su actualización.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de cronograma específico de actividades de la línea de inversión de Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas" de la página 652 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En ese contexto, el requerimiento formulado por esta Autoridad Nacional se orientó específicamente a la actualización de esos cronogramas detallados, a efectos de ajustarlos a la vigencia actual y a la programación real de ejecución de la línea de inversión. Sin embargo, la información aportada por la sociedad no corresponde a dicha actualización puntual, sino a un cronograma general asociado a la actualización del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%.* *Adicionalmente, al cotejar la información contenida en el ICA 32 con la documentación anexa al radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025, se evidencia que los soportes allegados guardan mayor relación con la actualización general del Plan de Inversión presentada mediante radicado ANLA 20256200347352 del 28 de marzo de 2025 (ICA 31), en la cual se detallan montos ejecutados, comprometidos y pendientes de distribuir respecto del valor total aprobado, sin que ello implique la actualización del cronograma específico requerido.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de distribución general de los montos del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%" de la página 653 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver "Captura de pantalla de balance general del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%" de la página 653 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En consecuencia, se concluye que la Sociedad no dio cumplimiento al requerimiento formulado, toda vez que no actualizó los cronogramas específicos presentados mediante radicado ANLA 2021206170-1-000 del 29 de septiembre de 2021, razón por la cual el mismo deberá ser reiterado.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO: *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en un periodo no mayor a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoría del*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
acta que se suscriba de la presente Reunión de Control y Seguimiento, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales: ***REQUERIMIENTO No. 19*** *Actualizar dentro de los cronogramas específicos para la ejecución de la línea de inversión de "Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas – Adquisición de Predios" presentados mediante comunicación radicado ANLA 2021206170-1-000 del 29 de septiembre de 2021 un tiempo máximo de ejecución de 2 meses para la realización de las actividades relacionadas con elaboración de estudios de títulos y ubicación y generación de cartografía predial.* *Lo anterior, en cumplimiento del literal c del numeral 1 del artículo décimo noveno de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021.*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025, la sociedad manifiesta lo siguiente en relación con el cumplimiento de este requerimiento: *"(…) **RESPUESTA:** El cronograma actualizado se presentó en el ICA 32 en la siguiente ruta: ICA_32 \ FUENTE \ 3_Anexos \ Anexo_4_Otros \ Plan_Inversión_1% \ Anexo 5. Cronograma (…)"* *Verificada la información relacionada por la sociedad y revisada la ruta referenciada en el ICA 32, se evidencia que la documentación allegada corresponde al cronograma que acompaña la actualización general del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, el cual fue analizado por esta Autoridad Nacional en el marco del parágrafo del artículo primero de la Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025 en el Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de fragmento del cronograma ajustado para el cumplimiento del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%" de la página 661 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *No obstante, tal como se señaló en dicho análisis, el documento aportado constituye un cronograma de avance potencial asociado a la proyección global de ejecución del Plan de Inversión, el cual no detalla de manera específica el avance, programación ajustada ni la proyección temporal concreta de los proyectos específicos aprobados.* *Cabe precisar que el origen del presente requerimiento se encuentra en la ejecución que la sociedad venía adelantando con base en el cronograma específico presentado mediante radicado ANLA 2021206170-1-000 del 29 de septiembre de 2021, el cual fue objeto de evaluación en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, y que determinó que debía incluirse en dichos cronogramas la realización de las actividades relacionadas con elaboración de estudios de títulos y ubicación y generación de cartografía predial, las cuales no podían sobrepasar un tiempo de implementación e dos (2) meses* *(Ver imagen "Captura de pantalla de cronograma específico de actividades de la línea de inversión de Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas" de las páginas 661 a 662 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En ese contexto, el requerimiento formulado por esta Autoridad Nacional se orientó específicamente a incluir dicha actividad dentro de esos cronogramas detallados, en donde la información aportada por la Sociedad no*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
corresponde a dicha actualización puntual, sino a un cronograma general asociado a la actualización del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%. *En consecuencia, se concluye que la sociedad no dio cumplimiento al requerimiento formulado, toda vez que no incluyó el tiempo máximo de ejecución de 2 meses para la realización de las actividades relacionadas con elaboración de estudios de títulos y ubicación y generación de cartografía predial, debiendo por tanto ser reiterado.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO: *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en un periodo no mayor a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoría del acta que se suscriba de la presente Reunión de Control y Seguimiento, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* ***REQUERIMIENTO No. 20*** *Presentar el estado de avance en la gestión documental para la adquisición de los predios "La Batalla", "La Primavera", "Las Delicias" y "La Esperanza".* *Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 2398 del 29 de diciembre de 2021.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De conformidad con la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025, la sociedad manifestó en atención al requerimiento objeto de análisis lo siguiente: *"(…) RESPUESTA: El avance de dichos predios se presentó en el ICA 32 en la siguiente ruta: ICA_32 \ Fuente \ 3_Anexos \ Anexo_4_Otros \ Plan_Inversión_1% \Anexo_6_Avance _Predios (…)"* *Revisada la ruta documental referenciada por la sociedad, se evidencia que en el ICA 32 se presenta, para cada uno de los predios requeridos, soporte documental relacionado con el estado de avance de la gestión adelantada para su eventual adquisición, correspondiente a los predios denominados "La Batalla", "La Primavera", "Las Delicias" y "La Esperanza", los cuales se ubican en el municipio de Guadalupe.* *Frente a ello es importante indicar que de acuerdo con lo señalado en el Concepto Técnico 8087 del 16 de diciembre de 2021, que sirvió de insumo para la expedición de la Resolución 2398 del 29 de diciembre de 2021, se tiene que el municipio de Guadalupe presentó solicitudes para la adquisición de los predios objeto del presente análisis. No obstante, en la relación contenida en el citado acto administrativo, dichos predios fueron asociados al municipio de Suaza, situación que fue objeto de verificación en el marco del presente seguimiento.* *Al respecto, una vez revisada la información aportada por la Sociedad en el Informe de Avance del ICA 32 y contrastada con la documentación predial y los estudios de títulos allegados, se establece que, para los predios "La Batalla", "La Primavera" y "Las Delicias", la información presentada por la Sociedad corresponde efectivamente a predios ubicados en el municipio de Guadalupe, aclarando así la diferencia inicialmente observada en la referencia municipal contenida en el Concepto Técnico 8087 del 16 de diciembre de 2021, que sirvió de insumo para la expedición de la Resolución 2398 del 29 de diciembre de 2021 el cual precisaba lo siguiente:* *"(…) Guadalupe: La Sociedad menciona que mediante radicado 2021103741-1-000 del 26 de mayo de 2021, solicito a esta Autoridad viabilidad a cerca de una solicitud realizada por la alcaldía municipal de Guadalupe sobre la adquisición de los predios:*		

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025

(Ver imagen de la página 664 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

No obstante, se aclara que estos predios se encuentran en el municipio de Suaza, por lo que se genera la incertidumbre sobre la procedencia de adquirir dichos predios.

Al respecto, no es claro para esta Autoridad, por qué el municipio de Guadalupe hace dicha solicitud, si dichos predios no se encuentran en su jurisdicción; sin embargo, resaltando que fue una solicitud expresa realizada la Sociedad, y que el municipio de Suaza se encuentra dentro de los municipios para los cuales también se plantea la adquisición de predios, esta opción podría ser viable. No obstante, la Sociedad no aporta ningún tipo de soporte cartográfico que le permita a esta Autoridad verificar la ubicación, características ambientales, estado actual, entre otros aspectos, que evidencie que dichos predios efectivamente son viables de ser adquiridos con los recursos de la inversión forzosa de no menos del 1%.

Adicionalmente, en esta misma comunicación, se incluye la respuesta del municipio sobre la adquisición de los predios que actualmente se encuentran aprobados para ser adquiridos, conforme

(Ver imagen de la página 664 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)”

(Ver imagen “Captura de pantalla de estudio de títulos para el predio “La Batalla” de la página 665 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(Ver imagen “Captura de pantalla de estudio de títulos para el predio “La Primavera” de la página 666 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(Ver imagen “Captura de pantalla de estudio de títulos para el predio “Las Delicias” de la página 667 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(Ver imagen “Captura de pantalla de estudio de títulos para el predio “La Esperanza” de la página 668 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Donde también vale señalar se encuentra una correspondencia entre las áreas totales reportadas, para los predios “La Batalla”, “La Primavera” y “Las Delicias” de 27 ha, 113 ha y 44 ha al ser comparadas con lo conceptuado en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025 acogido por Acta 275 del 21 de mayo de 2025 y la tabla de seguimiento predial del informe de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1% entregado en el ICA 32.

(Ver imagen “Captura de pantalla de tabla de seguimiento predial presentada en el Informe de Avance de la obligación forzosa de no menos del 1%” de la página 669 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

No obstante, lo anterior, se observan inconsistencias respecto del predio denominado “La Esperanza”, el cual si bien se constata pertenece al municipio de Guadalupe, su área de 51 ha reportada no coincide con el área de 25 ha que fue reportada por la sociedad y que se pretendía fuera objeto de adquisición.

Al contrastar la información con la tabla de seguimiento predial presentada por la sociedad en el ICA 32, en su Informe de avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, se identifica la existencia de múltiples predios homónimos denominados “La Esperanza”, asociados a diferentes municipios, entre ellos el municipio de Palestina, para el cual se reporta un predio con un área aproximada de 51 ha, área que resulta coincidente con la referenciada en el concepto predial, lo que impide determinar con certeza que la información presentada corresponda al predio inicialmente evaluado para el municipio de Guadalupe.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
(Ver imagen "Captura de pantalla de fragmentos de la tabla de seguimiento predial que alude a predios denominados como "La Esperanza" ubicados en los municipios de Acevedo, Garzón y Palestina" de la página 669 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *En ese contexto, y teniendo en cuenta que no fue posible establecer una correspondencia clara y consistente del área para el predio "La Esperanza", se concluye que no se acreditó adecuadamente su estado de avance, razón por la cual dicha información no permite su validación en el marco del presente seguimiento.* *Y que permitió establecer que los predios "La Batalla" y "La Primavera" de conformidad con los estudios de títulos realizados fueron considerados VIABLES y el predio "Las Delicias", considerado como INVIABLE.* *Teniendo en cuenta que la inconsistencia persistente respecto del predio "La Esperanza" impide tener por plenamente atendido el requerimiento, se concluye que la obligación debe de ser reiterada.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO: *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en un periodo no mayor a seis (6) meses contados a partir de la ejecutoría del acta que se suscriba de la presente Reunión de Control y Seguimiento, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* ***REQUERIMIENTO No. 21*** *Presentar las propuestas técnicas para los municipios de Acevedo y Palestina que permitan ejecutar los montos de inversión forzosa de no menos del 1% asignados inicialmente a los proyectos de "Cofinanciación en la construcción de la Fase 1 de la PTAR" y "Mejoramiento de las Condiciones Ambientales Frente a la Contaminación y Degradación de la Quebrada La Guache" y que a la fecha no han podido ser ejecutados por situaciones ajenas a la sociedad.* *Lo anterior, en cumplimiento del literal b del artículo séptimo de la Resolución 283 del 17 de febrero de 2023.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la respuesta consignada en la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025, la sociedad en relación con este requerimiento expresa que: *"(…) **RESPUESTA:** A la fecha de corte del ICA 32, el municipio de Acevedo no dio respuesta a la entrega del proyecto, pero se conoce por parte de los funcionarios de la CAM que este proyecto se encuentra en Fase I y no cuenta con revisión por parte de Aguas del Huila, lo que lo hace inviable en este momento, por lo tanto, los recursos serán destinados a la bolsa común.* *Para el municipio de Palestina, ver repuesta al requerimiento 17. Las evidencias presentadas en el ICA 32, se pueden encontrar en las siguientes rutas:* • *ICA_32 \ Fuente \ 3_Anexos \ Anexo_4_Otros \ Plan_Inversión_1% \ Anexo 2. Comunicaciones_enviadas_Municipios* • *ICA_32 \ Fuente \ 3_Anexos \ Anexo_4_Otros \ Plan_Inversión_1% \ Anexo 3. Comunicaciones_recibidas_Municipios*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025

- *ICA_32 \ Fuente \ 3_Anexos \ Anexo_4_Otros \ Plan_Inversión_1% \Anexo_7_Avance _PTARD*

(…)"

Analizados los argumentos presentados por la sociedad, así como el estado de avance reportado en los ICA 32 e ICA 33, se establece que, en efecto, para el municipio de Acevedo, y ante la ausencia de respuesta por parte de dicha entidad territorial frente a la comunicación remitida por la sociedad el 20 de diciembre de 2024, se desistió de continuar con la ejecución del proyecto "Mejoramiento de las Condiciones Ambientales Frente a la Contaminación y Degradación de la Quebrada La Guache en el Municipio de Acevedo (60 beneficiarios)" aprobado mediante la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021, al no evidenciarse interés ni gestión administrativa que permitiera su materialización.

Por su parte, para el municipio de Palestina, se tiene que, como resultado de las gestiones adelantadas, fue presentada por medio de la Alcaldía Municipal una nueva propuesta de proyecto denominada "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del casco urbano del municipio de Palestina, departamento del Huila", enmarcada en la línea de inversión "Construcción de interceptores y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas", la cual proyecta una inversión total estimada de $4.423.954.027,71, de los cuales $3.350.761.037,71 corresponden a costos directos, incluidos los asociados a la interventoría.

No obstante, conforme a lo indicado por la sociedad, dicho proyecto se encuentra actualmente en fase de ajustes técnicos por parte del municipio de Palestina, en atención a los requerimientos formulados por la CAM, con el propósito de obtener el correspondiente aval por parte de dicha autoridad regional.

En este sentido, y tal como se señaló en el análisis desarrollado en el numeral 6.6.2.1 del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, dado que esta iniciativa corresponde a una alternativa distinta a la originalmente aprobada por esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021, pasando de una cofinanciación limitada a la Fase I de la PTAR a un proyecto integral de construcción de la PTARD, una vez cuente con el aval de la CAM, deberá ser presentada ante esta Autoridad Nacional para su evaluación y eventual aprobación.

Así mismo, de conformidad con lo reportado por la sociedad en los Informes de Avance del Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, se manifestó que los recursos pendientes de ejecución, incluidos aquellos inicialmente asignados a los municipios de Acevedo y Palestina, se proyectan para la materialización de dos (2) proyectos, a saber: i) la instalación de cuatro (4) estaciones hidrometeorológicas adicionales a las aprobadas mediante la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024, y ii) la construcción de la PTARD propuesta por el municipio de Palestina.

No obstante lo anterior, revisada la información obrante en el expediente, así como la presentada en el SILA y en los ICA 32 e ICA 33 (radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), se establece que las propuestas técnicas correspondientes a dichos proyectos no han sido formalmente allegadas ante esta Autoridad Nacional, en los términos requeridos por el requerimiento 21 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, el cual exigía la presentación de nuevas propuestas técnicas específicas ante la imposibilidad de implementar los proyectos de "Cofinanciación en la construcción de la Fase 1 de la PTAR" y "Mejoramiento de las Condiciones Ambientales Frente a la Contaminación y Degradación de la Quebrada La Guache".

En consecuencia, considerando que no se ha dado cumplimiento a la presentación de las propuestas técnicas requeridas, se concluye que la obligación qui analizada no ha sido atendida, razón por la cual debe ser reiterada.

Plan de Compensación.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Una vez consultado en el sistema ÁGIL-Módulo SDE, así como el Sistema de Información de Licencias Ambientales – SILA, se encontró que existen tres (3) documentos vinculados al Seguimiento documental Espacial para este periodo de seguimiento.

El primero de ellos corresponde al SDE 52350 del 30 de julio de 2025 emitido mediante el radicado ANLA 20254705308043 del 4 de agosto de 2025, el cual evaluó la información geográfica anexa en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 31 (radicado ANLA 20256200650652 del 05 de junio de 2025) del periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre de 2024, cuyo resultado fue NO CONFORME, y no cumple con los parámetros mínimos para su presentación, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 549 de 26 de junio de 2020, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En el ítem 4.5 que evaluó el cumplimiento del instrumento de manejo y control con respecto a la localización, obras autorizadas y permisos otorgados, desde el componente geoespacial, se encontraron las siguientes consideraciones vinculadas con la compensación:

> *"De acuerdo con la información presentada en la base de datos geográfica adjunta con el ICA 31 (semestre II-2024), no se reporta información asociada a planes de compensación. No obstante, se aclara que a mediante Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y sus respectivas modificaciones, en virtud que la Licencia se otorgó de manera previa a la existencia de los Manuales de Compensación adoptados por la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 y la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, esta última modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, en donde vale la pena anotar que en ninguno de los casos la Sociedad solicitó su acogimiento.*
>
> *De acuerdo con lo reportado en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025 El proyecto Hidroeléctrico El Quimbo incluye obligaciones de compensación derivadas de la Sustracción de Área de la Reserva de la Amazonia y aprovechamiento forestal, las cuales de manera respectiva son objeto de seguimiento por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS y esta Autoridad (Autoridad Nacional de Licencia Ambientales - ANLA. Se debe anotar que actualmente existen diferencias respecto de la interpretación de las anteriores obligaciones entre esta Autoridad y la Sociedad, información que está siendo objeto del proceso judicial que se adelanta ante el Tribunal Superior del Huila"*

Por otro lado, el segundo documento vinculado con el Seguimiento Documental Espacial – SDE 54259 del 19 de diciembre de 2025 emitido mediante el radicado ANLA 20254705502473 del 22 de diciembre del 2025, el cual evaluó el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 32 (radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025) correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2025, cuyo resultado fue CONFORME.

En el ítem 4.5 que evaluó el cumplimiento del instrumento de manejo y control con respecto a la localización, obras autorizadas y permisos otorgados, desde el componente geoespacial, se encontraron las siguientes consideraciones relacionadas con la compensación:

> *"De acuerdo con la información presentada en la base de datos geográfica adjunta con el ICA 32 (semestre I-2024), no se reporta información asociada a planes de compensación. No obstante, se aclara que a mediante Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y sus respectivas modificaciones, en virtud que la Licencia se otorgó de manera previa a la existencia de los Manuales de Compensación adoptados por la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 y la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, esta última modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, en donde vale la pena anotar que en ninguno de los casos la Sociedad solicitó su acogimiento.*
>
> *De acuerdo con lo reportado en el Concepto Técnico 9670 de octubre de 2025 El proyecto Hidroeléctrico El Quimbo incluye obligaciones de compensación correspondientes a presentar las evidencias documentales de las actividades de restauración ejecutadas en la cantera 19. Lo anterior, en cumplimiento de la Medida 2. Conservación, restauración y compensación de cobertura vegetal de la*

Ficha 7.3.1. Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres; subnumeral 2.2.1.3.1 del numeral 2.2.1.3. Proyecto Restauración de zonas de obras; numeral 2.2. Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009: artículo trigésimo segundo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 y requerimiento 24 del Acta 861 de 29 de octubre de 2024."

Finalmente, el tercer y último documento relacionado con el Seguimiento Documental Espacial evidenciado fue el SDE No. 56089 del del 24 de abril de 2026 emitido mediante el radicado ANLA 20264705194113 del 29 de abril de 2026, el cual evaluó el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 33 (radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026) del periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre de 2025, cuyo resultado se encuentra pendiente de comunicar al titular

En el ítem 4.5 que evaluó el cumplimiento del instrumento de manejo y control con respecto a la localización, obras autorizadas y permisos otorgados, desde el componente geoespacial, se encontraron las siguientes consideraciones relacionadas con la compensación:

"De acuerdo con la información presentada en la base de datos geográfica adjunta con el ICA 33 (semestre II-2025), no se reporta información asociada a planes de compensación. No obstante, se aclara que a mediante Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y sus respectivas modificaciones, en virtud que la Licencia se otorgó de manera previa a la existencia de los Manuales de Compensación adoptados por la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 y la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, esta última modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, en donde vale la pena anotar que en ninguno de los casos la Sociedad solicitó su acogimiento.

De acuerdo con lo reportado en el Concepto Técnico 9670 de octubre de 2025. El proyecto Hidroeléctrico El Quimbo incluye obligaciones de compensación correspondientes a cantera 19. Lo anterior, en cumplimiento de la Medida 2. Conservación, restauración y compensación de cobertura vegetal de la Ficha 7.3.1. Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres; subnumeral 2.2.1.3.1 del numeral 2.2.1.3. Proyecto Restauración de zonas de obras; numeral 2.2. Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009: artículo trigésimo segundo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 y requerimiento 24 del Acta 861 de 29 de octubre de 2024."

El marco normativo sobre el cual se encuentran las obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal único corresponde a la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y sus respectivas modificaciones, en virtud que la Licencia se otorgó de manera previa a la existencia de los Manuales de Compensación adoptados por la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 y la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, esta última modificada por la Resolución 1428 del 31 de julio de 2018, en donde vale la pena anotar que en ninguno de los casos la Sociedad solicitó su acogimiento.

El proyecto "HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO" incluye obligaciones de compensación derivadas de la Sustracción de Área de la Reserva de la Amazonia y aprovechamiento forestal, las cuales de manera respectiva son objeto de seguimiento por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS y esta Autoridad (Autoridad Nacional de Licencia Ambientales - ANLA. Se debe anotar que actualmente existen diferencias respecto de la interpretación de las anteriores obligaciones entre esta Autoridad y la sociedad, información que está siendo objeto del proceso judicial que se adelanta ante el Tribunal Superior del Huila.

Generalidades del Plan de Compensación

En la tabla de las páginas 337 y 738 del Concepto Técnico 7562 de 14 de julio de 2026 se relaciona la información general del Plan de Compensación del proyecto.

Estado de cumplimiento del Plan de Compensación del Medio Biótico

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO. - *Sustraer del Área de Reserva Forestal de la Amazonía, declarada por la Ley 2ª de 1959 para el desarrollo de las actividades correspondientes al Proyecto Hidroeléctrico "El Quimbo", una superficie de 7482.4 ha, discriminadas así: 7.400 Ha para el sitio de embalse y obras, y 82,4 ha, para las vías sustitutivas que se contemplan como forma de compensación social y que se encuentran en el área de reserva forestal. La poligonal cerrada que delimita el área a sustraer se encuentra definida por las siguientes coordenadas planas:* *[...]* *Obligación modificada por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, luego modificada por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, confirmada por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010, quedando finalmente así:* *"1.1.1 Plan de restauración de una superficie de 11.079,6 hectáreas de bosque seco tropical, ubicado preferiblemente al interior del área de reserva forestal de la Amazonía. De esta superficie, 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. Este plan de restauración deberá considerar los siguientes aspectos:* *a. Compra de la totalidad de los predios de propiedad pública o privada.* *b. Localización georreferenciada del área propuesta para la restauración.* *c. Estrategia de restauración que se implementará.* *d. Costos y el cronograma de implementación de la propuesta.* *e. Propuesta de mecanismo legal para la entrega del (os) predio (s) a las autoridades ambientales con jurisdicción en el área o en su defecto a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales- UAESPNN"*	***Permanente***	***N/A***
En relación con las obligaciones señaladas en el artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, posteriormente por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmada mediante la Resolución 2767 del 30 de diciembre de 2010, es importante precisar que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) no se encuentra facultada legalmente para ejercer seguimiento a las obligaciones de compensación que se hayan originado por concepto de Sustracción de Reserva Forestal declarada por la Ley 2ª de 1959. *En este sentido, el seguimiento y control de dichas obligaciones corresponde al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), al cual le compete el seguimiento de un total de 7.482,4 ha comprendidas dentro de las 11.079,6 ha que integran el área total del Plan de Restauración Ecológica (PRE) de Bosque Seco Tropical (bs–T).* *Por su parte, un total de 3.597,2 ha son objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad, en tanto corresponden a la medida de compensación impuesta por concepto de aprovechamiento forestal. En consecuencia, el presente seguimiento se limita exclusivamente a dicha obligación, sin que ello implique que esta Autoridad esté ejerciendo seguimiento respecto de la compensación derivada de la Sustracción de Reserva Forestal declarada por la Ley 2ª de 1959.* *Ahora bien, si bien el titular de la Licencia Ambiental ha manifestado en seguimientos anteriores que:*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

"…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".

Es necesario aclarar que se trata de dos obligaciones jurídicas independientes, con fundamentos normativos y autoridades competentes distintas. No obstante, mientras las autoridades judiciales competentes resuelven la interpretación definitiva sobre su alcance y articulación, esta Autoridad Nacional continuará tomando los avances reportados por la sociedad en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) como progresos imputables a las 3.597,2 ha correspondientes a la compensación por aprovechamiento forestal.

En virtud de lo anterior, no se establecerá en el presente pronunciamiento el estado de cumplimiento y vigencia de la obligación asociada a la compensación por Sustracción de Reserva Forestal. Sin perjuicio de ello, se recomienda a la sociedad remitir al MADS los resultados derivados del presente seguimiento, con el fin de informar el estado actual de la evaluación realizada por esta Autoridad, en tanto el análisis incluye consideraciones generales relacionadas con el Plan Piloto de Restauración ejecutado.

Por otra parte, teniendo en cuenta que la sociedad presenta en el Formato 3a de los ICA 31, 32 y 33 justificaciones asociadas a la presente obligación, esta Autoridad se permite señalar que, al no diferir de aquellas que vienen siendo expuestas desde el ICA 29 mediante el cual se reportó el avance de actividades correspondiente al segundo semestre del año 2023 y que fue presentado a esta Autoridad mediante radicado ANLA 20246200333742 del 26 de marzo de 2024, no se efectuarán consideraciones adicionales al respecto.

En consecuencia, las pretensiones de cierre de los literales a) al e) no resultan procedentes.

Donde de acuerdo con el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 acogido por la Resolución 2052 del 19 de septiembre de 2024 "…con la revisión de información realizada del Artículo cuarto del Auto 938 del 17 de marzo de 2016, únicamente el Sub Numeral 1.1 del Artículo Primero, los Numerales 2, 3.6 y 7 del Artículo Cuarto, Numerales 5.1 y 5.3 del Artículo Quinto Numerales 3 5 del artículo sexto Sub numerales 2.2.2.5 y 6.10, del Artículo Décimo fueron dados por cumplidos…"

Así las cosas, se recuerda que la obligación, por su carácter permanente, continuará siendo objeto de seguimiento hasta tanto se materialice la entrega de la totalidad del (los) predio(s) que conforman el PRE de bs- T a las autoridades ambientales con jurisdicción en el área.

El mecanismo o propuesta para dicha entrega deberá ser formulado por ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. (antes EMGESA S.A. E.S.P.) al momento de la finalización del Plan de Restauración, conforme a lo previsto en el formato 4a del ICA 9.

A continuación, se presenta el análisis de la información allegada en los ICA 31, 32 y 33, mediante los radicados ANLA 20256201006282 del 25 de agosto de 2025, 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026, correspondiente al período de seguimiento comprendido entre el 1 de julio de 2024 y el 31 de diciembre de 2025, el cual atiende los siguientes literales:

Respecto al literal a) Compra de la totalidad de los predios de propiedad pública o privada.

De la misma manera que se ha reportado en ICA anteriores, la sociedad presenta, para los ICA 31, 32 y 33, los respectivos informes de avance del Programa de Saneamiento Catastral, en los cuales se da a conocer el estado legal y jurídico de los predios que conforman tanto el área de ronda hídrica como el área de compensación que integra el PRE de bs-T.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Frente a las áreas de restauración, es de señalar que la sociedad, dentro de los ICA asociados al presente periodo de control y seguimiento, adjunta la correspondiente información espacial. *Al respecto, una vez contrastada la información espacial de los predios asociados al área de restauración con la información consignada en los archivos Excel que soportan los resultados reportados, se observa que dicha información coincide para los ICA 31 y 33. En estos se reporta un total de 216 predios, que en su conjunto suman 14.101,548 ha de área de terreno, de las cuales 11.030,403 ha corresponden específicamente al área de restauración.* *No obstante, lo anterior, en relación con el ICA 33, se identifica que la sociedad no entregó el mencionado insumo documental, razón por la cual no fue posible realizar la correspondiente validación para este periodo de seguimiento.* *En ese sentido, y en aras de tener un soporte visual de la información geográfica remitida, en la siguiente tabla se muestra la estructura de misma, en donde se observó que para los ICA 31, 32 y 33 la sociedad entregó los Modelos de Almacenamiento Geográficos – MAG identificados como "Base_Predial".* *(Ver imagen "Captura de pantalla del Mag reportada reportado por la Sociedad en relación con la base predial" de la página 742 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Es de aclarar que una vez analizado el contenido de la "Base_Predial" del ICA 33 se observó que esta hace referencia al ICA 30, situación que será considerada en párrafos posteriores.* *Ahora bien, respecto al contenido de cada una de las tres (3) carpetas remitidas la ANLA identificó que para el ICA 33 la sociedad remitió únicamente el Feature Class Predios_Restauración, siendo esta la única diferencia estructural en comparación con los ICA 31 e ICA 32.* *En ese sentido, y una vez analizado a detalle el contenido de los Feature Class Predios_Restauracion de los tres (3) ICA de interés, se concluye que dicha información es la misma, toda vez que se encuentra conformada por la misma cantidad de polígonos (216) y superficie que representan (14.101,548 ha).* *En atención a lo expuesto anteriormente, la ANLA considera que, si bien la información geográfica presentada en el ICA 33 se encuentra asociada en su identificación al ICA 30, esta no evidencia variaciones de ningún tipo, así como tampoco incorpora elementos nuevos que requieran aclaración por parte de la sociedad. En efecto, se observa que dicha información mantiene coherencia y correspondencia con la reportada previamente en los ICA 31 e ICA 32, lo que permite evidenciar su consistencia en términos de contenido y estructura, sin que se identifiquen cambios relevantes que ameriten un pronunciamiento adicional.* *De acuerdo con lo anterior, una vez verificada la información, se concluye que no se presentan variaciones en la información presentada en relación con seguimientos anteriores.* *Cabe indicar que el cálculo de las áreas se realizó bajo la proyección cartográfica MAGNA SIRGAS Origen Bogotá (MAGNA Colombia Bogotá (3116)), sistema que se encuentra establecido para las capas geográficas remitidas por la Sociedad (\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\Auto 797_Saneamiento catastral), relacionadas con la gestión adelantada frente al saneamiento predial, con el propósito de mantener la trazabilidad histórica de las áreas aprobadas y posteriormente adquiridas por la Sociedad para el cumplimiento de las obligaciones asumidas.* *Lo anterior se presenta de conformidad con las consideraciones expuestas por la sociedad mediante el radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025, contenido que fue analizado en cumplimiento del requerimiento 12 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, desarrollado en el numeral 6.7.3.25 Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Donde se ha verificado que el cálculo de dichas áreas bajo el sistema de coordenadas actualmente vigente en Colombia (MAGNA SIRGAS Origen Único Nacional – CTM12), genera diferencias en los valores reportados, debido a las variaciones propias del cambio de sistema de referencia.

En la captura de pantalla "Captura de pantalla de sistema proyectado de coordenadas para los predios que conforman el área del PRE – bs – T" de la página 743 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se muestra la localización geográfica de las áreas que representan el Feature Class Predios_Restauracion, así como resaltado en el recuadro color rojo se evidencia el sistema de coordenadas en el cual está proyectado, tal y como se indicó en el párrafo que antecede.

En relación con el avance en el saneamiento jurídico de los inmuebles que conforman el PRE de BS–T, y en particular con el estado de escrituración de los predios, se realizó la comparación de los diferentes insumos reportados por la sociedad, consistentes en el Informe de Saneamiento Catastral, el archivo Excel y la base de datos geográfica (GDB), presentados en los ICA 31, 32 y 33.

Como resultado de dicha revisión, se observa que no se presentan variaciones en la información reportada entre los distintos ICA, es decir, los valores consignados en el ICA 31 se mantienen en el ICA 32 y estos, a su vez, son los mismos reportados en el ICA 33. En este sentido, para el periodo de control y seguimiento evaluado, se evidencia consistencia temporal en los datos, manteniéndose sin cambios el número de predios escriturados, los pendientes de escrituración y los sujetos a proceso de expropiación.

Cuadro comparativo del estado de escrituración dado para los predios que conforman las áreas sujetas a acciones de restauración para los ICA 31, 32 y 33

CATEGORÍA	***ICA 31***			***ICA 32***			***ICA 33***		
	DOC	***EXCEL***	***GDB***	***DOC***	***EXCEL***	***GDB***	***DOC***	***EXCEL***	***GDB***
ESCRITURADO	*202*	*203*	*202*	*202*	*-*	*202*	*202*	*203*	*202*
FALTA ESCRITURAR	*11*	*10*	*11*	*11*	*-*	*11*	*11*	*10*	*11*
EXPROPIACION	*3*	*3*	*3*	*3*	*-*	*3*	*3*	*3*	*3*
TOTALES	***216***	***216***	***216***	***216***	***-***	***216***	***216***	***216***	***216***

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información documental y MAG de los radicados ANLA 20256201006282 del 25 de agosto de 2025 (ICA 31), 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 (ICA 32) y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33)*

No obstante, lo anterior, al comparar la información entre los distintos insumos presentados dentro de cada ICA, se identifican incongruencias. Específicamente, al contrastar la información documental (Informe de Saneamiento Catastral) con la información espacial (GDB) y la información tabular (archivo Excel), se evidencian diferencias en los valores reportados.

En este sentido, se observa que el Informe de Saneamiento Catastral y la GDB presentan información concordante, reportando un total de 202 predios escriturados, 11 predios pendientes de escrituración y 3 predios en proceso de expropiación. Sin embargo, el archivo Excel difiere de esta información, ya que en éste se reportan 203 predios escriturados, 10 predios pendientes de escrituración y 3 predios en expropiación.

Teniendo en cuenta que dichas inconsistencias se mantienen hasta el ICA 33, el cual corresponde al informe más reciente y, por tanto, al insumo actualizado que sirve de base para el análisis de esta Autoridad Nacional, se requiere que la sociedad de claridad sobre el número real de predios en estado de escrituración "Escriturado", "Expropiación" y "Falta Escriturar" a corte de la vigencia 2025, garantizando la correspondencia entre el Informe de Saneamiento Catastral, la base de datos Excel y la información espacial.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Replicando el ejercicio realizado para el estado de escrituración, esta vez con el estado de normalización jurídica, se identifica que la información reportada se ha mantenido constante entre los ICA 31, 32 y 33, evidenciándose que los valores consignados en cada uno de los ICA son los mismos y no presentan variaciones a lo largo del periodo de control y seguimiento evaluado.

No obstante, es preciso indicar que, tal como fue señalado en el análisis del estado de escrituración, para el ICA 32 la Sociedad no adjuntó el archivo Excel correspondiente, motivo por el cual no fue posible establecer ni validar los valores asociados al estado de normalización para dicho periodo.

Ahora bien, si bien la información reportada en el ICA 33, el cual corresponde al informe más reciente y, por tanto, al insumo actualizado que sirve de base para el análisis de esta Autoridad Nacional, mantiene consistencia frente a los ICA anteriores, al contrastar los diferentes insumos que soportan dicho reporte se evidencian incoherencias internas. En particular, se observa que los predios clasificados en los estados de normalización "En trámite", "Escriturado", "No requiere" y "Revisar" no presentan correspondencia entre el Informe de Saneamiento Catastral, la información espacial (GDB) y la base de datos Excel, reportándose valores distintos entre estos insumos.

Cuadro comparativo del estado de normalización dado para los predios que conforman las áreas sujetas a acciones de restauración para los ICA 31, 32 y 33

CATEGORÍA	***ICA 31***			***ICA 32***			***ICA 33***		
	DOC	***EXCEL***	***GDB***	***DOC***	***EXCEL***	***GDB***	***DOC***	***EXCEL***	***GDB***
EN TRAMITE	*194*	*194*	*190*	*194*	*-*	*190*	*190*	*194*	*190*
ESCRITURADO	*-*	*-*	*4*	*-*	*-*	*4*	*4*	*-*	*4*
NO REQUIERE	*22*	*22*	*21*	*22*	*-*	*21*	*21*	*22*	*21*
REVISAR	*-*	*-*	*1*	*-*	*-*	*1*	*1*	*-*	*1*
TOTALES	***216***	***216***	***216***	***216***	***-***	***216***		***216***	***216***

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información documental y MAG de los radicados ANLA 20256201006282 del 25 de agosto de 2025 (ICA 31), 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 (ICA 32) y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33)*

En consideración a que dichas inconsistencias no permiten establecer con certeza el estado real de normalización jurídica de los predios a corte de la vigencia 2025, se requiere a la sociedad para que aclare y precise el número definitivo de predios en los estados de normalización "En trámite", "Escriturado", "No requiere" y "Revisar", garantizando la plena correspondencia y coherencia entre el Informe de Saneamiento Catastral, la base de datos Excel y la información espacial reportada en el ICA vigente.

Por ultimo y en relación con el estado de saneamiento, una vez comparada la información que reporta la Sociedad entre los diferentes ICA´, los cuales corresponden a las bases de datos Excel y la información espacial, se encuentra lo siguiente:

Cuadro comparativo del estado de saneamiento dado para los predios que conforman las áreas sujetas a acciones de restauración para los ICA 31, 32 y 33

CATEGORÍA	***ICA 31***		***ICA 32***		***ICA 33***	
	EXCEL	***GDB***	***EXCEL***	***GDB***	***EXCEL***	***GDB***
EN TRAMITE	*62*	*62*	*-*	*62*	*62*	*62*
NO REQUIERE	*154*	*153*	*-*	*153*	*154*	*153*
REVISAR	*-*	*1*	*-*	*1*	*-*	*1*
TOTALES	***216***	***216***	***216***	***216***	***216***	***216***

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información documental y MAG de los radicados ANLA 20256201006282 del 25 de agosto de 2025 (ICA 31), 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 (ICA 32) y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33)*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Presentando la misma tendencia observada para los estados de escrituración y normalización, se identifica que, en relación con el estado de saneamiento, la información presentada por la Sociedad en los ICA 31, 32 y 33 no evidencia variaciones en el periodo comprendido entre el segundo semestre de la vigencia 2024 y el segundo semestre de la vigencia 2025, manteniéndose los mismos valores reportados en cada uno de los informes. *En este sentido, al revisar la información consignada en la base de datos Excel y en la información espacial (GDB), se observa que, para cada ICA, la información reportada es consistente entre sí, sin presentar modificaciones a lo largo de los diferentes periodos de seguimiento. Es decir, las cifras reportadas en el ICA 31 se replican en el ICA 32 y, a su vez, en el ICA 33.* *No obstante, lo anterior, al realizar una revisión interna y cruzada entre los distintos insumos presentados (base de datos Excel y GDB), se evidencian incoherencias en los valores asociados a las categorías de estado de saneamiento, incoherencias que, al mantenerse constantes en cada ICA, se trasladan y persisten hasta el ICA 33, el cual corresponde al informe más reciente y, por tanto, al insumo vigente que sirve de base para el análisis de esta Autoridad Nacional.* *Particularmente, se identifican diferencias en el número de predios clasificados en los estados "En trámite", "No requiere" y "Revisar", observándose que la categoría "Revisar" no se encuentra incluida en la base de datos Excel, a diferencia de la información espacial, los cuales sí la contemplan. Esta situación impide establecer con certeza el número real de predios en cada una de las categorías de estado de saneamiento.* *En consideración a que dichas incoherencias se presentan en el ICA más reciente y afectan la trazabilidad y confiabilidad de la información reportada, se requiere a la sociedad para que precise el número real de predios que se encuentran en estado de saneamiento "En trámite", "No requiere" y "Revisar", garantizando la plena coherencia y correspondencia entre la base de datos Excel y la información espacial, de tal forma que la información consolidada refleje de manera clara y verificable el estado real del saneamiento predial a corte de la vigencia 2025.* ***Respecto al literal b) Localización georreferenciada del área propuesta para la restauración.*** *Teniendo en cuenta que el PRE de bs–T está siendo implementado sobre un total de 11.079,6 ha, y que su ejecución contempla diferentes etapas y fases de desarrollo en un horizonte de 20 años, proyectándose la intervención mediante estrategias de restauración asistida en 4.520 ha y restauración pasiva en 6.559 ha, la Sociedad, conforme a la programación establecida para el inicio y ejecución de cada una de ellas, ha adelantado la espacialización de las áreas objeto de intervención a partir de la localización georreferenciada de las etapas y fases que a la fecha han sido implementadas y/o se encuentran en proceso de implementación.* *Dichas áreas suman aproximadamente 1.340 ha, distribuidas así: 140 ha correspondientes al Plan Piloto, 500 ha asociadas a la Etapa 1 de la Fase II y 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II.* *Conforme a la revisión de la información que reposa en los ICA 31, 32 y 33, y de acuerdo con el MAG adoptado por esta Autoridad Nacional, se evidenció que la sociedad adjunta la espacialización de las diferentes Fases y Etapas desarrolladas en el marco del PRE de bs–T, comprendiendo las áreas del Plan Piloto (140 ha), las 500 ha correspondientes a la Etapa 1 de la Fase II y las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II, actualmente en fase de implementación.* *Revisada la información en su integralidad y comparada entre los ICA 31, 32 y 33, se observa que las capas contrastadas presentan diferencias espaciales y geométricas que denotan falencias en la trazabilidad de la información respecto de las actividades ejecutadas por la sociedad, con excepción de las 500 ha*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
correspondientes a la Etapa 1 de la Fase II, las cuales, al ser contrastadas entre los diferentes ICA, resultaron coherentes y concordantes entre sí. *En lo que respecta a las áreas del Plan Piloto, en el Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento se analizó la respuesta presentada por la sociedad frente al requerimiento 28 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, mediante el cual se solicitó aclarar las diferencias geométricas identificadas entre la capa proporcionada para el Plan Piloto (140 ha) por la sociedad en el ICA 30 (T_39_COMPENSACION_PILOTO / Area_Implementada_ PlanPiloto_142Ha) entregado mediante comunicación con radicado ANLA 20246201457412 del 13 de diciembre de 2024 y la información espacial del Plan Piloto entregado a esta Autoridad mediante comunicación con radicado ANLA 2019117951-1-000 del 13 de agosto de 2019, inconsistencias que fueron advertidas por esta Autoridad Nacional en el ejercicio de control y seguimiento efectuado en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025 acogido por Acta 275 del 21 de mayo de 2025* *Como resultado de dicha respuesta, la sociedad indicó de manera expresa que la capa geográfica que efectivamente corresponde a las áreas intervenidas del Plan Piloto es la reportada en el ICA 30, precisando que esta debía considerarse como la información válida y definitiva. En consecuencia, esta Autoridad Nacional adopta dicha capa como la línea base oficial, a partir de la cual debe evaluarse la consistencia y trazabilidad de la información espacial que la sociedad reporte en los periodos de seguimiento posteriores.* *Bajo este entendido, y considerando que para el presente periodo de control y seguimiento se evaluaron los ICA 31, 32 y 33, se realizó el contraste espacial entre las áreas del Plan Piloto reportadas en estos ICA y la capa base del ICA 30. Como resultado de este análisis, se evidencia que la información espacial únicamente presenta concordancia entre el ICA 30 y el ICA 31, observándose una correspondencia geométrica entre ambas capas.* *En la siguiente captura de pantalla se representa en los polígonos negros achurados aquellas áreas del plan piloto del ICA 30, mientras que los polígonos morados corresponden a las mismas áreas, pero remitidas en el ICA31* *(Ver imagen "Captura de pantalla que evidencia correspondencia espacial entre la capa de Plan Piloto reportadas por la Sociedad en los ICA 30 y 31" de la página 748 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *No obstante, al comparar la información espacial del ICA 32, se identifican diferencias respecto de las capas correspondientes tanto al ICA 30 como al ICA 31, evidenciándose una inconsistencia en las áreas reportadas del Plan Piloto. Adicionalmente, se observa que la capa presentada en el ICA 33, referente al informe más reciente y, por tanto, al insumo actualizado que sirve de base para el análisis de esta Autoridad Nacional, tampoco presenta concordancia espacial ni con la capa del ICA 30 ni con la del ICA 31, siendo únicamente consistente con la información espacial reportada en el ICA 32.* *En la siguiente captura de pantalla se representa en los polígonos negros achurados aquellas áreas del plan piloto del ICA 30, mientras que los polígonos amarillos corresponden a las áreas remitidas en el ICA32 y en los acercamientos o zoom resaltado en los círculos rojos se muestran las diferencias más evidentes, sin que ello signifique que son los únicos observados:* *(Ver Imagen "Captura de pantalla que evidencia diferencias espaciales entre la capa de Plan Piloto reportadas por la Sociedad en los ICA 30 y 32" de la página 749 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En ese mismo sentido, a continuación, se muestran las áreas remitidas en el ICA 32 (polígonos amarillos) mientras que los polígonos achurados color verde corresponden a las mismas áreas, pero remitidas en el ICA33*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver imagen "Captura de pantalla que evidencia correspondencia espacial entre la capa de Plan Piloto reportada por la Sociedad en los ICA 32 y 33" de la página 749 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *Finalmente, en la siguiente captura de pantalla se muestra de color verde los polígonos aportados en el ICA 33 que representan el plan piloto, mientras que los polígonos achurados color negros son los aportados en el ICA 30 y, finalmente, en los círculos color rojo se evidencian las diferencias encontradas, sin que ello signifique que son los únicos observados:* *(Ver imagen "Captura de pantalla que evidencia diferencias espaciales entre la capa de Plan Piloto reportadas por la Sociedad en los ICA 30 y 33" de la página 750 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En este sentido, aun cuando, de acuerdo con lo expresado por la propia sociedad, se esperaría una consistencia espacial total de las áreas del Plan Piloto en todos los periodos evaluados, dado que las intervenciones ya habrían sido definidas y ejecutadas, se evidencia que dicha consistencia no se mantiene a lo largo de los ICA analizados, persistiendo las diferencias hasta el ICA 33.* *En consideración a que el ICA 30 fue señalado por la sociedad como el que contiene las áreas efectivamente intervenidas del Plan Piloto, y dado que la información reportada por la Sociedad no guarda correspondencia con dicha línea base, se requiere para que aclare y justifique de manera técnica las diferencias espaciales identificadas entre las capas del Plan Piloto reportadas en los ICA 30, 31, 32 y 33, precisando cuál corresponde al polígono definitivo del área intervenida.* *Ahora bien, en lo referente a las 500 hectáreas asociadas a la Etapa I de la fase II, se evidenció que la información geográfica remitida en los ICA 30, 31, 32 y 33 ha mantenido consistencia a lo largo de los distintos seguimientos efectuados. En este sentido, los Feature Class denominados "OtraCompensacion_Etapa1" correspondientes a cada uno de estos ICA se encuentran espacialmente consistentes, localizándose en las mismas áreas y presentando una extensión homogénea de 501,66 hectáreas.* *Lo anterior demuestra que dicha información no ha sido objeto de ajustes por parte de la sociedad entre los ICA evaluados, lo cual garantiza su trazabilidad y representatividad en los procesos de seguimiento adelantados por esta Autoridad Nacional.* *En ese contexto, en la imagen "Captura de pantalla de la localización de las 500 ha correspondientes a la Etapa 1 de la fase II, en los ICA 30, 31, 32 y 33" de la página 751 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se muestra la espacialización del Feature Class "OtraCompensacion_Etapa1"* *En lo que respecta a las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II, se identifican diferencias geométricas sustanciales, toda vez que al contrastar la información espacial reportada en los distintos ICA, únicamente resulta consistente la información espacial de los ICA 33 y 32, difiriendo por completo de la capa del reportada en el ICA 31, la cual frente a esta última vale mencionar que tampoco es concordante con la información espacial contenida en el ICA 30, específicamente en la capa denominada "OtraCompensacion", la cual corresponde a una información ya evaluada conforme el Concepto Técnico 3579 del 31 de mayo de 2025 que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.* *En ese sentido, en la captura de pantalla "Captura de pantalla de diferencias espaciales dadas entre las capas de las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II, en los ICA 30, 31, 32 y 33" de la página 752 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026 se muestra en los polígonos achurados color negro aquellas áreas relacionadas con las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II del ICA 30, así como los polígonos azules hacen referencia a las áreas del ICA 31, los polígonos de color rojo se relacionan con el ICA 32 y finalmente aquellas áreas con el perímetro amarillo representan las áreas del ICA 33.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Bajo este contexto, y frente a las diferencias geométricas identificadas, la Sociedad conforme lo evidenciado en el Informe de Implementación del ICA 32, informó que las mismas obedecen a un proceso de priorización de las áreas inicialmente consideradas, el cual fue necesario debido a limitantes que impidieron la intervención de la totalidad de las áreas previstas para la Etapa 2 de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica (PRE de BS–T), las cuales de conformidad con la trazabilidad del expediente LAM4090, establecían una meta de siembra de 486.000 individuos, que frente al último periodo de control y seguimiento efectuado mediante el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025 que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025 reportaba un avance en términos de área intervenida del 55%.

(Ver imagen "Captura de pantalla de metas establecidas para la implementación de estrategias de restauración para la Etapa 2 de la Fase II (700 ha)" de la página 753 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Al respecto, esta Autoridad Nacional precisa que no se formulan observaciones o requerimientos frente a las diferencias espaciales en sí mismas, en la medida en que dichas modificaciones fueron informadas por la sociedad desde el Informe de Implementación del PRE de BS–T presentado en el ICA 32, en el cual se señala que, durante la ejecución de la Etapa 2 de la Fase II, fue necesario actualizar las áreas priorizadas como consecuencia de diversas limitantes identificadas en campo y donde una vez contrastadas las áreas de implementación frente a estas 700 ha, se confirma la correspondencia en extensión y ocupación de las coberturas objeto de intervención, las cuales coinciden con el ajuste de las metas realizadas.

Área de ocupación por cobertura para la implementación de estrategias de restauración en la Etapa 2 de la Fase II del PRE de bs-T

COBERTURA	***SUPERFICIE Y OCUPACIÓN***	
	ha	***%***
Estrategias de Restauración en Arbustal	*328,07*	*46,82*
Estrategias de Restauración en Bosque	*179,93*	*25,68*
Estrategias de Restauración en Pastizal	*72,41*	*10,33*
Estrategias de Restauración en Pastos arbolados	*120,35*	*17,17*
TOTAL	***700,76***	***100,00***

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en MAG del radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33)*

Captura de pantalla de metas establecidas para la implementación de estrategias de restauración para la Etapa 2 de la Fase I (700 ha) como resultado de ajuste ante inconvenientes

(ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO)				
ZONAS	METAS	UNIDAD	densidad individuos / ha	total / material vegetal
1.1 Pastizales	72	ha	1800	129.600
1.2 pastos arbolados	120	ha	1000	120.000
1.3 Arbustales	328	ha	1000	196.800
1.4 Bosques	180	ha	600	18.000
TOTAL	700	ha		464.400

Fuente: *Informe final de priorización de la etapa 2 de la fase II del PRE de bs- T reportado en el ICA 33 entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (11 pp.)*

Donde es de señalar, de acuerdo con la información remitida en el ICA 33, particularmente en el Informe Final de Priorización de Áreas y Diseño de Estrategias del PRE de bs–T, la Sociedad amplía la descripción de los criterios considerados para la selección de las áreas finalmente priorizadas, indicando que los ajustes

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
realizados se fundamentan principalmente en factores asociados a dinámicas sociales presentes en el territorio. *No obstante, lo anterior, aun cuando el citado informe describe los criterios generales empleados en el proceso de priorización y presenta el consolidado de las áreas seleccionadas, no se identifica el soporte técnico específico que permita verificar y sustentar los aspectos sociales aducidos como causales del cambio de áreas, que respalden de manera objetiva la imposibilidad de intervenir las áreas inicialmente priorizadas.* *En este sentido, si bien la actualización espacial de las áreas correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II del PRE de BS–T se considera debidamente informada en términos de trazabilidad dentro del expediente y no da lugar a observaciones o requerimientos respecto al ajuste espacial realizado, la ausencia de soportes técnicos asociados a los factores sociales limita la posibilidad de esta Autoridad Nacional para verificar con certeza la pertinencia y necesidad de la priorización efectuada sobre las aproximadamente 700 ha evaluadas.* *Finalmente, esta Autoridad Nacional procedió a validar que las áreas presentadas en el marco del PRE de bs–T, vinculadas con el Plan Piloto (140 ha), las 500 ha correspondientes a la Etapa 1 de la Fase II y las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II no tuvieran problemas de sobreposición entre sí.* *Para efectuar dicha validación, esta Autoridad Nacional utilizó la información geográfica del ICA 33, toda vez que esta corresponde a la última información geográfica aportada para el presente seguimiento.* *En ese contexto se procedió a correr la validación topológica ejecutando la regla "Must Not Overlap With" entre los Feature de interés, arrojando como resultado que no existen sobreposiciones entre el Plan Piloto, Etapa I de la Fase II y la Etapa II de la Fase II, tal y como se muestra en la imagen "Captura de pantalla de la validación topológica entre las capas vinculadas entre el Plan Piloto (140 ha), las 500 ha correspondientes a la Etapa 1 de la Fase II y las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II del ICA 33 de la página 755 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.* *Por lo anterior, se efectúa el correspondiente requerimiento en la parte dispositiva de este pronunciamiento.* *Es de precisar que, conforme a las recomendaciones y consideraciones formuladas por esta Autoridad Nacional en conceptos técnicos anteriores, la sociedad ha venido implementando y subsanando los diferentes aspectos señalados, donde es de resaltar conforme los diferentes ICA entregados la Sociedad para facilitar la trazabilidad a las actividades ejecutadas incluye la totalidad de las capas que a la fecha acreditan la intervención de las áreas asociadas al Plan Piloto (140 ha), Etapa 1 de la Fase II (500 ha) y Etapa 2 de la Fase II (700 ha.), siendo referenciadas en los ICA 31, 32 y 33 dentro de los DATASET denominados "T_34_COMPENSACION" y "T_39_COMPENSACION_PILOTO" bajo las capas "Area_Implementada_PlanPiloto_142Ha", "OtraCompensacion_Plan_Piloto", "OtraCompensacion_Etapa1" y "OtraCompensacion".* ***Respecto al literal c) Estrategia de restauración que se implementará.*** *De acuerdo con la información reportada en los ICA 31, 32 y 33, la Sociedad presenta, para el periodo de control y seguimiento, las diferentes estrategias de restauración implementadas mediante informes mensuales asociados a cada ICA semestral, en los cuales se describen de manera detallada las actividades desarrolladas, las cuales fueron ejecutadas entre el segundo semestre del año 2024 y el segundo semestre del año 2025.* *Al respecto, es de señalar que, en relación con el último Informe de Cumplimiento Ambiental, correspondiente al ICA 33, el reporte de actividades comprende información hasta el mes de agosto de 2025, fecha en la cual la Sociedad indica haber finalizado la implementación de las actividades asociadas a la Etapa 2 de la Fase II*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

del Plan de Restauración Ecológica, correspondientes al establecimiento de las 700 ha, las cuales dieron inicio en el año 2022.

Conforme a la revisión de la información realizada por el Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) de esta Autoridad Nacional, en los respectivos soportes documentales se incluyen anexos que consolidan el número de individuos objeto de siembra, discriminados de acuerdo con la Unidad Ecológica Homogénea (UEH) definida, el escenario de restauración y la estrategia implementada, así como los informes mensuales de avance de las actividades ejecutadas y su correspondiente registro fotográfico.

Es de precisar que dichos registros presentan carácter acumulativo, de tal manera que el informe correspondiente al último mes evaluado dentro de cada semestre integra y consolida las cantidades implementadas en los meses anteriores del respectivo periodo de seguimiento.

Considerando lo anterior, y tal como se ha mencionado en párrafos previos, la sociedad reporta que, a corte de la vigencia 2025, ha finalizado el establecimiento de las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II.

En este sentido, y teniendo en cuenta que la información presentada durante los ICA 31, 32 y 33 es de naturaleza acumulativa, el análisis técnico desarrollado en el Concepto Técnico que se acoge en el presente pronunciamiento se realiza con base en el informe final de implementación de dichas áreas, el cual contiene las actividades ejecutadas entre el segundo semestre de 2024 y el segundo semestre de 2025 y que se reporta para el mes de agosto de 2025.

Lo anterior no obsta para que esta Autoridad haya verificado el desarrollo de las actividades reportadas a lo largo del periodo de seguimiento comprendido entre los ICA 31 y 33; sin embargo, se considera técnicamente procedente centrar el análisis en el informe consolidado final, en la medida en que la información reportada en informes parciales pudo haber sido ajustada, complementada o corregida en periodos posteriores, evitando así duplicidades o evaluaciones fragmentadas que no aportan elementos adicionales al análisis, salvo en aquellos casos en los que se identifiquen incoherencias o situaciones que ameriten una revisión específica.

A continuación, se presentan los resultados dados por la sociedad en relación con el Informe final de implementación reportado en el ICA 33, el cual tuvo corte al mes de agosto de la vigencia 2025:

- ***Informe de cumplimiento Ambiental ICA 33 (segundo semestre de la vigencia 2025)***

Al revisar la información remitida, se identifica que dentro del ICA 33 la sociedad incluyó dos carpetas diferenciadas, correspondientes a los meses de julio y agosto.

(Ver imagen "Captura de pantalla de información documental adjunta por la Sociedad en relación con los informes de implementación del PRE de bs- T" de la página 757 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

No obstante, a partir del análisis detallado de la documentación contenida en cada una de ellas, se observa que el documento asociado al mes de agosto no corresponde al cierre de las actividades ejecutadas durante el segundo semestre de la vigencia 2025, sino que hace referencia a un informe de implementación correspondiente a la vigencia 2024.
Así mismo, se evidencia que los anexos que acompañan dicho documento se encuentran mezclados, incluyendo tanto información relacionada con actividades del año 2024 como algunos soportes asociados a la implementación final, particularmente en lo referente a bases de datos de estrategias e individuos establecidos, situación que impide establecer una trazabilidad clara y coherente de la información reportada para el periodo evaluado.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

En este sentido, y considerando que el documento del mes de agosto no corresponde de manera consistente al periodo objeto de control y seguimiento, esta Autoridad Nacional no realiza pronunciamientos técnicos respecto de su contenido, con el fin de evitar interpretaciones erróneas derivadas de la falta de correspondencia temporal y de la organización de los soportes presentados.

Por el contrario, la información contenida en la carpeta correspondiente al mes de julio, si bien no se encuentra rotulada expresamente como "Informe Final", presenta coherencia entre el documento principal y sus anexos y consolida de manera acumulada los resultados de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica, permitiendo evidenciar el cumplimiento de la meta de establecimiento de 464.400 individuos vegetales en las 700 ha que fueron objeto de redefinición y priorización, conforme a lo previamente analizado en el Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento.

De esta manera, se establece que el análisis del estado de avance, en relación con el establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II del PRE de BS-T, se realizará con base en la información documental correspondiente al Informe del mes de julio, por cuanto éste se considera representativo y consolidado de las actividades ejecutadas por la sociedad para dicho periodo.

De acuerdo con el informe acumulado correspondiente al mes de julio de la vigencia 2025, reportado por la sociedad, se evidencia que para dicho periodo, tal como se ha referido en párrafos anteriores, se dio atención al cumplimiento de las metas asociadas al establecimiento de las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II, las cuales fueron previamente redefinidas en función de los cambios realizados en las áreas de intervención, derivados de los factores limitantes reportados por la sociedad que impidieron continuar con la intervención de las áreas inicialmente propuestas.

Al respecto, la sociedad reporta la intervención total de 700 ha y la siembra acumulada de 464.400 individuos vegetales. En particular, para el periodo correspondiente al mes de julio de 2025, se señala la ejecución de una intervención específica en 24 ha, con la siembra de 134.416 individuos.

Captura de pantalla de datos acumulados del establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II relacionado con 700 ha"

Escenarios	Metas		Avance			
	Área (Ha)	Material vegetal	Área (Ha)	Área (%)	Material vegetal	Material vegetal (%)
Pastizal	72	129.600	72	100%	129.600	100%
Pastos arbolados	120	120.000	120	100%	120.000	100%
Arbustales	328	196.800	328	100%	196.800	100%
Bosques	180	18.000	180	100%	18.000	100%
Aislamiento	14000 (ml)		14000(ml)			
TOTAL	**700**	**464.400**	**700**	-	**464.400**	-

Fuente: *Informe de Implementación del PRE de bs-T con corte a la vigencia 2025 (radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 – ICA 33)*

Cabe señalar que dichos valores resultan coherentes con los avances acumulados reportados durante el primer semestre de la vigencia 2025, toda vez que, conforme al informe acumulado de implementación de estrategias presentado en el ICA 32, se reportaba una intervención total de 676 ha con la siembra acumulada de 450.984 individuos, encontrándose para ese momento únicamente pendiente la implementación de actividades en la cobertura de arbustal, frente a la cual la sociedad reportaba un avance acumulado del 93 %.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Captura de pantalla de datos acumulados del establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II relacionado con 700 ha

Escenarios	Metas		Avance			
	Área (Ha)	Material vegetal	Área (Ha)	Área (%)	Material vegetal	Material vegetal (%)
Pastizal	72	129.600	72	100%	129.600	100%
Pastos arbolados	120	120.000	120	100%	120.000	100%
Arbustales	328	196.800	304	93%	183.384	93%
Bosques	180	18.000	180	100%	18.000	100%
Aislamiento	14000 (ml)		14000(ml)	100%		
TOTAL	**700**	**464.400**	**676**	-	**450.984**	-

Fuente: *Informe de Implementación del PRE de bs-T con corte al primer semestre de 2025 (radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 – ICA 32)*

En cuanto a las especies priorizadas, conforme a la información reportada en el informe evaluado, la sociedad indica la utilización de un total de 63 especies, lo cual evidencia un incremento frente al periodo de control y seguimiento inmediatamente anterior correspondiente al ICA 30, en el cual se reportó el uso de 52 especies, así como frente al periodo asociado al ICA 31, donde se reportó la siembra de 56 especies.

(Ver imagen "Captura de pantalla de individuos sembrados por especie hasta la fecha" de la página 759 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

En lo que respecta a las estrategias de restauración implementadas, se establece que la sociedad, como resultado de la ejecución de la Etapa 2 de la Fase II, reporta en el informe de implementación del ICA 33 las siguientes estrategias: (i) estrategias de enriquecimiento al interior de coberturas de arbustal y bosque; (ii) estrategias de nucleación orientadas a coberturas en pastos o pastizales; y (iii) estrategias de establecimiento de especies nodrizas en coberturas de pastizales arbolados.

Al respecto, es de señalar que dichas estrategias resultan coherentes con las estrategias que la Sociedad indicó haber desarrollado durante los periodos correspondientes al segundo semestre de la vigencia 2024 y al primer semestre de la vigencia 2025, sin que se evidencie la implementación de estrategias adicionales distintas a las consignadas en el informe final. Así mismo, en relación con la implementación de arreglos florísticos de nucleación de tipo cuadrado, se precisa que, conforme a los Informes de Implementación, estos fueron ejecutados a partir del ICA 32.

A continuación, se presenta la descripción de cada una de las estrategias, conforme a lo expuesto por la sociedad:

> *"(…)*
>
> ***ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICAS IMPLEMENTADAS***
>
> *Dependiendo las condiciones biofísicas y geomorfológicas de cada escenario se realiza la respectiva implementación de cada estrategia de restauración ecológica, con el objeto de asistir a la recuperación en conjunto del ecosistema de bosque seco tropical del área de compensación de la Central Hidroeléctrica EL Quimbo.*
>
> • ***Estrategias de enriquecimiento:*** *La estrategia de restauración ecológica de enriquecimiento corresponde a la siembra de especies nativas de alto valor ecológico y económico que fueron sobre explotadas y se encuentran con baja abundancia o ausentes. La intervención se realiza mediante la*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ubicación de núcleos mono específicos en forma de hexágonos con 6 individuos al interior del bosque y arbustal, en claros del dosel y espacios sin regeneración natural (Figura 1.). Complementario a esta estrategia de siembra, previamente se realizó la liberación de lianas y enredaderas para generar claros y permitir el ingreso de luz, al igual se liberaron brinzales de especies que se encuentran en la regeneración natural cercanos a los hexágonos implementados que se encuentran afectados por las lianas y enredaderas que no permiten un normal desarrollo. *(Ver imagen de la página 760 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En zonas de pastizales se implementan núcleos que permitan la formación de islas a lo largo de la cobertura, que a futuro incentiven la regeneración natural y permitan remplazar la matriz de pastos. Generalmente los núcleos corresponden a la siembra de especies vegetales nativas pioneras y de estados sucesionales intermedios en forma de hexágonos concéntricos (Figura 2.). En la parte interna se implementan especies de estados sucesionales intermedias intercaladas con especies pioneras correspondientes a gremio ecológico heliófilas durables, y en la parte externa se ubican especies heliófilas efímeras que cumplen una función protectora y las cuales colonizan con mayor facilidad los pastizales.* *(Ver imágenes de las páginas 760 y 761 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Con el objeto de aprovechar el microclima generado por los árboles aislados ya establecidos y que fueron dejados en los pastizales como alimento (Ramoneo) o sombrío para el ganado, se implementa otro tipo de nucleación que corresponde a las estrategias de nodrizas. Consiste en la siembra de individuos de especies de estados sucesionales avanzados e intermedias en 2 anillos circulares rodeando el árbol nodriza. En la parte exterior se establece un tercer anillo con especies de estado sucesional pionero.* *(Ver fotografía de la página 661 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(…)"* *Al contrastar la información espacial de las estrategias implementadas por la sociedad, proveniente de las capas asociadas al dataset "T_37_IMPLEMENTACION", se evidencia que, en términos generales, dichas intervenciones se superponen con las áreas que la Sociedad establece como correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de relación entre las áreas correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II y las estrategias de restauración implementadas" de la página 762 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *No obstante, lo anterior, una vez validada de manera detallada la información espacial a nivel de cada uno de los polígonos que conforman las 700 ha, se observa que existen áreas clasificadas por la sociedad como sujetas a restauración activa que no presentan evidencia espacial de intervención, en la medida en que no se identifican elementos vectoriales asociados a la implementación de estrategias tales como enriquecimientos y nucleaciones dentro de dichos sectores.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de áreas de la Etapa 2 de la Fase II de restauración activa sin presencia de actividades de restauración" de la página 763 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En consecuencia, y con el fin de garantizar la trazabilidad, verificabilidad y coherencia entre la clasificación de las áreas y las estrategias efectivamente ejecutadas, se requiere a la sociedad para que, aclare y sustente técnicamente las razones por las cuales determinadas áreas incluidas dentro de las 700 ha y clasificadas*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
como sujetas a restauración activa no presentan información espacial asociada a la implementación de estrategias de intervención. *Ahora bien, teniendo en cuenta que la sociedad presenta, tanto en la información documental de los informes como en las bases de datos en formato Excel y en la información espacial, la relación de las estrategias implementadas, esta Autoridad Nacional procederá a validar la correspondencia existente entre los diferentes insumos entregados, con el propósito de verificar la consistencia de la información reportada.* *Al respecto, vale aclarar que esta Autoridad Nacional, conforme a los seguimientos anteriores, ha realizado el mismo ejercicio de validación.* *En este sentido, es de señalar que en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024, que sirvió como insumo para la expedición de la Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024, el análisis desarrollado no contempló únicamente las actividades correspondientes al segundo semestre de la vigencia 2023, sino que evaluó el total acumulado de las actividades implementadas desde el año 2022, fecha en la cual dio inicio la ejecución de la Etapa 2 de la Fase II.* *En coherencia con lo anterior, para el presente periodo de control y seguimiento, el análisis técnico se restringirá a la validación de las estrategias implementadas entre el 1 de julio de 2024 y el 31 de diciembre de 2025, periodos que corresponden a las temporalidades reportadas en los ICA 31, 32 y 33, sin perjuicio de la trazabilidad histórica previamente evaluada.* *Verificada la información entregada por la sociedad, se observa que, aunque la sociedad no reporta en el informe de avance la ejecución de la actividad de ampliación de borde, dicha actividad sí fue desarrollada.* *En efecto, al filtrar la base de datos suministrada por la Sociedad, la cual contiene el acumulado de información desde el inicio de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II, se evidencia la ejecución de esta estrategia para la unidad "SUB09 Ampliación El Paso del Colegio – Pastizal 1", frente a la cual se reporta para el mes de diciembre de la vigencia 2024 la siembra de un total de 1.850 individuos vegetales.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de soporte que evidencia la implementación de la estrategia de ampliación de borde realizado en la Subregión Ecológica 9 (SUB09)" de la página 764 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *De acuerdo con lo anterior se requiere que la sociedad aclare si para el segundo semestre de la vigencia 2024, implementó estrategias de ampliación de borde de conformidad las cuales se reportan como ejecutadas en la subregión 9 identificadas con el ID "SUB09 Ampliación El Paso del Colegio – Pastizal 1".* *Ahora bien, realizada la evaluación integral de la información correspondiente al horizonte temporal comprendido entre el 1 de junio de 2024 al 31 de diciembre de 2025, incluyendo el análisis conjunto de los soportes documentales, las bases de datos en formato Excel y la información espacial reportada en el MAG, se encontró, por una parte, plena correspondencia entre lo consignado en el archivo documental denominado "Implementación de estrategias de restauración" y las bases de datos, coincidiendo el número de individuos establecidos, las actividades ejecutadas, las especies utilizadas y demás variables reportadas.* *Sin embargo, como resultado de la evaluación integral realizada, se determinó que la información espacial reportada en el MAG se encuentra incompleta. En particular, si bien se incluye la capa denominada "SUB09_Ampliacion_El_Paso_Colegio_Pastizal1", en correspondencia con la actividad de ampliación de borde reportada en las bases de datos en formato Excel, se establece que el número de individuos asignados no guarda plena correspondencia entre los distintos insumos.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Al respecto, se observa que en el MAG adoptado por esta Autoridad Nacional se relaciona un total de 1.851 individuos, mientras que en la base de datos Excel se reporta el establecimiento de 1.850 individuos para dicha estrategia, generándose una inconsistencia en los valores reportados. *No obstante, lo anterior, no se procederá a efectuar requerimiento en el marco del presente análisis, toda vez que el hallazgo identificado será retomado y evaluado en el análisis de cumplimiento de otra obligación, escenario en el cual se adoptarán las medidas correspondientes.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de número de individuos relacionados en el MAG de la capa "SUB09_Ampliacion_El_Paso_Colegio_Pastizal1" de la página 765 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de número de individuos relacionados en la base de datos Excel para la estrategia "SUB09 Ampliación El paso del colegio pastizal 1" de la página 765 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* ***Respecto al literal e) Propuesta de mecanismo legal para la entrega del (os) predio (s) a las autoridades ambientales con jurisdicción en el área o en su defecto a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales- UAESPNN"*** *Retomando lo conceptuado en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 acogido por la Resolución 2052 del 19 de septiembre de 2024, es de señalar que en dicho pronunciamiento se dejó consignado que EMGESA S.A. E.S.P., ahora ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., en el Formato 4A del ICA 9 manifestó expresamente lo siguiente:* *"(…) el mecanismo legal para la entrega de los predios objeto de intervención para el PRE se realizará al momento de finalizar el Plan de Restauración (…)"* *Así mismo, en el referido Concepto Técnico se indicó que la sociedad ha adelantado gestiones orientadas a la declaratoria de algunos de los predios que conforman las 11.079,6 ha del PRE como áreas privadas registradas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).* *En ese sentido, y en el marco del presente seguimiento que evalúa los ICA 31, 32 y 33, se evidencia que se mantienen las mismas tres (3) áreas que desde seguimientos anteriores han sido declaradas bajo la figura de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC), a saber: (i) Cerro Matambo; (ii) Matambo 2; y (iii) Matambo 3, mediante las Resoluciones 92 del 5 de julio de 2017, 105 del 26 de agosto de 2021 y 184 del 26 de noviembre de 2021.* ***Localización de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) de Cerro Matambo, Matambo 2 y Matambo 3*** *(Ver imagen de la página 767 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Validada la correspondencia espacial de la información reportada por la sociedad con la cartografía que reposa en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP), se observa coherencia entre las áreas y geometrías allegadas en los ICA 31, 32 y 33 y aquellas registradas por la entidad competente para las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) Cerro Matambo, Matambo 2 y Matambo 3.* *En este sentido, la inconsistencia espacial identificada por esta Autoridad Nacional en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024, que sirvió como insumo para la expedición de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, correspondiente al seguimiento del ICA 29, no se evidencia en la información cartográfica aportada por la sociedad en los ICA 31, 32 y 33 objeto del presente análisis.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
No obstante lo anterior, es preciso señalar que, respecto de dicha inconsistencia, esta Autoridad Nacional no pudo validar la respuesta presentada por la sociedad, toda vez que la información espacial reportada en el análisis de cumplimiento del formato 3a del ICA 33 no fue posible de visualizar, tal como se analizó en el estado de cumplimiento del literal d) del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, desarrollado en el numeral 6.7.3.22 del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, mediante el cual se requirió a la sociedad: *"(…)* ***ARTÍCULO PRIMERO. REQUERIR** a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* *d. Aclarar la diferencia en área entre la información espacial correspondiente al MAG entregado en el ICA 29 (20246200333742 del 26 de marzo de 2024) de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) de Cerro Matambo, Matambo 2 y Matambo 3 y la incluida en el Registro único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP). Lo anterior en cumplimiento del literal e) del numeral 1.1.1 del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, ajustado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmada por el artículo primero de la Resolución 2767 del 30 de diciembre de 2010.* *(…)"* *En la medida en que, a partir de los análisis realizados en el presente periodo de control y seguimiento, se confirma que la sociedad subsanó las inconsistencias previamente identificadas, evidenciándose que desde el ICA 31 la información espacial reportada garantiza una correspondencia total y consistente entre las capas asociadas a las RNSC Cerro Matambo, Matambo 2 y Matambo 3 y la información contenida en el RUNAP, no se formulan consideraciones adicionales al respecto, concluyéndose que la Sociedad dio cumplimiento a la obligación requerida por esta Autoridad Nacional.*		
ARTÍCULO QUINTO**. - La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones que se requieren para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales:* *3. APROVECHAMIENTO FORESTAL* *OTORGAR A EMGESA S.A. E.S.P un permiso de aprovechamiento forestal en un volumen máximo de 891.288,51 m^3 de madera y 894.990.99 m^3 de biomasa.* *3.1 Obligaciones con respecto a la utilización del recurso:* *[...]* ***Obligación modificada por el Artículo sexto de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009. *"**ARTÍCULO SEXTO**. - Modificar el numeral 3.1.2 del artículo quinto de la Resolución No. 899 del 15 de mayo de 2009, el cual quedará así:* *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, en las proporciones determinadas en la siguiente tabla.*	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver fotografía de la página 773 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). ***Los párrafos 2 y 3 de la obligación fueron modificados por el artículo segundo de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, confirmada por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010, de la siguiente manera:*** *"**ARTÍCULO SEGUNDO**-. Ajustar los párrafos 2 y 3 del 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, los cuales quedarán así:* *"De las 11.079,6 hectáreas impuestas por este Ministerio como compensación por el aprovechamiento forestal, 3.597,2 hectáreas se incorporarán al plan de restauración de bosque seco tropical.* *Las restantes 7.482,4 hectáreas podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales a las establecidas en la franja de vegetación de protección perimetral y contiguas a la misma.* *Está información deberá ser presentada en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) con el fin de realizar la verificación vía seguimiento. Si los resultados de los pilotos establecidos en el Plan de Restauración no logran los objetivos planteados, con los recursos económicos previstos para el fondo de implementación de dicho plan, se deberán comprar las áreas restantes a la compensación por aprovechamiento forestal."*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, actualmente ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. posee un total de cinco (5) obligaciones compensatorias derivadas de aprovechamiento forestal único bajo seguimiento de esta Autoridad Nacional, a saber: *1. Compensación por aprovechamiento forestal de 3.597,2 ha enmarcadas dentro del PRE de bs – T* *2. Compensación por el aprovechamiento forestal de vías sustitutivas de 58,14 ha (a compensar 117, 98 ha)* *3. Compensación por el aprovechamiento forestal de áreas adicionales por el llenado del vaso del embalse de 1927, 7 ha (a compensar 3.184,87 ha)* *4. Compensación por el aprovechamiento forestal de 7.482,4 ha* *5. Compensación de un área de 342,01 ha por la intervención del área denominada "Áreas_Zonas_Obras1"* *Conforme a lo anterior, se presenta el estado actual de los predios adquiridos y/o en proceso de adquisición por parte de la sociedad, destinados a la ejecución de programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo a la regeneración natural y revegetalización con especies nativas propias de cada ecosistema, de acuerdo con la información reportada en los ICA 31, 32 y 33.* ***Respecto a la Compensación por aprovechamiento forestal de 3.597,2 ha enmarcadas dentro del PRE de bs – T*** *Aun cuando la sociedad ha manifestado que la medida de compensación de 11.079,6 ha que se ejecuta en el marco del PRE de bs–T corresponde a una única obligación desarrollada sobre un solo polígono, sin diferenciación entre las hectáreas que dan cumplimiento a la obligación de compensación por aprovechamiento forestal y aquellas derivadas de la sustracción de la Reserva Forestal de la Amazonia, y pese a que actualmente existen interpretaciones disímiles de la norma cuya definición se encuentra en sede judicial, esta Autoridad Nacional precisa que, hasta tanto no exista un pronunciamiento judicial definitivo que dirima dicha controversia, continuará contabilizando los avances reportados por la Sociedad a través de los*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) como progresos imputables a las 3.597,2 ha correspondientes a la obligación de compensación por aprovechamiento forestal bajo su competencia.

En ese sentido, para el cumplimiento del PRE de bs–T, el titular del instrumento de manejo ambiental ha venido reportando, mediante la información presentada en los ICA 31, 32 y 33, el estado del saneamiento catastral de los predios que conforman el área de compensación.

Aun cuando se encontraron inconsistencias en la información presentada en el informe de avance más reciente (ICA 33), tal y como fue evidenciado en análisis anteriores, se indica que, respecto de su compra y/o adquisición 202 (93,52%) a 203 predios (93,98%) de un total de 216 se encuentran debidamente escriturados a nombre de la compañía; de 10 (4,63%) a 11 predios (5,09%) se encuentran en proceso de expropiación; y 3 predios (1,39%) se encuentran pendientes de escrituración.

Información del estado de escrituración dado para los predios que conforman las áreas sujetas a acciones de restauración para el ICA 33 conforme el informe catastral, base de datos Excel y MAG

CATEGORÍA	***ICA 33***		
	DOC	***EXCEL***	***GDB***
ESCRITURADO	*202*	*203*	*202*
FALTA ESCRITURAR	*11*	*10*	*11*
EXPROPIACION	*3*	*3*	*3*
TOTALES	***216***	***216***	***216***

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información documental y MAG del radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33)*

En este punto resulta pertinente señalar que, revisados los anexos allegados en la información relacionada con el estado de saneamiento predial, y tal como lo ha venido relacionando desde ICA anteriores, adicionalmente la sociedad incluye los soportes documentales asociados a cada uno de los predios que conforman las áreas del PRE de bs–T.

En efecto, de acuerdo con el estado de avance en que se encuentra cada predio frente a su proceso de adquisición, se anexan documentos tales como: Escrituras Públicas (EP), Certificados de Tradición y Libertad, certificados de registro expedidos por la Oficina de Instrumentos Públicos, consulta del estado jurídico del inmueble a través de la Ventanilla Única de Registro (VUR), entre otros.

(Ver imagen "Captura de pantalla de información documental anexa como soporte del proceso de saneamiento catastral llevado a cabo por la Sociedad" de la página 775 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Respecto a la Compensación por el aprovechamiento forestal de vías sustitutivas de 58,14 ha (a compensar 117, 98 ha)

Teniendo en cuenta que, con ocasión de la construcción de los tramos 1, 2, 3 y 4 de las vías sustitutivas y del aprovechamiento forestal efectuado por un volumen de 190,49 m³, se estableció como medida compensatoria la adquisición de predios destinados al desarrollo de programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo a la regeneración natural y revegetalización con especies nativas propias de cada ecosistema (Numeral 3 del artículo segundo de la Resolución 395 del 2 de mayo de 2013), se tiene que, a la fecha, la sociedad cuenta con el predio "Monteblanco" para la implementación de dichas medidas.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
De manera específica, se ha indicado que en este predio se ejecutarán acciones de conservación con enfoque de preservación y estímulo a la regeneración natural, evidenciándose así el avance en la adquisición predial y en la definición de las estrategias de manejo para el cumplimiento de la obligación en comento. *Es pertinente recordar que, conforme a la trazabilidad del expediente LAM4090, la adquisición del predio "Monteblanco" se realizó en la vigencia 2021, mediante la Escritura Pública 33 del 13 de enero de 2021, por un valor de $2.281.275.000, correspondiente a un área total de 580 ha.* *Dicha adquisición fue objeto de análisis en el Concepto Técnico 3979 del 12 de julio de 2022, el cual sirvió de insumo para el Acta 394 del 12 de julio de 2022.* *Ahora bien, se precisa que el soporte correspondiente a la Escritura Pública y el respectivo Certificado de Tradición y Libertad fueron allegados nuevamente por la Sociedad en la información presentada en el ICA 31; no obstante, dichos documentos no se encontraron en la información remitida en los ICA 32 y 33.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de escrituras públicas y certificado de tradición y libertad del predio "Monteblanco". de la página 776 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Vale aclarar que, aunque dicha documentación no se encontró adjunta en los ICA 32 y 33, la misma ha sido allegada de manera reiterada por la sociedad en los respectivos ICA, en atención al requerimiento 30 del Acta 296 del 14 de julio de 2021, manteniéndose así la trazabilidad documental de la adquisición del predio.* *En consecuencia, y teniendo en cuenta que la sociedad adquirió el predio "Monteblanco" para la ejecución de la medida compensatoria establecida, se considera que, para el presente período de seguimiento, se evidencia avance en el cumplimiento de esta obligación.* ***Respecto a las 3.184,87 ha de compensación por aprovechamiento forestal único de áreas adicionales al vaso del embalse.*** *Teniendo en cuenta que la obligación tiene su origen en la variación de las coberturas vegetales reales a intervenir en el vaso del embalse, en las cuales conforme a la ejecución de las actividades proyectadas evidenciaron una afectación mayor a las 3.034 ha y que resultaron en una intervención adicional a coberturas terrestres en 1.927,78 ha, lo cual genera una compensación añadida de 3.184,87 ha (numeral 31 del artículo segundo del Auto 7149 del 21 de noviembre de 2018), se presenta a continuación el estado de avance que lleva la sociedad con respecto a la compra de predios. Lo anterior con base en la información reportada en los ICA 31, 32 y 33 los cuales son objeto de análisis y verificación en el presente periodo de control y seguimiento y que, de manera uniforme para los ICA 31 y 32, dichos avances se ubican en la ruta 3_Anexos\Anexos_4_Otros\Actos_Administrativos\AVANCE_COMPENSACIONES_ADICIONALES, conteniendo la información documental respectiva y sus respectivos anexos.* *Y para el ICA 33 se ubican en la ruta \3_Anexos\Anexo_4_Otros\PMA-MB-05_Otras_compensaciones.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de Información documental reportada por la Sociedad en el ICA 31 relacionada con la compensación de 3184,87 ha" de la página 777 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de Información documental reportada por la Sociedad en el ICA 32 relacionada con la compensación de 3184,87 ha. de la página 777 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver imagen "Captura de pantalla de Información documental reportada por la Sociedad en el ICA 33 relacionada con la compensación de 3184,87 ha. de la página 777 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *De acuerdo con la información reportada por la sociedad y analizada integralmente por el Equipo de Seguimiento Ambiental – ESA de esta Autoridad Nacional, a corte del presente período de control y seguimiento se establece que la sociedad cuenta con la adquisición de dos (2) predios, a saber: "Lote 7 Las Casitas" y "Lote 4 Berlín", los cuales fueron adquiridos en las vigencias 2023 y 2024, respectivamente, conforme a las Escrituras Públicas 177 del 3 de febrero de 2023 y 756 del 6 de mayo de 2024, por valores de $660.000.000 y $1.067.196.879, respectivamente.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de las escrituras públicas de los predios "Lote 7 Las Casitas" y "Lote 4 Berlín" relacionados con la compensación de 3184,87 ha2" de la página 778 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Es de precisar que la información soporte de la adquisición del predio "Lote 7 Las Casitas" fue analizada en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024, que sirvió de insumo para la expedición de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024; así mismo, la correspondiente al predio "Lote 4 Berlín" fue evaluada en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.* *En relación con el predio "Lote 4 Berlín", es pertinente precisar que este también es identificado como el predio "La Isabela", conforme a lo informado por la sociedad en respuesta al requerimiento 11 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, información allegada mediante el radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025 y analizada en el Concepto Técnico que se acoge en el presente pronunciamiento.* *Ahora bien, sin perjuicio de que esta Autoridad Nacional ha reconocido la adquisición de los predios con base en las escrituras públicas aportadas, se advierte que, a la fecha del presente período de control y seguimiento, no se evidenció la entrega del Certificado de Tradición y Libertad de los referidos inmuebles, documento indispensable para verificar de manera integral la situación jurídica actual de los predios, en particular:* • *la inscripción efectiva de las escrituras públicas en el folio de matrícula inmobiliaria correspondiente,* • *la titularidad definitiva del dominio, y* • *la inexistencia de gravámenes, limitaciones al dominio o afectaciones por parte de terceros.* *En este sentido, se precisa que, si bien la escritura pública permite acreditar la formalización del negocio jurídico, el Certificado de Tradición y Libertad constituye el medio idóneo para confirmar la titularidad vigente y las condiciones jurídicas del inmueble.* *En consecuencia, se requiere a la sociedad para que allegue el Certificado de Tradición y Libertad vigente de los predios "Lote 7 Las Casitas" y "Lote 4 Berlín (La Isabela)", con el fin de verificar integralmente el cumplimiento de la obligación que aquí se analiza.* *Ahora bien, con respecto a la gestión para continuar con la adquisición de los predios restantes, los cuales componen la propuesta de compensación presentada para atender la presente obligación de compensación (radicado ANLA 2023076647-1-000 del 12 de abril de 2023), se tiene que, de acuerdo con los informes de avance presentados, la Sociedad ha manifestado avanzar en la eventual adquisición de un tercer predio.* *Al respecto, conforme a la información reportada en el Informe de Avance correspondiente al ICA 31, la sociedad señaló que, durante el segundo semestre de la vigencia 2024, adelantó trámites administrativos al interior de la empresa, relacionados con la viabilidad y aprobación presupuestal para la adquisición de dicho predio, proyectando el inicio de la gestión predial para el primer semestre de la vigencia 2025.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Posteriormente, en el ICA 32, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2025, la sociedad modificó la programación inicialmente reportada, indicando que el inicio de la gestión predial se aplazaba para el segundo semestre de la vigencia 2025.

Finalmente, revisada la información consignada en el ICA 33, correspondiente al segundo semestre de la vigencia 2025, se tiene que la sociedad no reportó avances adicionales frente a la gestión predial del tercer predio, reiterando únicamente la expectativa de iniciar dicha gestión durante el segundo semestre de la vigencia 2025, sin allegar soportes documentales que acrediten el inicio efectivo de actuaciones prediales.

En este contexto, considerando los cambios sucesivos en la programación reportada, así como la ausencia de evidencias objetivas que permitan verificar el adelanto de actividades asociadas a la gestión predial (tales como estudios de viabilidad, identificación formal del predio, acercamientos con propietarios, avalúos, o cronogramas actualizados), se considera procedente requerir a la sociedad para que informe de manera clara y documentada el estado actual de la gestión predial orientada a la adquisición del tercer predio, precisando las actividades efectivamente ejecutadas para su materialización, con los respectivos soportes.

Respecto a las 7.482,4 ha que podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales a las establecidas en la franja de vegetación de protección perimetral y contiguas a la misma.

La obligación referente a las 7.482,4 hectáreas que podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales, fue reiterada en el requerimiento 29 del Acta 296 de control y seguimiento del 14 de julio de 2021, en donde se concluyó que no aplica realizar su seguimiento hasta tanto el tribunal del Huila no decida jurídicamente al respecto de las obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal y compensación por Sustracción de la Reserva.

Respecto a las 342,01 ha de compensación por aprovechamiento forestal único por la intervención del área denominada "Areas_Zona_Obras_1"

De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM 4090, en cumplimiento de la presente obligación de compensación, la sociedad debía presentar, a la fecha de corte del ICA 31, y conforme a lo dispuesto en el literal e) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, la correspondiente propuesta técnica para la atención de dicha obligación.

No obstante, lo anterior, al consultar los formatos 3a de los ICA 31, 32 y 33, se evidencia que el argumento reiterado por la Sociedad consiste en señalar que la respuesta a la presentación de la propuesta técnica se encuentra disponible en la ruta correspondiente al ICA 31, conforme a la siguiente referencia:

> *"(…) Ver ICA 31 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_resolucion_002122_ANLA \RESPUESTA (…)"*

Sin embargo, una vez verificada de manera íntegra la ruta indicada, se establece que no se encuentra presentada la propuesta técnica requerida, ni se allega información que permita acreditar su formulación, alcance, contenido técnico o enfoque para la atención del literal e) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

En este sentido, al no haberse presentado la propuesta técnica exigida, no es posible verificar la existencia de gestión alguna orientada a la adquisición de predios en cumplimiento de la obligación de compensación, toda vez que dicha gestión se encuentra directamente supeditada a la formulación y definición previa de la propuesta y a la identificación de los predios potenciales de adquisición. En consecuencia, se concluye que

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
la sociedad no dio cumplimiento a la presente obligación ni adelantó gestión predial asociada para el período de control y seguimiento evaluado. *Teniendo en cuenta que, para el presente período de control y seguimiento, la sociedad no logró acreditar la gestión predial adelantada para dar cumplimiento a las obligaciones de compensación correspondientes a 3.18,87 ha y 342,01 ha, asociadas al aprovechamiento forestal único, se establece que no se dio cumplimiento a la obligación durante el período evaluado.* *Lo anterior, en la medida en que no fue posible verificar la presentación de propuestas técnicas ni el avance efectivo en la adquisición de predios que permitan materializar dichas compensaciones, condición indispensable para la implementación posterior de programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo de la regeneración natural y revegetalización con especies nativas propias de cada ecosistema.* *La obligación continúa siendo objeto de control y seguimiento, hasta tanto la sociedad acredite de manera integral las gestiones prediales correspondientes y se dé atención a la totalidad de las obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal único impuestas por esta Autoridad Nacional.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO QUINTO**. - La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones que se requieren para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales:* *[...]* *3.1 Obligaciones con respecto a la utilización del recurso:* *3.1.2.1.* *[...]* ***Obligación modificada por el Artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023. *"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".*	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la respuesta consignada por la sociedad en los formatos 3a de los ICA 31, 32 y 33, esta manifestó que, en atención a la presente obligación, viene adelantando acciones asociadas a la propagación de especies nativas y al diseño de estrategias de restauración con dichas especies, las cuales son reportadas en los respectivos informes de avance de actividades sobre el área total de 11.079 hectáreas que componen el ámbito de implementación del Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical (PRE bs-T). *Ahora bien, frente al cumplimiento del artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023, que modificó el subnumeral 3.1.2.1 del numeral 3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, la sociedad manifestó lo siguiente:* *"(…) En cumplimiento del artículo primero de la Resolución No. 00700 del 05 de abril de 2023, en el AnexoICA29_QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\7_3_5_PlanRestauraciónEcológica_BsT se presentan los informes de monitoreo de las estrategias de restauración en los que se evidencian los registros de supervivencia. En cuanto al artículo segundo, de la Resolución en comento, durante el segundo semestre de 2023 se dará inicio a la implementación de las acciones de restauración activa en los Zodmes 14, 21 y 24 (…)"*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Al respecto, se precisa que, mediante el argumento presentado por la sociedad para sustentar el cumplimiento del artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023, esta hace referencia a los informes de monitoreo de las estrategias de restauración en los que se registran datos de supervivencia, los cuales fueron allegados y soportados en el ICA 29.

No obstante, para el período objeto del presente seguimiento, correspondiente a los ICA 30, 31 y 32, la verificación del cumplimiento de la obligación debe realizarse con base en la información reportada en dichos informes, toda vez que los soportes asociados al ICA 29 corresponden a un período anterior ya surtido en el proceso de seguimiento.

En este sentido, si bien los informes de monitoreo citados por la sociedad constituyen antecedentes relevantes del proceso de implementación del Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical (PRE de bs-T), el análisis del cumplimiento para el período evaluado se efectuará con fundamento en los resultados de seguimiento y monitoreo reportados en los ICA 30, 31 y 32, de conformidad con las obligaciones vigentes y la información actualizada presentada por la sociedad.

Así mismo, es necesario aclarar que, dado que la sociedad no discrimina las áreas específicas que conforman las 3.597,2 hectáreas incluidas dentro del Plan de Restauración Ecológica (PRE) del bosque seco tropical (bs-T), las cuales son objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad Nacional y que, conforme a reiteradas respuestas de la propia Sociedad, "… no se hace diferenciación entre las hectáreas que dan cumplimiento a la obligación de Compensación por Aprovechamiento Forestal Único y las hectáreas de compensación por sustracción de la Reserva Forestal de la Amazonía …", esta Autoridad Nacional considerará los avances reportados en los ICA como referidos a las 3.597,2 hectáreas determinadas como compensación por aprovechamiento forestal, sin perjuicio de las competencias atribuidas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS respecto de las áreas objeto de compensación por sustracción de Reserva Forestal de Ley 2ª de 1959.

Teniendo en cuenta lo anterior, se presenta el análisis efectuado para determinar el cumplimiento de la presente obligación, a partir de los informes de vivero, implementación y monitoreo allegados por la sociedad, los cuales permiten identificar las especies priorizadas para la siembra en el Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical (PRE de bs-T) y los porcentajes de sobrevivencia obtenidos.

Al respecto, es de señalar que, si bien la sociedad ha venido reportando de manera progresiva la información asociada a la implementación del PRE de bs-T en los ICA 31 y 32, el ICA 33, correspondiente al período más reciente de seguimiento, consolida y actualiza la información previamente presentada, incorporando los avances acumulados en dichos informes.

En este sentido, y considerando que el ICA 33 reporta la implementación completa de las 700 hectáreas establecidas como meta de la materialización de la Etapa 2 de la Fase II del PRE de bs- T, el análisis de cumplimiento de la obligación se realizará principalmente con base en la información consignada en dicho informe, sin perjuicio de que los ICA 31 y 32 sean considerados como antecedentes para efectos de trazabilidad y verificación del proceso de implementación.

- ***Informes de producción de material vegetal (Vivero)***

De acuerdo con la consulta de la información reportada y entregada por la sociedad en los diferentes Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), con excepción del ICA 33, el cual reporta el avance de actividades únicamente para el mes de julio y un informe final de producción de material vegetal en vivero, frente al cual se informa la finalización de las actividades de siembra de las 700 ha, correspondiente a la implementación de 464.400 individuos vegetales, la Sociedad presenta de manera mensual, para cada uno de los semestres objeto de seguimiento, informes de producción de material vegetal titulados "Informe Manejo de Vivero Centro

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

de Investigación de Bosque Seco Tropical 'Attalea'", los cuales se encuentran acompañados de un informe final semestral que consolida la información contenida en los reportes mensuales.

Una vez revisados los anexos de los informes semestrales correspondientes a los ICA 31 y 32, así como el informe del mes de julio del ICA 33, se establece que cada uno de estos documentos contiene información técnica detallada que relaciona: el material vegetal producido en el vivero "Attalea", tanto en bolsa como en tubete, discriminado por mes; el material vegetal adquirido de viveros locales Agroambiental, El Samán e Invernalia, ubicados en los municipios de El Agrado, Garzón y Gigante; el material vegetal entregado a título de donación a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM y a comunidades; el material vegetal entregado y sembrado en cumplimiento de la Etapa 2 de la Fase II; la relación de solicitudes de material vegetal para siembra; la gestión adelantada para la recolección de frutos provenientes de árboles semilleros; los resultados de los análisis de calidad de semillas y plántulas; el seguimiento a los procesos de siembra y trasplante de semillas y plántulas; y el seguimiento al almacenamiento de semillas, el cual se encuentra soportado mediante actas y su correspondiente registro fotográfico.

Se resalta que dicha información es presentada de manera sistemática y consistente por la sociedad en los diferentes ICA revisados, manteniendo, en términos generales, una estructura esquemática homogénea, lo que permite su adecuada trazabilidad y análisis durante el proceso de control y seguimiento ambiental.

(Ver imagen "Captura de pantalla de estructura esquemática mediante la cual la Sociedad presenta la información de soporte a las actividades de viveros reportadas" de la página 784 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Conforme a la revisión de la información presentada por la sociedad, y en relación con las especies reportadas como propagadas, adquiridas de viveros locales, entregadas en donación tanto a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM como a comunidades, y aquellas finalmente sembradas en las áreas objeto de restauración activa correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II, se analizó la información suministrada en las diferentes bases de datos entregadas por la sociedad.

De dicho análisis se establece que, a corte de julio de 2025 y en su correspondiente informe final, las especies reportadas se encuentran debidamente identificadas, lo cual permite evaluar la condición de origen (nativa o introducida) de las mismas.

En este sentido, y como paso previo a la verificación del origen de las especies, fue necesario realizar la revisión y corrección taxonómica de los nombres científicos reportados por la Sociedad, toda vez que en los informes y en las bases de datos de los viveros se identificaron errores ortográficos y denominaciones taxonómicas no actualizadas.

Una vez corregida dicha información con base en el Catalog of Life[1], se estableció, entre otros, que: Solanum inopinum corresponde al sinónimo Solanum sycophanta y Bulnesia arborea corresponde a Gonopterodendron arboreum. Esta depuración permitió continuar con la verificación del origen de las especies de manera confiable.

Listado de especies reportadas por la Sociedad de manera compilada a partir de las actividades de aprovisionamiento de material vegetal de viveros locales, relación de material vegetal entregado a la CAM y las comunidades y sembradas para la implementación de la Etapa 2 de la Fase II.

FAMILIA	***NOMBRE COMÚN***	***ESPECIE***
ACANTHACEAE	*Nacedero*	*Trichanthera gigantea (Bonpl.) Nees*
ACHATOCARPACEAE	*Limonacho*	*Achatocarpus nigricans Triana*

[1] Catalogue of life (https://www.catalogueoflife.org/)

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009			
Obligación		***Carácter***	***Cumple***
ANACARDIACEAE	*Caracolí*	*Anacardium excelsum (Bertero & Balb.) Skeels*	
	Diomate	*Astronium graveolens Jacq.*	
	Hobo	*Spondias mombin Jacq.*	
APOCYNACEAE	*Amargoso*	*Aspidosperma cuspa (Kunth) S.F. Blake ex Pittier*	
ARECACEAE	*Palma de cuesco, palma*	*Attalea butyracea (Mutis ex L.f.) Wess.Boer*	
BIGNONIACEAE	*Totumo*	*Crescentia cujete L.*	
	Guayacán amarillo	*Handroanthus ochraceus (Cham.) Mattos*	
	Gualanday	*Jacaranda caucana Pittier*	
	Ocobo	*Tabebuia rosea (Bertol.) Bertero ex A.DC.*	
	Flor amarillo	*Tecoma stans (L.) Juss. ex Kunth*	
BROMELIACEAE	*Piñuela*	*Bromelia karatas L.*	
BURSERACEAE	*Indio desnudo*	*Bursera simaruba (L.) Sarg.*	
CACTACEAE	*Cactus*	*Cereus hexagonus (L.) Mill.*	
CLUSIACEAE	*Cope*	*Clusia ellipticifolia Cuatrec.*	
CORDIACEAE	*Nogal*	*Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken*	
EUPHORBIACEAE	*Caguanejo*	*Croton glabellus L.*	
	Sangregado	*Croton hibiscifolius Kunth ex Spreng.*	
	Casco de vaca	*Bauhinia variegata L.*	
	Carbonero	*Calliandra tolimensis Taub. ex Hieron.*	
	Raspayuco	*Chloroleucon mangense (Jacq.) Britton & Rose*	
	Orejero	*Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.*	
	Cachingo	*Erythrina fusca Lour.*	
	Cámbulo	*Erythrina poeppigiana (Walp.) O.F. Cook*	
	Algarrobo	*Hymenaea courbaril L.*	
	Guamo	*Inga edulis mart.*	
	Capote	*Machaerium capote Triana ex Dugand*	
	Payandé	*Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.*	
	Granadillo	*Platymiscium pinnatum (Jacq.) Dugand*	
	Igua	*Pseudosamanea guachapele (Kunth) Harms*	
	Samán	*Samanea saman (Jacq.) Merr.*	
	Vainillo	*Senna spectabilis (DC.) H.S. Irwin & Barneby*	
	Carbón	*Zygia longifolia (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Britton & Rose*	
LAURACEAE	*Aguacatillo*	*Aiouea montaña (Sw.) R. Rohde*	
MALPIGUIACEAE	*Ciruelo*	*Bunchosia diphylla (Jacq.) Cuatrec. & Croat*	
MALVACEAE	*Ceiba*	*Ceiba pentandra (L.) Gaertn.*	
	Guásimo	*Guazuma ulmifolia Lam.*	
	Balso	*Ochroma pyramidale (Cav.) Urb.*	
	Ceibo	*Pseudobombax septenatum (Jacq.) Dugand*	
MELIACEAE	*Cedro*	*Cedrela odorata L.*	
	Bilibil	*Guarea guidonia (L.) Sleumer*	
MORACEAE	*Caucho*	*Ficus citrifolia Mill.*	
	Caucho	*Ficus insipida Willd.*	
	Dinde	*Maclura tinctoria (L.) D. Don ex Steud.*	
MUNTINGIACEAE	*Chichato*	*Muntingia calabura L.*	
MYRTACEAE	*Arrayan*	*Eugenia egensis DC.*	

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009			
Obligación		***Carácter***	***Cumple***
NYCTAGINACEAE	*Cascabel*	*Guapira pubescens (Kunth) Lundell*	
POLYGONACEAE	*Guayabo cimarrón*	*Triplaris cumingiana Fisch. & C.A. Mey. ex C.A. Mey.*	
POACEAE	*Guadua*	*Guadua angustifolia Kunth*	
PRIMULACEAE	*Cucharo*	*Myrsine guianensis (Aubl.) Kuntze*	
RUBIACEAE	*Cafetillo*	*Faramea occidentalis (L.) A. Rich.*	
	Jagua	*Genipa americana L.*	
	Cruceto	*Randia armata (Sw.) DC.*	
RUTACEAE	*Bilanda*	*Amyris pinnata Kunth*	
	Tachuelo	*Zanthoxylum rigidum Humb. & Bonpl. ex Willd.*	
	Tachuelo	*Zanthoxylum rhombifolius**	
	Tachuelo	*Zanthoxylum rhoifolium Lam.*	
SALICACEAE	*Varazón*	*Casearia corymbosa Kunth*	
	Huesito	*Casearia mollis Kunth*	
SAPINDACEAE	*Mamoncillo*	*Melicoccus bijugatus Jacq.*	
	Chambimbe	*Sapindus saponaria L.*	
SOLANACEAE	*Lulo de monte*	*Solanum inopinum Ewan (Solanum sycophanta Dunal)*	
THYMELAEACEAE	*Cuero toro*	*Daphnopsis americana (Mill.) J.R. Johnst.*	
URTICACEAE	*Yarumo*	*Cecropia peltata L.*	
VERBENACEAE	*Maíz tostado*	*Citharexylum karstenii Moldenke*	
	Biringo	*Citharexylum kunthianum Moldenke*	
ZYGOPHYLLACEAE	*Guayacán, guayacán garrapo*	*Bulnesia arborea (Jacq.) Engl. (Gonopterodendron arboreum (Jacq.) Godoy-Bürki)*	

** Especie no reportada en bases de datos taxonómicas*

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en Informe final de vivero de la Etapa 2 de la Fase II del PRE de bs- T entregado mediante el radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026*

Así, conforme a la revisión de información en el Global Biodiversity Information Facility (GBIF) y, principalmente, en el Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia de la Universidad Nacional de Colombia, se confirma que las especies utilizadas y reportadas por la Sociedad en las diferentes gestiones son nativas de Colombia, con excepción de la especie Bauhinia variegata.

La cual, según el Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia, presentan en el país una condición de especie introducida, siendo Bauhinia variegata una especie nativa de Asia, de la cual se reporta la siembra efectiva de 3.391 individuos en las mencionadas 700 hectáreas, tal y como se verá más adelante.

Adicionalmente, durante la revisión taxonómica de las especies reportadas por la sociedad, se identificaron inconsistencias en la determinación del género Zanthoxylum. En particular, la especie reportada como Zanthoxylum rhombifolius fue verificada en el Catalogue of Life, sin encontrarse registrada bajo dicha denominación. En este contexto, resulta necesario que la sociedad aclare y precise la identidad taxonómica correcta de la especie reportada, aportando las correcciones y soportes técnicos a que haya lugar.

Por último, es de señalar que, en relación con el seguimiento anterior consignado en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, se había identificado que la sociedad utilizaba los nombres vernaculares "Limonacho" y "Cucuta" sin haber precisado la identidad taxonómica de las especies asociadas a dichos nombres. En atención al requerimiento formulado en el literal a) del numeral 32 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, la Sociedad aclaró mediante el radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026 que el nombre común

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

"Limonacho" corresponde a la especie Achatocarpus nigricans y el nombre común "Cucuta" corresponde a la especie Aiouea montana.

No obstante, para el presente periodo de control y seguimiento, se evidencia que dentro de las especies utilizadas en las siembras correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II se mantiene la asociación del nombre vernacular "Limonacho" con la especie Achatocarpus nigricans; sin embargo, la especie Aiouea montana, aunque continúa reportándose como una de las especies sembradas, ya no se asocia al nombre común "Cucuta", sino que se relaciona con el nombre vernacular "Aguacatillo". En consecuencia, se precisa que, para el presente periodo de seguimiento, no se identifican especies sembradas con nombres comunes sin correspondencia taxonómica definida, considerándose este aspecto debidamente aclarado.

En consecuencia, considerando que dentro de las especies efectivamente sembradas en las áreas objeto de restauración activa se incluyen especies que no son nativas de Colombia, se concluye que no se da cumplimiento a la obligación relacionada con la implementación exclusiva de especies nativas en los procesos de restauración ecológica.

En total se tiene que con una siembra acumulada de 464.400 individuos de conformidad con el informe final de vivero elaborado por la sociedad en agosto de 2025; se reporta una siembra de material vegetal de 111.272 individuos en el ICA 31; 140.201 individuos en el ICA 32; 13.416 individuos en relación con el ICA 33.

Acumulado de número de individuos priorizados para la etapa 2 de la fase 2 (700 ha) a corte de julio de 2025.

FECHA DE CORTE	***INDIVIDUOS SEMBRADOS***
ICA 31	*310.783*
ICA 32	*450.984*
ICA 33	*464.400*

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en informes de manejo de vivero (Radicados ANLA 20256201006282 del 28 de agosto de 2025 -ICA 31, 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 – ICA 32 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 – ICA 33)*

Valores que resultan concordantes con los reportados en el informe de implementación del ICA 33.

- ***Informes de Implementación***

En continuidad con el análisis desarrollado en el apartado anterior, correspondiente al Informe de Vivero, y en línea con lo señalado a lo largo del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, se procede a evaluar la información asociada a los informes de implementación del PRE de bs- T reportados por la sociedad en el marco de los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA 31, 32 y 33, correspondientes al periodo objeto de control y seguimiento.

Al respecto, es de precisar que, a diferencia del componente de viveros —para el cual la sociedad sí presenta un informe final claramente identificado con corte a agosto de 2025—, en el componente de implementación de las estrategias de restauración tal y como fue evaluado en el desarrollo del análisis de cumplimiento del subnumeral 1.1.1. del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, luego modificada por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, confirmada por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010 no se identifica un documento formalmente estructurado y rotulado como "Informe Final" que consolide el cierre de las actividades ejecutadas durante la vigencia 2025. Si bien dentro del ICA 33 se incluye un documento denominado como informe final, una vez revisado su contenido se estableció que este corresponde a un informe con corte en agosto de 2024, razón por la cual no resulta representativo del cierre de las actividades de implementación de la Etapa 2 de la Fase II.

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

No obstante, lo anterior, la información reportada por la sociedad en los ICA 31, 32 y 33 presenta un carácter acumulativo, de tal forma que los informes de implementación correspondientes a los últimos meses de cada periodo consolidan los avances reportados previamente. Implementación contenida en el ICA 33 que integra la información asociada a la finalización de las actividades de siembra, esta Autoridad Nacional adopta como principal insumo de análisis el Informe de Implementación contenido en dicho ICA, particularmente el correspondiente al mes de julio de 2025, en el cual se reporta el cierre del establecimiento de las 700 ha, con la siembra de 464.400 individuos vegetales.

Este enfoque permite asegurar la trazabilidad histórica de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica del Bosque Seco Tropical, desde el inicio de las actividades hasta su culminación, sin perjuicio de que, cuando fue necesario, se acudiera a la revisión puntual de información reportada en los ICA anteriores para validar o aclarar aspectos específicos.

Bajo estas consideraciones, a continuación, se presenta el análisis técnico del Informe de Implementación contenido en el ICA 33, el cual, aunque no se encuentra denominado formalmente como “Informe Final”, consolida de manera íntegra los resultados de la implementación y permite evaluar el cumplimiento de las obligaciones asociadas a este componente del Plan de Restauración.

De acuerdo con el informe de implementación correspondiente al mes de julio de 2025, entregado en el ICA 33, se establece que la Sociedad, a corte del segundo semestre de la vigencia 2025, reporta la culminación de las actividades asociadas al establecimiento de la meta de 464.400 individuos vegetales, correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica del Bosque Seco Tropical. Cabe recordar que dicha etapa fue objeto de redefinición, como consecuencia de las limitantes reportadas por la Sociedad que impidieron la intervención de algunas de las áreas inicialmente establecidas, conforme al análisis de priorización realizado para su selección.

Como parte del avance reportado, y una vez consultadas las bases de datos que alimentan el Informe de Implementación del ICA 33, se tiene que: durante el segundo semestre de 2024 se sembraron 111.272 individuos vegetales; durante el primer semestre de la vigencia 2025, un total de 140.201 individuos vegetales; y durante el segundo semestre de la vigencia 2025, un total de 13.416 individuos vegetales, alcanzando así el acumulado de 464.400 individuos.

Para los periodos objeto de análisis (ICA 31, 32 y 33), se reporta por primera vez la siembra y el uso de las especies Achatocarpus nigricans, Bursera simaruba, Casearia mollis, Cecropia peltata, Daphnopsis americana, Erythrina fusca, Ficus citrifolia, Ficus insipida, Myrsine guianensis, Muntingia calabura y Zanthoxylum rigidum, dentro de las actividades de restauración activa desarrolladas en las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II, con 3.302, 5.354, 72, 450, 1.064, 510, 2.710, 540, 3.456, 140 y 360 individuos, respectivamente.

Especies y número de individuos nuevos priorizados para el periodo comprendido entre el segundo semestre de la vigencia 2024 y el segundo semestre de la vigencia 2025

ESPECIE	***ICA***			***TOTALES***
	31	***32***	***33***	
Achatocarpus nigricans	*1.260*	*2.042*	*0*	***3.302***
Bursera simaruba	*3.710*	*774*	*870*	***5.354***
Casearia mollis	*0*	*72*	*0*	***72***
Cecropia peltata	*0*	*450*	*0*	***450***
Daphnopsis americana	*0*	*944*	*120*	***1.064***
Erythrina fusca	*0*	*510*	*0*	***510***
Ficus citrifolia	*2.320*	*390*	*0*	***2.710***
Ficus insipida Willd.	*0*	*360*	*180*	***540***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009					
Obligación				**Carácter**	**Cumple**
	Myrsine guianensis	*1.260*	*1.836*	*360*	***3.456***
	Muntingia calabura	*0*	*140*	*0*	***140***
	Zanthoxylum rigidum	*0*	*360*	*0*	***360***
	TOTALES	***8.581***	***7.910***	***1.563***	***17.958***

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en anexos del informe de implementación del ICA 33 del PRE de bs- T entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026*

Especies y número de individuos priorizados para la implementación de la Etapa 2 de la Fase II correspondientes a las 700 ha

ESPECIE	ICA				TOTALES
	27 a 30	31	32	33	
Achatocarpus nigricans	*0*	*1.260*	*2.042*	*0*	***3.302***
Aiouea montana	*180*	*0*	*2.550*	*1.200*	***3.930***
Amyris pinnata	*3.902*	*186*	*3.174*	*1.050*	***8.312***
Anacardium excelsum	*462*	*0*	*0*	*0*	***462***
Aspidosperma cuspa	*1.086*	*0*	*30*	*0*	***1.116***
Astronium graveolens	*768*	*1.596*	*3.530*	*870*	***6.764***
Attalea butyracea	*192*	*0*	*318*	*0*	***510***
Bauhinia variegata	*1.621*	*0*	*1.320*	*450*	***3.391***
Bromelia karatas	*5.464*	*3.660*	*690*	*90*	***9.904***
Bulnesia arborea (Gonopterodendron arboreum)	*768*	*480*	*2.240*	*300*	***3.788***
Bunchosia diphylla	*1.344*	*0*	*343*	*0*	***1.687***
Bursera simaruba	*0*	*3.710*	*774*	*870*	***5.354***
Calliandra tolimensis	*3.042*	*2.200*	*4.553*	*120*	***9.915***
Casearia corymbosa	*3.294*	*3.002*	*1.614*	*180*	***8.090***
Casearia mollis	*0*	*0*	*72*	*0*	***72***
Cecropia peltata	*0*	*0*	*450*	*0*	***450***
Cedrela odorata	*8.996*	*4.426*	*2.458*	*360*	***16.240***
Ceiba pentandra	*9.911*	*3.461*	*5.266*	*390*	***19.028***
Cereus hexagonus	*96*	*0*	*1.173*	*0*	***1.269***
Chloroleucon mangense	*4.054*	*1.531*	*2.459*	*0*	***8.044***
Citharexylum karstenii	*2.652*	*0*	*105*	*0*	***2.757***
Citharexylum kunthianum	*5.513*	*2.310*	*3.534*	*0*	***11.357***
Clusia ellipticifolia	*546*	*0*	*48*	*0*	***594***
Cordia alliodora	*3.952*	*1.410*	*3.322*	*0*	***8.684***
Crescentia cujete	*5.880*	*240*	*1.868*	*300*	***8.288***
Croton glabellus	*1.753*	*6.887*	*6.197*	*60*	***14.897***
Croton hibiscifolius	*3.606*	*5.715*	*1.490*	*0*	***10.811***
Daphnopsis americana	*0*	*0*	*944*	*120*	***1.064***
Enterolobium cyclocarpum	*2.628*	*1.426*	*2.314*	*420*	***6.788***
Erythrina fusca	*0*	*0*	*510*	*0*	***510***
Erythrina poeppigiana	*180*	*0*	*0*	*0*	***180***
Eugenia egensis	*192*	*0*	*0*	*0*	***192***
Faramea occidentalis	*90*	*0*	*0*	*0*	***90***
Ficus citrifolia	*0*	*2.320*	*390*	*0*	***2.710***
Ficus insipida Willd.	*0*	*0*	*360*	*180*	***540***
Genipa americana	*464*	*690*	*1.956*	*180*	***3.290***
Guapira pubescens	*1.020*	*3.447*	*120*	*0*	***4.587***
Guarea guidonia	*252*	*660*	*1.290*	*318*	***2.520***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009					
Obligación				***Carácter***	***Cumple***
Guazuma ulmifolia	*4.741*	*1.393*	*1.973*	*0*	***8.107***
Handroanthus ochraceus	*2.898*	*1.800*	*4.864*	*0*	***9.562***
Inga edulis	*1.172*	*0*	*504*	*0*	***1.676***
Jacaranda caucana	*12.919*	*7.835*	*4.390*	*480*	***25.624***
Machaerium capote	*2.550*	*3.340*	*4.294*	*540*	***10.724***
Maclura tinctoria	*14.471*	*8.204*	*6.910*	*594*	***30.179***
Melicoccus bijugatus	*444*	*1.330*	*1700*	*240*	***3.714***
Myrsine guianensis	*0*	*1.260*	*1.836*	*360*	***3.456***
Muntingia calabura	*0*	*0*	*140*	*0*	***140***
Ochroma pyramidale	*3.633*	*1.688*	*2.090*	*0*	***7.411***
Pithecellobium dulce	*7.955*	*8.555*	*6.162*	*0*	***22.672***
Platymiscium pinnatum	*318*	*300*	*416*	*180*	***1.214***
Pseudobombax septenatum	*2.240*	*600*	*4.220*	*600*	***7.660***
Pseudosamanea guachapele	*20.125*	*9.610*	*6.870*	*300*	***36.905***
Randia armata	*2.056*	*0*	*4.230*	*60*	***6.346***
Samanea saman	*11.813*	*2.578*	*6.328*	*540*	***21.259***
Sapindus saponaria	*5.008*	*1.830*	*572*	*0*	***7.410***
Senna spectabilis	*8.586*	*4.884*	*7.658*	*60*	***21.188***
Solanum Inopinum (Solanum sycophanta)	*420*	*0*	*0*	*0*	***420***
Spondias mombin	*30*	*0*	*1.068*	*240*	***1.338***
Tabebuia rosea	*13.820*	*2.990*	*8.440*	*864*	***26.114***
Tecoma stans	*5.258*	*2.218*	*3.798*	*0*	***11.274***
Triplaris cumingiana	*4.942*	*150*	*1.370*	*660*	***7.122***
Zanthoxylum rigidum	*0*	*0*	*360*	*0*	***360***
Zygia longifolia	*204*	*90*	*504*	*240*	***1.038***
TOTALES	***199.511***	***111.272***	***140.201***	***13.416***	***464.400***

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en anexos del informe de implementación del ICA 33 del PRE de bs- T entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026*

De acuerdo con la información consolidada, se establece que el periodo correspondiente al ICA 32 fue aquel en el que se registró el mayor número de individuos sembrados, seguido por los ICA 31 y 33. En cuanto a las especies mayormente sembradas, destacan Pseudosamanea guachapele con 36.905 individuos (7,95 %), Tabebuia rosea con 26.114 individuos (5,62 %), Jacaranda caucana con 25.624 individuos (5,52 %), Pithecellobium dulce con 22.672 individuos (4,88 %), Samanea saman con 21.259 individuos (4,58 %) y Senna spectabilis con 21.188 individuos (4,56 %), las cuales en conjunto representan el 33,11 % del total de individuos sembrados, dentro de un universo de 63 especies.

Conforme al avance técnico de las actividades reportado por la sociedad, se evidencia un progreso acumulado del 100 % a julio de 2025, materializado en la intervención de las 700 ha y la siembra de los 464.400 individuos vegetales definidos para la Etapa 2 de la Fase II.

Captura de pantalla de datos acumulados del establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II relacionado con 700 ha

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Escenarios	Metas		Avance			
	Área (Ha)	Material vegetal	Área (Ha)	Área (%)	Material vegetal	Material vegetal (%)
Pastizal	72	129.600	72	100%	129.600	100%
Pastos arbolados	120	120.000	120	100%	120.000	100%
Arbustales	328	196.800	328	100%	196.800	100%
Bosques	180	18.000	180	100%	18.000	100%
Aislamiento	14000 (ml)		14000(ml)			
TOTAL	**700**	**464.400**	**700**	-	**464.400**	-

Fuente: *Informe de Implementación del PRE de bs-T con corte a la vigencia 2025 (radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 – ICA 33)*

En concordancia con lo conceptuado en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025 (454 pp), que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, se constata que la sociedad dio cumplimiento al cronograma establecido, el cual proyectaba la finalización del establecimiento de dicha etapa durante la vigencia 2025.

No obstante, lo anterior, y una vez validada la composición de las especies efectivamente sembradas, esta Autoridad Nacional advierte el uso de la especie Bauhinia variegata, la cual corresponde a una especie introducida en los trópicos, nativa de Asia, conforme a la consulta realizada en el Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia de la Universidad Nacional de Colombia.

(Ver imagen "Captura de pantalla de Información reportada para la especie Bauhinia variegata L" de la página 791 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

En relación con la especie Bauhinia variegata L., revisada la trazabilidad del expediente LAM4090 y los soportes contenidos en las bases de datos en formato Excel que relacionan las cantidades y especies acumuladas a la fecha (vigencia 2025) utilizadas para la siembra, se evidencia que dicha especie ha sido implementada desde el segundo semestre de la vigencia 2023, con un total de 246 individuos; durante el primer semestre de la vigencia 2024, correspondiente al periodo de avance del ICA 30, con 1.255 individuos; y en el actual periodo de control y seguimiento, correspondiente a los ICA 31, 32 y 33, con un total de 1.770 individuos, para un total acumulado de 3.391 individuos al finalizar la implementación de la Etapa 2 de la Fase II.
En este contexto, y en relación con el total de individuos finalmente establecidos por la sociedad para dicha etapa (464.400 individuos), vale precisar que los individuos identificados como Bauhinia variegata representan aproximadamente el 0,73 % del total implementado.

No obstante, lo anterior, esta Autoridad Nacional precisa que, en el marco de los procesos de restauración ecológica, debe priorizarse la implementación de especies nativas, conforme a los lineamientos técnicos vigentes.

En este sentido, revisado el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024, insumo de la Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024, se evidenció que, dentro del análisis efectuado por esta Autoridad Nacional y de acuerdo con las especies priorizadas para dicha etapa, conforme al Informe final de priorización y diseño de estrategias de restauración ecológica de bosque seco tropical en el área de compensación de la Central Hidroeléctrica El Quimbo – Fase II, Etapa 2, allegado mediante radicado ANLA 20246200333742 del 26 de marzo de 2024, no se incluyó la especie Bauhinia variegata, sino la especie Bauhinia glabra, la cual corresponde a una especie nativa.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Lo anterior permite inferir que pudo haberse presentado una inconsistencia en la identificación taxonómica de la especie reportada por la sociedad en los diferentes seguimientos durante la ejecución de las actividades de siembra. En ese sentido, y con el fin de contar con elementos técnicos suficientes que permitan un eventual pronunciamiento posterior, esta Autoridad Nacional considera necesario requerir a la sociedad para que certifique, mediante soportes técnicos adecuados, la identidad taxonómica real de la especie reportada como Bauhinia variegata, y aclare su correspondencia, o no, con la especie Bauhinia glabra relacionada en el referido informe.

En este contexto, y sin perjuicio de la aclaración requerida a la sociedad respecto de la identidad taxonómica de la especie Bauhinia variegata L, es pertinente precisar que, conforme a la información reportada y evaluada para la Etapa 2 de la Fase II, no se evidencia la utilización de otras especies que hayan sido previamente objeto de observaciones por parte de esta Autoridad Nacional, particularmente aquellas asociadas a obligaciones o consideraciones formuladas en seguimientos anteriores.

En específico, no se reporta la utilización de la especie matarratón (Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth) dentro de las actividades de establecimiento implementadas para el periodo evaluado, aspecto que resulta relevante en el marco del análisis de cumplimiento de las obligaciones y requerimientos asociados al PRE de bs - T.

Cabe señalar que, en el marco del presente periodo de control y seguimiento, y conforme al análisis desarrollado en el numeral 6.7.3.25, en cumplimiento del requerimiento 9 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, esta Autoridad Nacional emitió pronunciamiento de fondo respecto al estatus como especie introducida y/o naturalizada, determinando su inviabilidad para ser implementada en las estrategias del Programa de Restauración Ecológica (PRE) de bosque seco tropical. En consecuencia, se dan por superadas las consideraciones formuladas en el Concepto Técnico 7754 del 18 de diciembre de 2020, acogido mediante Acta 540 del 18 de diciembre de 2020, en el cual se había señalado su carácter de especie introducida para la región.

Teniendo en cuenta que al presente periodo de control y seguimiento la Sociedad reporta la siembra de especies catalogadas como introducidas en las áreas bajo acciones de restauración activa de la Etapa 2 de la Fase II del PRE de bs- T, se concluye que NO se da cumplimiento a la obligación aquí analizada.

- ***Informes de Monitoreo (Porcentajes de supervivencia)***

En relación con el cumplimiento de la obligación asociada a los porcentajes de supervivencia, se tiene que la Sociedad, en coherencia con la trazabilidad del expediente LAM4090, presenta en los ICA 31, 32 y 33 la información derivada del monitoreo de las acciones de restauración ecológica activa ejecutadas durante el segundo semestre de la vigencia 2024 y el segundo semestre de la vigencia 2025.

Al respecto, es de señalar que, de manera consistente con lo identificado para los informes de producción de material vegetal y de implementación, la información de monitoreo presentada por la Sociedad tiene un carácter acumulativo, de tal forma que los reportes correspondientes a cada periodo integran y actualizan los resultados obtenidos en los periodos anteriores. En este sentido, y considerando que el ICA 33 corresponde al último Informe de Cumplimiento Ambiental presentado para el periodo objeto de control y seguimiento, y que este se reporta una vez culminadas las actividades de establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II, con la siembra de 464.400 individuos vegetales en 700 ha, esta Autoridad Nacional considera técnicamente procedente centrar el análisis del cumplimiento de la obligación relacionada con los porcentajes de supervivencia en la información de monitoreo contenida en dicho ICA.

Cabe precisar que, dentro del ICA 33, la sociedad adjunta un informe de monitoreo correspondiente al mes de julio de 2025, asociado al cierre de las actividades de establecimiento que permitieron completar la meta definida, así como una carpeta identificada como Informe Final de Monitoreo, elaborada con corte en agosto de 2025, una vez culminadas dichas actividades. En consecuencia, y atendiendo a la secuencia lógica del

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
proceso de implementación y seguimiento, esta Autoridad Nacional adopta como principal insumo para el análisis el Informe Final de Monitoreo, en la medida en que este refleja el estado más actualizado y consolidado de la supervivencia de los individuos establecidos, complementando dicho análisis, cuando resulta necesario, con la información de monitoreo correspondiente al mes de julio de 2025 para efectos de trazabilidad. *Bajo estas consideraciones, a continuación, se presenta el análisis técnico de los resultados de monitoreo de supervivencia reportados en el ICA 33, los cuales constituyen el principal insumo para evaluar el cumplimiento de la obligación establecida para este componente del Plan de Restauración Ecológica.* *De acuerdo con el Informe Final de Monitoreo presentado, se establece que la Sociedad reporta los resultados del monitoreo asociado a las diferentes estrategias de restauración ecológica implementadas en el marco del Plan de Restauración Ecológica del Bosque Seco Tropical (PRE de bs-T).* *Al respecto, es de señalar que el informe no se limita a la cuantificación de los porcentajes de supervivencia de los individuos vegetales establecidos, sino que incorpora la evaluación de parámetros adicionales tales como el crecimiento, el estado fitosanitario y el reclutamiento, los cuales constituyen indicadores complementarios al previsto específicamente para el seguimiento de la obligación aquí analizada. Así mismo, se precisa que dichos análisis no se circunscriben exclusivamente a las 700 ha correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II, sino que abarcan también las áreas asociadas a la Etapa 1 de la Fase II (500 ha) y a la Fase I del Plan Piloto de Restauración.* *Desde una perspectiva de seguimiento integral, esta Autoridad Nacional considera pertinente precisar que el Plan de Restauración Ecológica del Bosque Seco Tropical cuenta con un proceso de implementación continuo que se ha desarrollado a lo largo de un horizonte temporal de once (11) años, tomando como referencia el inicio del Plan Piloto de Restauración en el año 2014 y su ejecución progresiva hasta el año 2025, correspondiente al ICA 33.* *En este período se han implementado de manera secuencial la Fase Piloto (2014–2018), la Etapa 1 de la Fase II (2019–2022) y la Etapa 2 de la Fase II (desde 2022 hasta el segundo semestre de la vigencia 2025), lo cual permite a esta Autoridad contar con una visión de largo plazo sobre la evolución, ajustes y resultados de las estrategias de restauración ecológica adoptadas.* *En la imagen "Captura de parámetros e indicadores expuestos en el Informe final de monitoreo a corte de la culminación de actividades de establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II" de la página 794 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se presentan los parámetros e indicadores referidos en el Informe Final de Monitoreo.* *Validadas las periodicidades de monitoreo reportadas para los diferentes indicadores, se identifica que, en relación con informes anteriores, la frecuencia de medición del indicador de supervivencia nuevamente difiere de la previamente informada a esta Autoridad Nacional, en particular al incluirse una periodicidad anual durante los primeros dos (2) años posteriores a la siembra.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de parámetros e indicadores referenciados para el monitoreo del PRE de bs – T en el ICA 29 e ICA 30" de la página 795 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *No obstante, en consideración a lo anterior, el Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) de esta Autoridad Nacional no emite pronunciamiento de fondo sobre dicha variación, toda vez que, mediante la respuesta dada por la sociedad al literal d) del requerimiento 32 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025 (radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026), se aclara que durante los dos primeros años de establecidas las siembras la frecuencia de monitoreo del indicador de supervivencia corresponde a una periodicidad trimestral o semestral, en función de la respuesta de la vegetación y bajo un enfoque de manejo adaptativo.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
En este sentido, esta Autoridad Nacional considera que la mención de una periodicidad anual durante los dos primeros años para el indicador de Supervivencia referenciados en el Informe final de Monitoreo de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II obedece a una inconsistencia en la presentación de la información, la cual queda aclarada con la respuesta formal de la Sociedad. *Así mismo, se precisa que la periodicidad trimestral o semestral se encuentra alineada con el cumplimiento de la obligación establecida en el numeral 3.1.2.1 del artículo quinto de la Resolución 899 de 2009, modificado por la Resolución 700 de 2023, en cuanto exige garantizar un porcentaje mínimo de supervivencia del ochenta por ciento (80 %) durante los dos (2) primeros años posteriores al establecimiento de las siembras, periodo en el cual los individuos presentan mayor susceptibilidad a mortalidad.* *De acuerdo con el Informe de Monitoreo, la sociedad describe la metodología para la toma y almacenamiento de datos primarios, la forma de diligenciamiento de la información, las variables evaluadas en campo, los formatos o planillas utilizadas, los materiales requeridos, los procedimientos de almacenamiento, así como el método de procesamiento y análisis de los datos.* *En este contexto, se observa que dicha metodología corresponde a la misma aproximación presentada en la respuesta al literal c del requerimiento 32 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, en la cual se abordaron aspectos generales del diseño de monitoreo, tales como el tamaño de las unidades de respuesta, el número de réplicas, la distancia mínima de separación entre unidades para evitar autocorrelación espacial y su distribución en el paisaje.* *No obstante, en el marco del análisis detallado del informe de monitoreo, se identifica que, si bien la Sociedad presenta los lineamientos generales del diseño muestral, la metodología expuesta no permite precisar con un nivel adecuado de detalle, aspectos clave asociados a la justificación técnica del número de parcelas establecidas, la manera en que se asegura la adecuada cobertura, representatividad y consistencia de la información frente a las diferentes estrategias de restauración implementadas, ni los criterios específicos de diseño muestral aplicados para cada una de las áreas intervenidas.* *En particular, no es posible establecer con claridad la articulación entre el diseño del monitoreo y la heterogeneidad de las coberturas y tratamientos presentes en el área de intervención, ni cómo la definición del tamaño de las unidades de muestreo, el número de parcelas, su distribución espacial y los criterios de separación entre estas responden a dichas condiciones. Lo anterior limita la verificación de que la información recolectada refleje de manera suficiente el comportamiento y desempeño de las estrategias de restauración implementadas en el territorio.* *En este sentido, si bien se reconoce que la Sociedad presenta en el informe de monitoreo una descripción del protocolo o metodología tenida en cuenta para la toma de información que permite realizar seguimiento a la batería de indicadores que compone el PRE de bs-T, se considera necesario que la Sociedad complemente y precise la información metodológica, con el fin de sustentar de manera integral la solidez del diseño muestral y su correspondencia con las condiciones ecológicas y los tratamientos aplicados en las áreas objeto de restauración.* *Teniendo en cuenta que la Sociedad a la fecha del presente periodo de control y seguimiento realiza monitoreo a las áreas correspondientes a las 500 ha y 700 ha (Etapas 1 y 2 de la Fase II), y considerando lo evidenciado en el análisis del Informe de Monitoreo, se efectuara el correspondiente requerimiento en la parte dispositiva de este pronunciamiento.* *En relación con la evaluación de la supervivencia, se evidencia que la Sociedad mantiene los mismos estándares metodológicos y lineamientos técnicos que han sido evaluados en seguimientos anteriores,*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

presentando una descripción consistente con la información reportada previamente, la cual incluye, entre otros aspectos, el siguiente contenido:

"(…)

5.2Toma de datos de la supervivencia-Estado fitosanitario

Para la toma de datos de la supervivencia y el estado fitosanitario se cuenta con la participación de dos personas en cuyo caso una se encarga de diligenciar el formato y la otra de realizar la respectiva evaluación. Las personas participantes en la toma de datos cuentan con entrenamiento previo y práctica en campo, son personas seleccionadas y sensibilizadas con destreza en identificación de especies con el fin de evitar confusiones y mezclas de especies. Esto ayuda a controlar el grado de error sobre las observaciones inherente a la subjetividad de cada individuo.

5.2.1 Materiales

✓Brújula
✓Tabla de apuntes
✓Lápiz
✓Formatos prediligenciados y diseñados para cada estrategia en particular
✓Pintura roja
✓Pincel
• Evaluación de la supervivencia del árbol:

Identificado el árbol a evaluar, se observan órganos como los tallos y hojas de la plántula y se encuentra evidencia de tejidos verdes para determinar el estado vivo

(Ver tabla de la página 798 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Determinar las afectaciones o anomalías:

Para la determinación de las afectaciones o anomalías en la planta se procede a observar todas las posibles afectaciones que la plántula tenga en sus órganos y tejidos, como manchas de colores, vigor bajo, ataque por insectos o herbívora, estrés hídrico y marchitez, entre otros. Esto se determina en una escala porcentual el porcentaje de la parte visible de la planta comprometido por todo el conjunto de afectaciones y categorizar como se muestra a continuación:

(Ver tabla de la página 798 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(…)"

Con base en lo anterior, se diligencia la correspondiente planilla de campo, la cual incluye el apartado destinado específicamente para la evaluación de la supervivencia.

(Ver imagen "Captura de pantalla de planilla de campo utilizada para la recolección de información de datos de supervivencia" de la página 799 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(Ver imagen "Captura de pantalla de registro fotográfico que evidencia las actividades de toma de información relacionados con la supervivencia" de la página 799 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Como soporte del Informe de Monitoreo, y una vez revisado en su integridad, se establece que la sociedad adjunta las bitácoras de campo, las planillas diligenciadas, los protocolos metodológicos, los soportes documentales derivados del escaneo de las planillas de campo, junto con los archivos en formato Excel, las tablas de resumen por estrategias, unidades de manejo y zonas, el registro fotográfico, las evidencias de capacitación del personal de monitoreo, los resultados consolidados discriminados por fases y etapas, así como la cartografía de las parcelas de monitoreo correspondientes al Plan Piloto y a las Etapas 1 y 2 de la Fase II. Adicionalmente, se incluye el análisis a escala de paisaje, correspondiente a las temporalidades comprendidas entre los años 2016 y 2024. *(Ver imagen "Captura de pantalla de soportes documentales asociados al Informe final de monitoreo correspondientes a la culminación de actividades en la Etapa 2 de la Fase II" de la página 800 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Conforme a la información reportada en el Informe Final de Monitoreo, correspondiente a un horizonte temporal comprendido entre agosto de 2022 y agosto de 2025, la Sociedad indica que se recolectó información de crecimiento, supervivencia y estado fitosanitario para las estrategias implementadas tanto en el Plan Piloto (Fase I), la Etapa 1 de la Fase II (500 ha) y la Etapa 2 de la Fase II (700 ha).* *En relación con el Plan Piloto (Fase I), se reporta información correspondiente a cuatro (4) ubicaciones: Zona 1, Zona 2, Zona 3 y Aula Ambiental.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias del Plan Piloto (Fase I) de la Zona 1" de la página 800 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias del Plan Piloto (Fase I) de la Zona 2" de la página 801 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias del Plan Piloto (Fase I) de la Zona 3" de la página 801 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias del Plan Piloto (Fase I) del Aula ambiental" de la página 801 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Para la Etapa 1 de la Fase II, la Sociedad reporta actividades de monitoreo en dos (2) áreas: Zona 2 y Margen Derecho.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias de la Etapa 1 de la Fase II de la Zona 2" de la página 802 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias de la Etapa 1 de la Fase II del Margen derecho" de la página 802 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Así mismo, para la Etapa 2 de la Fase II, se registra información de monitoreo correspondiente a cuatro (4) áreas: Zona 1, Zona 2, Margen Derecho y Subregión 9.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver imagen Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias de la Etapa 2 de la Fase II de la Zona 1" de la página 802 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias de la Etapa 2 de la Fase II de la Zona 2" de la página 803 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias de la Etapa 2 de la Fase II del Margen derecho" de la página 803 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de registros obtenidos para la evaluación de la supervivencia de las estrategias de la Etapa 2 de la Fase II de la Subregión 9" de la página 803 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Con base en ello, la sociedad presenta los resultados de los indicadores de supervivencia, estado fitosanitario, reclutamiento y crecimiento (altura promedio y diámetro en la base – DAB), mediante la utilización de diagramas de barras y tablas resumen, que permiten evidenciar el comportamiento y estado de los individuos establecidos en correspondencia con las diferentes estrategias de restauración y las especies implementadas.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de diagramas de barras empleados por la Sociedad para describir los resultados de crecimiento y supervivencia corres pendientes a la Etapa 2 de la Fase 2" de las páginas 803 a 804 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de diagramas de barras empleados por la Sociedad para describir los resultados de supervivencia de la estrategia nodrizas 3 anillos implementadas en la Etapa 2 de la Fase 2" de la página 804 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Al final, se establece que, dentro del Informe Final de Monitoreo, la sociedad presenta la información acumulada de los resultados obtenidos en los diferentes ejercicios de monitoreo, correspondientes al Plan Piloto, a las 500 ha de la Etapa 1 de la Fase II y a las 700 ha de la Etapa 2 de la Fase II, incluyendo la culminación de las actividades de establecimiento proyectadas para esta última etapa.* *En relación con la supervivencia, la sociedad reporta los resultados correspondientes al Plan Piloto y a la Etapa 1 de la Fase II (500 ha), los cuales se ilustran a través de los siguientes soportes:* *(Ver imagen "Captura de pantalla de porcentajes de supervivencia obtenidos para las estrategias de restauración implementadas durante el Plan Piloto acumulados con la culminación de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II" de las páginas 804 a 805 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de porcentajes de supervivencia discriminados por las especies implementadas en el Plan Piloto acumulados con la culminación de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II" de las páginas 806 a 807 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de porcentajes de supervivencia obtenidos para las estrategias de restauración implementadas durante la Etapa 1 de la Fase acumulados con la culminación de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II" de la página 807 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver imagen "Captura de pantalla de porcentajes de supervivencia discriminados por las especies implementadas en la Etapa 1 de la Fase II acumulados con la culminación de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II" de la página 808 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *En relación con lo anterior, se precisa que el cumplimiento de la obligación de mantener un porcentaje mínimo de supervivencia del ochenta por ciento (80 %) durante los primeros dos (2) años posteriores al establecimiento de las siembras no resulta aplicable a las áreas intervenidas en el Plan Piloto, dado que la implementación de dichas estrategias culminó en la vigencia 2018, habiendo transcurrido a la fecha un periodo aproximado de siete (7) años. En consecuencia, no se realizan consideraciones de fondo respecto a este componente para dicha fase.* *Situación distinta se presenta para las estrategias implementadas en la Etapa 1 de la Fase II (500 ha), cuya ejecución culminó en la vigencia 2022, razón por la cual el periodo exigible para alcanzar el porcentaje mínimo de supervivencia del 80 % se extendía hasta la vigencia 2024, conforme a la normativa aplicable.* *Revisada la información correspondiente a esta Etapa, se evidencia que, con ocasión de la culminación de las actividades de implementación de la Etapa 2 de la Fase II, la Sociedad reporta una supervivencia promedio del 46,12 % para las 500 ha. No obstante, se observa que los datos reportados corresponden a la vigencia 2025, es decir, a una medición de la supervivencia realizada tres (3) años después de haberse culminado las siembras en dichas áreas.* *Con el fin de determinar si, al término de los dos (2) años posteriores al establecimiento de las siembras en la Etapa 1 de la Fase II, se alcanzaron porcentajes de supervivencia iguales o superiores al umbral del 80 %, el Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA) de esta Autoridad Nacional procedió a validar la información reportada por la sociedad en el ICA 31, correspondiente al segundo semestre de la vigencia 2024.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de supervivencia reportados por la Sociedad para la etapa 1 de la Fase II bajo estrategia de nucleación en el ICA 31" del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de supervivencia reportados por la Sociedad para la etapa 1 de la Fase II bajo estrategia de nucleación discriminados por especies en el ICA 31" de la página 809 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de supervivencia reportados por la Sociedad para la etapa 1 de la Fase II bajo estrategia de módulos hexagonales de enriquecimiento discriminados por especies de la página 810 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Revisada la información reportada, se establece que, en comparación con el Informe Final presentado en el ICA 33, la información suministrada por la sociedad en el informe de monitoreo correspondiente al ICA 31 no incluyó el porcentaje de supervivencia obtenido para la estrategia de nucleación con hexágonos concéntricos de nueve (9) anillos, situación que impidió establecer el valor de supervivencia al cierre de la vigencia 2024 para dicha estrategia.* *Ahora bien, se precisa que, si bien para la estrategia de módulos hexagonales de enriquecimiento en el sector Cabuyal la sociedad no reportó explícitamente el porcentaje de supervivencia, esta Autoridad Nacional, a partir de la información discriminada por especies presentada en el ICA 31, determinó que el valor promedio de supervivencia para dicha estrategia corresponde aproximadamente al 53,26 %.* *En este contexto, y teniendo en cuenta que a corte de la vigencia 2024 la Sociedad no acreditó el cumplimiento del porcentaje mínimo de supervivencia del ochenta por ciento (80 %) del material vegetal establecido, exigido en el marco del artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023, se concluye que la meta de*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
supervivencia no fue alcanzada para las estrategias implementadas en la Etapa 1 de la Fase II (500 ha) dentro del periodo normativamente exigible. *En consecuencia, se requiere la sociedad para que acredite el cumplimiento del porcentaje de siembra de mínimo del 80% para las estrategias que conforman la Etapa 1 de la Fase II* *Ahora bien, con respecto a los resultados consolidados a corte de la vigencia 2025, se tiene que la sociedad, en relación con la Etapa 2 de la Fase II (700 ha), en el Informe final de monitoreo, reporta los siguientes valores de supervivencia.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de porcentajes de supervivencia obtenidos para las estrategias de restauración implementadas durante la Etapa 2 de la Fase acumulados con la culminación de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II" de la página 811 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de porcentajes de supervivencia discriminados por las especies implementadas en la Etapa 2 de la Fase II acumulados con la culminación de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II" de la página 812 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *De acuerdo con lo anterior, y una vez validada y analizada la información presentada, se establece que, a corte de la vigencia 2025, la Sociedad reporta porcentajes de supervivencia superiores al 80 % para las estrategias implementadas en la Etapa 2 de la Fase II, razón por la cual no se formulan requerimientos adicionales al respecto, y para el presente periodo de control y seguimiento se considera acreditado el cumplimiento del indicador de supervivencia exigido para dicha etapa.* *Así mismo, se precisa que, tal como se ha señalado en seguimientos anteriores, la sociedad ha venido implementando bases de datos en formato Excel con el fin de mantener un control detallado de las actividades de monitoreo en cada una de las áreas intervenidas, consignando para cada registro la fecha de inicio del establecimiento y las diferentes fechas en las que se realizan los monitoreos posteriores, orientados al cálculo de los indicadores definidos en su Plan de Seguimiento y Monitoreo.* *No obstante lo anterior, y aunque la sociedad ha presentado bases de datos ajustadas en atención a los requerimientos y consideraciones efectuados en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024, que sirvió como insumo para la expedición de la Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024, se identifican persistentes dificultades de trazabilidad, las cuales impiden que la información consignada permita un entendimiento completo por parte del Equipo de Seguimiento Ambiental (ESA), particularmente para las actividades desarrolladas en las Etapas 1 y 2 de la Fase II.* *En efecto, si bien la sociedad ha identificado en la base de datos, los lotes, estrategias y modelos de intervención correspondientes a cada etapa (500 y 700 ha), considerando que la Etapa 1 de la Fase II culminó su implementación en la vigencia 2022, no resulta claro, para todos los casos, la fecha efectiva de establecimiento. En particular, se observa que para el ID_Impl "492", correspondiente a la Etapa 1 de la Fase II, se reporta una fecha de implementación en diciembre de 2023.* *Adicionalmente, para los ID_Impl "8", "375", "26", "27", "34", "35" y "36", cuyas fechas de implementación se sitúan entre los años 2020 y 2021, se registran inicios de actividades de monitoreo únicamente a partir de los años 2023 y 2024.* *Finalmente, se evidencia un evento de monitoreo con fecha del 30 de diciembre de 2020, el cual no se encuentra asociado a ningún lote, polígono o estrategia de restauración.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver imagen "Captura de pantalla que evidencia el inicio de monitoreos a polígonos y lotes de restauración de la Etapa 1 de la Fase 2 implementados entre los años 2019 y 2021 que dieron inicio hasta los años 2023, 2024 y 2025" de la página 813 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *(Ver imagen "Captura de pantalla que evidencia evento de monitoreo no asociado a polígono y/o estrategia de restauración" de la página 814 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *De acuerdo con lo anterior, se efectúa el correspondiente requerimiento en la parte dispositiva el requerimiento.* ***Respecto a las 7.482,4 ha que podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales a las establecidas en la franja de vegetación de protección perimetral y contiguas a la misma.*** *En virtud que la diferencia de interpretación de las obligaciones de compensación dadas por la sociedad y que deben ser verificadas por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y aquellas que son de seguimiento por parte de la ANLA, se encuentra en proceso de resolución judicial y que como consecuencia la Sociedad no ha dado atención a la compensación por aprovechamiento forestal de las 7.482,4 ha restantes que componen una obligación total de 11.079,6 hectáreas, de las cuales 3.597,2 ha se encuentran incluidas dentro del Plan de Restauración Ecológica (PRE) del bosque seco tropical (bs- T), se exceptúa para el periodo de evaluación su respectivo seguimiento.* ***Respecto a las 117,98 ha que podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales a las establecidas en la franja de vegetación de protección perimetral y contiguas a la misma.*** *Teniendo en cuenta que dentro del predio "Monteblanco", se llevaran a cabo acciones que estimulen la regeneración natural y no se contemplan actividades de revegetalización y/o siembra de individuos vegetales, no aplica evaluar porcentajes de supervivencia para dicha obligación de compensación por aprovechamiento forestal único* ***Respecto a las 3.184,87 ha de compensación por aprovechamiento forestal único de áreas adicionales al vaso del embalse.*** *Teniendo en cuenta que, para el predio "Lote 7 Las Casitas", las acciones de compensación previstas se orientan exclusivamente a estimular la regeneración natural, y que no se contemplan actividades de revegetalización y/o siembra de individuos vegetales, se establece que no aplica la evaluación de porcentajes de supervivencia para esta obligación de compensación por aprovechamiento forestal único.* *Así mismo, en relación con el predio "Lote 4 Berlín (La Isabela)", se precisa que la sociedad se encuentra dentro de los plazos establecidos para presentar ante esta Autoridad Nacional las medidas de compensación a implementar al interior del predio, las cuales deberán ser entregadas en el ICA 34, razón por la cual, en el presente periodo de control y seguimiento, no es procedente efectuar una evaluación de resultados asociados a la supervivencia de material vegetal.* *Se indica igualmente que el análisis del cumplimiento de esta obligación de compensación, para el Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, se desarrolla en el marco de lo dispuesto en el Acta 953 del 16 de diciembre de 2022 (numeral 6.7.3.19), la cual reitera las obligaciones establecidas en el requerimiento 20 del Acta 540 del 18 de diciembre de 2020, donde se definieron los mínimos técnicos para el cumplimiento de esta obligación de compensación por aprovechamiento forestal único.* ***Respecto a las 342,01 ha de compensación por aprovechamiento forestal único por la intervención del área denominada "Areas_Zona_Obras_1"***		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, y conforme a lo conceptuado en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, se establece que la Sociedad, en atención a esta obligación de compensación por aprovechamiento forestal único, debía presentar a más tardar en el ICA 31 la correspondiente propuesta de Plan de Compensación, en cumplimiento de lo dispuesto en el literal e) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024. *No obstante, una vez revisada la documentación allegada por la sociedad en los ICA 31, 32 y 33, se evidencia que no se reporta la entrega de dicha propuesta, la cual permita identificar y definir las actividades, estrategias, enfoques y alcances mediante los cuales la Sociedad proyecta atender esta obligación de compensación.* *En este contexto, y ante la ausencia de definición del esquema de compensación, no es posible determinar si resulta aplicable la verificación de la obligación aquí analizada, particularmente en lo relacionado con el uso de especies nativas y el cumplimiento de porcentajes mínimos de supervivencia del material vegetal, para el presente periodo de control y seguimiento.* *En la medida en que esta Autoridad Nacional, ante la ausencia de la propuesta del Plan de Compensación, al realizar el análisis del cumplimiento de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024 (numeral 6.7.3.22), ya emitió consideraciones de fondo y requirió la presentación de la correspondiente propuesta, no se emiten pronunciamientos adicionales ni se formulan nuevos requerimientos sobre este aspecto.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO QUINTO*. - La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones que se requieren para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales:* *[...]* *3.1 Obligaciones con respecto a la utilización del recurso:* ***Obligación modificada por el artículo séptimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, quedando de la siguiente manera:*** *"**ARTÍCULO SÉPTIMO. -** Modificar el numeral 3.1.2.3 del artículo quinto de la Resolución No. 899 del 15 de mayo de 2009, el cual quedará así:* *"3.1.2.3 Los predios adquiridos mediante compra directa (11.079,6 Ha) deberán ser reforestados y/o revegetalizados, realizando un mantenimiento de cuatro (4) años de duración desde el momento de la siembra y garantizando una sobrevivencia de no menos del 90%, luego de lo cual serán titulados a nombre de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena, CAM y/o a otros entes territoriales (alcaldías), y entregados a ellos para su administración, para lo cual la Empresa deberá presentar ante este Ministerio el documento que así lo acredite. Las actividades de revegetalización deberán llevarse a cabo con especies nativas de la zona y propias del bosque seco y/o muy seco tropical. En caso de realizar plantación de especies de otra formación, como por ejemplo bosque alto andino, se deberá justificar ante este Ministerio las razones de orden técnico para la toma de esta decisión."*	***Permanente***	***SI***
Análisis de cumplimiento		
Actualmente la sociedad presenta diferentes obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal único que son objeto de seguimiento y evaluación por parte de esta Autoridad, sin embargo, teniendo en cuenta que a la fecha la única obligación de compensación que contempla en su ejecución, la siembra y establecimiento de material vegetal se encuentran asociadas al PRE de bs – T, en una superficie de no menos de 11.079,6 de las cuales 7.482,4 hectáreas corresponden al total de la medida de compensación por		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

sustracción del área de reserva forestal de la Amazonía y 3.597,2 hectáreas corresponden a la medida de compensación por aprovechamiento forestal, se realiza de manera exclusiva su análisis respectivo.

Revisados los formatos 3a de los ICA 31, 32 y 33 entregados mediante radicado ANLA 20256201006282 del 25 de agosto de 2025, 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026, se encuentra que para todos ellos la sociedad expresa lo siguiente:

> *"(…) Durante el periodo julio a diciembre 2023, se monitorearon las estrategias de restauración implementadas.*
>
> *Los resultados preliminares de supervivencia, estado fitosanitario y crecimiento indicaron la superación de factores que determinan el establecimiento de plántulas en áreas secas tropicales, entre los que se conocen el estrés hídrico, la escasez de nutrientes, la sombra, la competencia con los pastos, la alelopatía y la invasión de planta.*
>
> *En el siguiente anexo se presentan las actividades de monitoreo adelantadas durante el segundo semestre de 2023:*
>
> *ICA29QUIMBO\ FUENTE\ 3_Anexos\ Anexo_4_Otros\ 7_3_5_PlanRestauraciónEcológica_BsT (…)"*

Revisado el argumento de la sociedad se encuentra que el mismo no está actualizado pues refiere a la información reportada para el segundo semestre del año 2023 (ICA 29), el cual fue objeto de control y seguimiento en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 y que fue acogido por la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, a la vez que relaciona los informes de monitoreo, cuando la obligación se encuentra enmarcada en la realización de mantenimientos, los cuales como mínimo deben tener una duración de cuatro (4) años.

De esta manera, esta Autoridad Nacional se remitirá a la información relacionada con los mantenimientos ejecutados para las estrategias de restauración activa y pasiva, correspondientes a la Etapa 1 y Etapa 2 de la Fase II, así como a las 6.559 ha bajo estrategias de restauración pasiva, los cuales son reportados por la Sociedad de manera mensual y acumulativa a través de los Informes de Cumplimiento Ambiental.

Al respecto, es de precisar que, para el presente periodo de control y seguimiento, la Sociedad reporta la finalización de las actividades de implementación de la Etapa 2 de la Fase II. En este contexto, y una vez revisada la información adjunta en el ICA 33, se identifica que dicho informe contiene el informe final de mantenimientos asociado a esta etapa, razón por la cual la verificación del cumplimiento de la presente obligación se realizará con base en la información consolidada en dicho ICA, en tanto corresponde al reporte más actualizado y comprensivo de las actividades ejecutadas.

No obstante, lo anterior, se deja constancia de que, en caso de identificarse inconsistencias, vacíos de información o discrepancias durante el análisis del ICA 33, esta Autoridad Nacional podrá remitirse de manera puntual a la información reportada en los ICA 31 y 32, correspondientes al segundo semestre de la vigencia 2024 y al primer semestre de la vigencia 2025, respectivamente, con el fin de garantizar la trazabilidad, coherencia y consistencia de la información evaluada.

Al respecto, se precisa que dichos informes, una vez revisados en su contenido, mantienen la misma estructura esquemática presentada en seguimientos anteriores, encontrándose conformados por informes mensuales de avance y, para el último mes del semestre reportado, por un informe compilatorio y acumulativo que consolida la totalidad de las actividades ejecutadas. Así mismo, dichos informes incluyen como soportes las actas, bitácoras de campo y demás documentación asociada a las actividades desarrolladas por el personal de guardabosques.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver imagen "Captura de pantalla de información documental asociada al Informe de avance de mantenimientos del PRE de bs- T para el ICA 32" de la página 823 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *(Ver imagen "Captura de pantalla de información documental asociada al Informe de avance de mantenimientos acumulado del último mes reportado del PRE de bs- T para el ICA 32" de la página 823 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Aclarado lo anterior, y en relación con los anexos que conforman el Informe Final, se establece que estos se encuentran compuestos por un registro fotográfico, el cual soporta las actividades desarrolladas en las áreas correspondientes a la Etapa 1 de la Fase II, la Etapa 2 de la Fase II, así como las actividades de control de incendios forestales. Adicionalmente, se incluyen bases de datos en formato Excel, las cuales permiten evidenciar el control y seguimiento adelantado por el titular del instrumento de manejo, en relación con la trazabilidad de los diferentes mantenimientos realizados en las áreas intervenidas.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de información documental asociada al Informe final de mantenimientos una vez culminadas las actividades de implementación de la Etapa 2 de la Fase II" de la página 823 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En la medida que la implementación del Plan Piloto (140 ha), culminó en el año de 2018, se tiene que a la fecha no aplica la realización de mantenimientos, puesto que los mismos ya tienen un tiempo de establecimiento mayor a cuatro (4) años.* ***Respecto a las actividades de mantenimiento.*** *De acuerdo con el Informe Final de Mantenimiento, la sociedad señala que, con la culminación de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II, se ejecutaron actividades de riego, instalación de acolchados, instalación de tutores, manejo integrado de plagas y enfermedades y daños abióticos, control de malezas y enredaderas, resiembras y podas. Así mismo, se adelantaron actividades asociadas al mantenimiento de cercas, control de presencia de ganado, mantenimiento de caminos y vías de acceso a las estrategias, prevención y control de incendios forestales y actividades de guardabosques.* *Al respecto, conforme al Informe Final de Mantenimiento, la sociedad presenta la descripción detallada de cada una de las actividades ejecutadas, indicando su alcance y objetivo.* *Con la finalización de las actividades correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II, la sociedad igualmente presenta el estado de avance de los mantenimientos proyectados para las estrategias implementadas en la Etapa 1 de la Fase II, las cuales, como se indicó en apartados anteriores, culminaron su implementación en la vigencia 2022.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de avance acumulados de mantenimientos de la Etapa 1 de la Fase II del PRE de bs- T a corte del ICA 33" de la página 824 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Analizada la información presentada y contrastada con los informes de mantenimiento asociados a los ICA 31 y 32, se evidencia coherencia en los datos reportados, donde es de indicar de conformidad con el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, mediante el cual se efectuó el seguimiento al ICA 30, se estableció que, para la Etapa 1 de la Fase II, las únicas actividades pendientes correspondían al mantenimiento de cerramientos y cercas.* *Así, a corte del ICA 30 se reportaba un remanente de 4.660 mL, a corte del ICA 31 un remanente de 3.460 mL, y a corte del ICA 32 un remanente de 2.460 mL, lo cual permitió concluir que ya no se realizaban*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
actividades de mantenimiento sobre las estrategias de restauración propiamente dichas, las cuales culminaron en el primer semestre de la vigencia 2024. *(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de avance acumulados de mantenimientos de la Etapa 1 de la Fase II del PRE de bs- T a corte del ICA 30" de la página 825 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Como soporte de las actividades ejecutadas, la sociedad adjunta en el Informe Final de Mantenimiento un registro fotográfico robusto, que evidencia la ejecución de las actividades realizadas en las estrategias correspondientes a la Etapa 1 de la Fase II.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de evidencias de acciones de mantenimiento a las áreas del PRE de bs -T relacionados con la Etapa 1 de la Fase II presentados por la Sociedad" de las páginas 825 a 826 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *No obstante, es de señalar que, si bien la sumatoria de las áreas objeto de mantenimiento para la Etapa 1 de la Fase II asciende a un total de 350 ha, se confirma que aún permanecen 150 ha del PRE de bs-T, correspondientes a las 500 ha de dicha Etapa, pendientes de actividades de mantenimiento, frente a las cuales, para el presente periodo de control y seguimiento, no se acredita su ejecución, en tanto no se reporta respuesta formal por parte de la sociedad en relación con el cumplimiento del ordinal i) del literal h) del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, el cual establece:* *"(…) i.Realizar el mantenimiento en las 150 ha faltantes correspondientes a la etapa 1 de la fase 2 (500 ha) (…)"* *Al validar la información correspondiente a la Etapa 1 de la Fase II (500 ha) con las bases de datos en formato Excel y la información espacial contenida en la GDB Seg_EstrategiasResTB_EtapaI y Seg_EspSembradaTB_EtapaI, se establece que, a nivel general, la información consignada resulta acorde con las actividades reportadas como ejecutadas, encontrándose además diligenciada de conformidad con lo especificado en cada uno de sus campos.* *No obstante, se identificaron algunas inconsistencias, las cuales se detallan a continuación.* *1. Contrastada la información contenida en la Geodatabase (GDB), específicamente en el campo "FEC_MANT", correspondiente a la fecha del último mantenimiento, con la información consignada en la base de datos consolidada en formato Excel, se identifica una inconsistencia en su diligenciamiento.* *Mientras que en la base de datos Excel se evidencia que no todas las estrategias de restauración han sido objeto de actividades de mantenimiento a la fecha, situación que esta Autoridad Nacional ha estimado corresponde aproximadamente a 150 ha pendientes de intervención, en la GDB el campo "FEC_MANT" aparece diligenciado para la totalidad de las estrategias.* *Lo anterior resulta incongruente, toda vez que para aquellas estrategias que no reportan la ejecución de ningún mantenimiento, conforme a la información del Excel, no debería registrarse una fecha de último mantenimiento en la GDB. En consecuencia, el diligenciamiento homogéneo del campo "FEC_MANT" no refleja de manera fiel el estado real de las actividades ejecutadas y afecta la coherencia y trazabilidad de la información reportada para el presente periodo de control y seguimiento.* *Es así como se requiere que la Sociedad aclare los valores dados y si es el caso ajuste según corresponda la información asociada al atributo "FEC_MANT", en función de la descripción del diccionario de datos geográfico adoptado por esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver imagen "Captura de pantalla de relación dada entre la base de datos "Seg_Manten_Estrateg_EtapaI_FaseII" y el campo "FEC_MANT" de la tabla de atributos Seg_EstrategiasResTB_EtapaI de la GDB entregada por la Sociedad" de la página 827 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *2. Contrastada la información contenida en la Geodatabase (GDB), específicamente el campo "FECHA_INFO", correspondiente a la fecha en la cual se toma la información, con la base de datos en formato Excel, se identifica una inconsistencia en su diligenciamiento. Considerando que el informe final de mantenimientos tiene fecha de elaboración de agosto de 2025, se esperaría que dicho campo reflejara la fecha real de captura o registro de la información asociada.* *No obstante, al relacionar los valores del campo "FECHA_INFO" de la GDB con las fechas específicas de los eventos de mantenimiento reportadas en la base de datos Excel, se evidencia que no existe correspondencia alguna entre ambas fuentes. En este sentido, aun cuando pudiera interpretarse que dicho campo pretendiera asociarse a alguna de las fechas de mantenimiento (por ejemplo, al primer evento ejecutado), no se identifica una relación verificable que permita sustentar dicha asociación.* *En consecuencia, el campo "FECHA_INFO" no refleja de manera consistente la temporalidad real de las actividades reportadas, lo cual afecta la trazabilidad y verificación de la información presentada para el presente periodo de control y seguimiento.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de relación dada entre la base de datos "Seg_Manten_Estrateg_EtapaI_FaseII" y el campo "FEC_INFO" de la tabla de atributos Seg_EstrategiasResTB_EtapaI de la GDB entregada por la Sociedad" de la página 828 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En atención a las inconsistencias identificadas, se requiere a la sociedad para que aclare y, de ser el caso, ajuste la información consignada en el campo "FECHA_INFO" de la Geodatabase (GDB) reportada en el ICA 33, de manera que dicha fecha corresponda a la temporalidad real de elaboración del Informe Final de Mantenimiento, es decir, agosto de 2025, dejando sin diligenciar los valores asociados a aquellas estrategias de restauración que, a corte del ICA 33, no reportan la ejecución de actividades de mantenimiento, garantizando que la información refleje de forma consistente y verificable el estado real de las actividades ejecutadas.* *3. Al contrastar la información del campo "MANT_PER" de la Geodatabase (GDB), correspondiente al número de mantenimientos realizados en el periodo reportado, con la base de datos en formato Excel, se identifica, en primer lugar, una coherencia en aquellos registros diligenciados con valor cero, los cuales se asocian a estrategias de restauración que, de acuerdo con la información en Excel, no han sido objeto de actividades de mantenimiento a la fecha.* *No obstante, para los registros en los cuales el campo "MANT_PER" se encuentra diligenciado con valores distintos de cero, se evidencia una inconsistencia, toda vez que dichos valores no corresponden al número total de mantenimientos efectivamente realizados. Lo anterior resulta relevante si se tiene en cuenta que el informe final de mantenimientos consolida las actividades ejecutadas durante toda la fase de establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II, para la cual la base de datos Excel reporta la realización de hasta cuatro (4) mantenimientos por cada estrategia de restauración. En este sentido, el valor consignado en el campo "MANT_PER" debería reflejar de manera consistente dicho total, situación que no se evidencia de forma homogénea en la GDB.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de relación dada entre la base de datos "Seg_Manten_Estrateg_EtapaI_FaseII" y el campo "MANT_PER" de la tabla de atributos*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Seg_EstrategiasResTB_Etapa1 de la GDB entregada por la Sociedad" de la página 829 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *En virtud de lo anterior, se requiere a la sociedad para que, en relación con la Geodatabase (GDB) reportada en el ICA 33, ajuste el diligenciamiento del campo "MANT_PER", de tal manera que este refleje el número total de mantenimientos efectivamente ejecutados durante el periodo reportado, el cual debe corresponder al total de mantenimientos realizados en el marco de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II para cada una de las estrategias de restauración activa, en concordancia con la información consignada en la base de datos en formato Excel.* *Con relación a las 700 ha que componen la etapa dos de la fase dos se tiene que:* *"(…)* ***5.2 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO ETAPA 2 FASE 2*** *Las actividades de mantenimiento realizadas en la segunda etapa fase 2 estuvieron enmarcadas en riesgo (Afrontar fenómeno del niño), instalación de acolchados, instalación de tutores, limpias de malezas y enredaderas y control fitosanitario (Control hormiga arriera).* *(Ver fotografía de la página 830 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(…)"* *Analizada la información presentada y contrastada con lo reportado en los periodos de control y seguimiento anteriores (ICA 31 y 32), se establece que la Sociedad ha continuado avanzando en la ejecución de los mantenimientos proyectados para esta etapa, evidenciándose un incremento progresivo de las hectáreas intervenidas en cada uno de los escenarios objeto de mantenimiento, lo cual demuestra la ejecución efectiva de las actividades programadas.* *Así mismo, al validar la información correspondiente a la Etapa 2 de la Fase II (700 ha) mediante el contraste entre las bases de datos en formato Excel y la información espacial contenida en la Geodatabase (GDB) (Seg_EstrategiasRes_TB y Seg_EspSembradaTB), se realizan las siguientes observaciones técnicas en relación con los campos "MANT_PER" y "MANT_TOTAL".* *1. En el marco del análisis efectuado para la Etapa 2 de la Fase II, y una vez revisada la información contenida en la base de datos en formato Excel, la cual se tomó como insumo principal al consolidar el histórico de los mantenimientos realizados y acumulados, el ESA de esta Autoridad Nacional verificó que el número real de estrategias de restauración corresponde a un total de ciento noventa y nueve (199), valor que resulta concordante con lo reportado en el Informe de Implementación para dicha etapa.* *No obstante, al contrastar esta información con la Geodatabase (GDB) presentada en el ICA 33, se identifica que en esta última se registran únicamente ciento noventa (190) estrategias, sin que exista correspondencia con el valor real verificado por el ESA. Esta diferencia evidencia una inconsistencia entre ambas fuentes de información, la cual impide garantizar la trazabilidad completa de las actividades de mantenimiento ejecutadas durante la Etapa 2 de la Fase II.* *En consecuencia, se requiere a la sociedad para que ajuste y complemente la información contenida en la GDB, incorporando la totalidad de las 199 estrategias de restauración, de manera que exista coherencia con la base de datos en formato Excel y con el Informe de Implementación, permitiendo así una adecuada verificación del avance y cumplimiento de la presente obligación.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
(Ver imagen "Captura de pantalla de numero de estrategias relacionadas en la tabla de atributos Seg_EstrategiaRes_TB de la GDB entregada por la Sociedad" de la página 831 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *2. Al contrastar la información del campo "MANT_PER" de la Geodatabase (GDB), correspondiente al número de mantenimientos realizados en el periodo reportado, con la información contenida en la base de datos en formato Excel, se identifican discrepancias en su diligenciamiento. Al respecto, resulta relevante considerar que la información analizada proviene de un Informe Final de Mantenimientos, cuyo alcance es dar cuenta de la totalidad de las actividades ejecutadas durante la Etapa 2 de la Fase II del proceso de restauración.* *No obstante, se observa que el campo "MANT_PER" únicamente registra valores diligenciados en aquellos casos en los que se reportaron actividades de mantenimiento durante la vigencia 2025, sin reflejar el total de mantenimientos ejecutados a lo largo de todo el horizonte temporal de dicha etapa.* *Esta situación no resulta consistente, toda vez que la Etapa 2 de la Fase II se desarrolló desde el inicio de las actividades de implementación, es decir desde el año 2022 hasta su finalización en la vigencia 2025, periodo durante el cual la base de datos Excel evidencia la realización de múltiples eventos de mantenimiento por estrategia.* *En este sentido, el diligenciamiento del campo "MANT_PER" no representa de manera integral el número total de mantenimientos realizados durante la Etapa 2 de la Fase II, afectando la coherencia y trazabilidad de la información reportada en la GDB para el presente periodo de control y seguimiento.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de relación dada entre la base de datos "Seg_Manten_Estrateg_EtapaII_FaseII" y el campo "MANT_PER" de la tabla de atributos Seg_EstrategiaRes_TB de la GDB entregada por la Sociedad" de la página 832 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *De acuerdo con lo anterior se requiere la sociedad para que ajuste el campo "MANT_PER" con el propósito de referir al número total de mantenimientos realizados hasta la culminación de actividades en relación con la Etapa 2 de la Fase II, para las 199 estrategias implementadas.* *3. En relación con el campo "MANT_TOTAL" de la Geodatabase (GDB), el cual, de acuerdo con el Modelo de Atributos Geográficos (MAG), corresponde al número total de mantenimientos realizados desde el inicio de la actividad, se observa que, si bien la Sociedad diligenció dicho campo con el propósito de reflejar el acumulado de mantenimientos ejecutados a la fecha, al contrastar esta información con la base de datos en formato Excel se identifican discrepancias en la correspondencia de los valores reportados.* *En efecto, al realizar filtros cruzados entre ambas fuentes de información, se evidencia que para registros en los cuales la GDB reporta un "MANT_TOTAL" igual a uno (1), la base de datos Excel registra estrategias con dos (2) mantenimientos ejecutados; así mismo, para valores de dos (2) mantenimientos en la GDB, se identifican estrategias que, conforme al Excel, presentan tres (3) mantenimientos, situación que se replica de manera consistente al menos hasta los primeros cuatro (4) mantenimientos acumulados. Esta falta de correspondencia evidencia que el campo "MANT_TOTAL" no refleja de manera fiable el número real de mantenimientos ejecutados, afectando la coherencia y trazabilidad de la información reportada para la Etapa 2 de la Fase II.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de relación dada entre la base de datos "Seg_Manten_Estrateg_EtapaII_FaseII" y el campo "MANT_TOT" de la tabla de atributos Seg_EstrategiaRes_TB de la GDB entregada por la Sociedad" de la página 833 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
En atención a las inconsistencias identificadas en la información reportada, se requiere a la Sociedad para que, en relación con la Geodatabase (GDB) allegada en el ICA 33, revise, ajuste y corrija el diligenciamiento del campo "MANT_TOTAL", de manera que este refleje de forma precisa y consistente el número total de mantenimientos efectivamente ejecutados desde el inicio de la actividad para cada una de las estrategias de restauración correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II. *En relación con las actividades de mantenimiento ejecutadas para la Etapa 2 de la Fase II, se establece que la sociedad continúa desarrollando labores de riego, instalación de acolchados, instalación de tutores, control fitosanitario, así como control de malezas y enredaderas. De manera complementaria, se vienen adelantando acciones orientadas a la gestión del riesgo en la totalidad del área que comprende el Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical (PRE de bs-T), con el propósito de atender los distintos factores de presión o eventos que se han presentado o que podrían presentarse en las áreas intervenidas.* *De acuerdo con la información reportada, dichas acciones se concentran principalmente en: (i) el control del desplazamiento de ganado hacia las áreas de restauración activa; (ii) la construcción de un coso municipal, en articulación con el municipio de El Agrado, destinado a la disposición del ganado recolectado dentro de las áreas de restauración; (iii) la instalación de puntos ecológicos; (iv) la recolección de residuos; (v) la realización de recorridos periódicos de vigilancia; (vi) el establecimiento de puntos de control para restringir el ingreso a las áreas que conforman el PRE bs-T; y (vii) las actividades de prevención y control de incendios forestales, para las cuales la Sociedad reporta la adquisición de equipos para las brigadas, así como la atención de un total de seis (6) eventos registrados al cierre del periodo de establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de evidencias de acciones de mantenimiento a las áreas del PRE de bs -T relacionados con la Etapa 2 de la Fase II presentados por la Sociedad" de las páginas 834 y 835 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de eventos de control de incendios presentados durante la implementación de la Etapa 2 de la Fase II" de la página 835 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla de evidencias de gestión del riesgo presentados por la Sociedad" de las páginas 836 a 837 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* ***Respecto a la tasa de sobrevivencia*** *En relación con la tasa de sobrevivencia, este aspecto no es exigible por cuanto obligación fue modificada por el artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023, donde estableció que la sobrevivencia será en promedio del 80%. Análisis que fue realizado en cumplimiento del subnumeral 3.1.2.1. del Artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.* ***Respecto al establecimiento de especies nativas*** *En relación con el establecimiento de especies nativas, dicha información fue previamente evaluada en cumplimiento del subnumeral 3.1.2.1. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, que fue modificada por el artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO QUINTO**. - La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones que se requieren para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales:* *[...]* *3.1 Obligaciones con respecto a la utilización del recurso:*	***Permanente***	***SI***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Obligación modificada en el artículo octavo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 *"**ARTÍCULO OCTAVO.** - Modificar el numeral 3.1.2.4 del artículo quinto de la Resolución No. 899 del 15 de mayo de 2009, el cual quedará así:* *"3.1.2.4 La Empresa deberá implementar aislamiento con cerco protector de las plantaciones, a las cuales tendrá que realizar el mantenimiento mínimo durante cuatro (4) años a partir de la siembra y garantizando una sobrevivencia de no menos del 90%. La revegetalización deberá iniciarse simultáneamente con el aprovechamiento forestal. Esta misma metodología se aplicará a las plantaciones de propiedad de la Empresa, que se localicen en la franja de protección perimetral del embalse".*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con los formatos 3a de los ICA 31, 32 y 33 la sociedad menciona lo siguiente: *Con respecto al ICA 31:* *"(…)* *Durante el periodo reportado ICA 31 con objeto de dar cumplimiento a esta obligación se han desarrollado 4 contratos encaminados a dar cumplimiento a la revegetalización y mantenimiento de la zona de ronda del embalse Quimbo, el detalle de lo descrito se presenta a continuación:* *•Inicialmente mediante contrato CEQ-749, se establecieron aproximadamente 132,6 ha, distribuidas en 120 Ha de correspondientes a franja de protección y 10 ha correspondientes a zonas de enriquecimiento florístico.* *Durante este contrato, además de establecimiento, se realizaron actividades de mantenimiento.* *•Mediante contrato 5600015650, se realizaron actividades de mantenimiento a las áreas inicialmente sembradas.* *•Mediante contrato 8400112741, se finaliza etapa de mantenimiento de lotes revegetalizados y se realiza nueva siembra dando cumplimiento al artículo 14 de la resolución 759 de 26 de junio de 2015.* *•Mediante contrato 840147168, se realizan actividades de mantenimiento de lotes revegetalizados en la última etapa, requerimiento que se espera finalizar en el año 2022.* *En el siguiente anexo se encuentra los informes de ejecución de las actividades realizadas durante el aislamiento, establecimiento y mantenimiento de la franja de protección perimetral. Ver ICA_31\Fuente/3_Anexos\Anexo 4_Otros\7_3_1 Cobertura Vegetal/Revegetaliz* *(…)"* *Con respecto al ICA 32:* *"(…)* *Durante el periodo reportado ICA 32 con objeto de dar cumplimiento a esta obligación se han desarrollado 4 contratos encaminados a dar cumplimiento a la revegetalización y mantenimiento de la zona de ronda del embalse Quimbo, el detalle de lo descrito se presenta a continuación:*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
•Inicialmente mediante contrato CEQ-749, se establecieron aproximadamente 132,6 ha, distribuidas en 120 Ha de correspondientes a franja de protección y 10 ha correspondientes a zonas de enriquecimiento florístico. *Durante este contrato, además de establecimiento, se realizaron actividades de mantenimiento.* *•Mediante contrato 5600015650, se realizaron actividades de mantenimiento a las áreas inicialmente sembradas.* *•Mediante contrato 8400112741, se finaliza etapa de mantenimiento de lotes revegetalizados y se realiza nueva siembra dando cumplimiento al artículo 14 de la resolución 759 de 26 de junio de 2015.* *•Mediante contrato 840147168, se realizan actividades de mantenimiento de lotes revegetalizados en la última etapa, requerimiento que se espera finalizar en el año 2022.* *En el siguiente anexo se encuentra los informes de ejecución de las actividades realizadas durante el aislamiento, establecimiento y mantenimiento de la franja de protección perimetral. Ver ICA_32\Fuente/3_Anexos\Anexo 4_Otros\7_3_5PlanRestauraaciónEcologica BsT* *(…)"* *Con respecto al ICA 33:* *"(…)* *Durante el periodo reportado ICA 33 con objeto de dar cumplimiento a esta obligación se han desarrollado 4 contratos encaminados a dar cumplimiento a la revegetalización y mantenimiento de la zona de ronda del embalse Quimbo, el detalle de lo descrito se presenta a continuación:* *•Inicialmente mediante contrato CEQ-749, se establecieron aproximadamente 133,6 ha, distribuidas en 120 Ha de correspondientes a franja de protección y 10 ha correspondientes a zonas de enriquecimiento florístico.* *Durante este contrato, además de establecimiento, se realizaron actividades de mantenimiento.* *•Mediante contrato 5600015650, se realizaron actividades de mantenimiento a las áreas inicialmente sembradas.* *•Mediante contrato 8400112741, se finaliza etapa de mantenimiento de lotes revegetalizados y se realiza nueva siembra dando cumplimiento al artículo 14 de la resolución 759 de 26 de junio de 2015.* *•Mediante contrato 840147168, se realizan actividades de mantenimiento de lotes revegetalizados en la última etapa, requerimiento que se espera finalizar en el año 2022.* *En el siguiente anexo se encuentra los informes de ejecución de las actividades realizadas durante el aislamiento, establecimiento y mantenimiento de la franja de protección perimetral. Ver ICA_33\Fuente/3_Anexos\Anexo 4_Otros\7_3_5PlanRestauraaciónEcologica BsT* *(…)"* *Frente a los argumentos dados por la sociedad, y una vez comparado el contenido reportado en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA 31, ICA 32 e ICA 33, se establece que estos reiteran de manera sustancial*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
la misma información y fundamentación, la cual se orienta principalmente a describir actividades de revegetalización y mantenimiento asociadas a la franja de protección perimetral del embalse El Quimbo, ejecutadas mediante contratos desarrollados con anterioridad. *Al respecto, esta Autoridad Nacional precisa que la franja de protección perimetral del embalse no constituye una medida de compensación ambiental, razón por la cual los argumentos expuestos por la sociedad resultan ajenos al objeto y alcance de la obligación aquí evaluada. Adicionalmente, se advierte que las actividades descritas en los citados contratos hacen referencia, en su mayoría, a procesos de establecimiento y mantenimiento finalizados hacia la vigencia 2022, lo cual se encuentra fuera del periodo objeto de control y seguimiento del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, comprendido entre el segundo semestre de la vigencia 2024 y el segundo semestre de la vigencia 2025.* *En consecuencia, no resulta aplicable que el Equipo de Seguimiento Ambiental se remita a la ruta documental indicada por la sociedad en el ICA 31, orientada a soportar la ejecución de actividades en la franja de protección perimetral, toda vez que dichas actuaciones no guardan relación directa ni temporal con la obligación evaluada.* *Ahora bien, se precisa que en los ICA 32 e ICA 33 la sociedad vincula como sustento del cumplimiento de la obligación los avances del Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical (PRE de bs-T). No obstante, esta Autoridad considera necesario hacer la salvedad expresa de que tales referencias aparecen presentadas de manera conjunta o indistinta con información asociada a la franja de protección perimetral, lo cual genera confusión en la delimitación de los alcances de cada instrumento.* *No obstante lo anterior, y teniendo en cuenta los argumentos expuestos por la sociedad, en la medida en que el Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical (PRE bs-T) contempla dentro de sus estrategias la implementación de cerramientos y/o aislamientos, los cuales constituyen actividades a desarrollar por la sociedad en cumplimiento de obligaciones de compensación, esta Autoridad Nacional precisa que tomará como insumo la información contenida en los informes de avance efectivamente remitidos por la sociedad, exclusivamente en aquello que resulte pertinente para la evaluación de dichas actividades.* *Incorporando además al análisis, la información suministrada por la sociedad en relación con las obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal único, correspondientes a las 117,98 ha, 3.184,87 ha, 7.482,4 ha y 342,01 ha, en los términos y alcances definidos para cada una de ellas.* *En esa medida y de acuerdo con la revisión de la información que reposa dentro del informe de cumplimiento ambiental – ICA 30 se tiene que con respecto a las obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal lo siguiente:* ***Respecto al PRE de bs - T*** *Teniendo en cuenta que de un total de 11.079,87 ha, 3.597,2 ha se encuentran incluidas dentro del Plan de Restauración Ecológica (PRE) del bosque seco tropical (bs- T), siendo objeto de seguimiento por parte de esta Autoridad Nacional y que la Sociedad en reiteradas respuestas a manifestado que "… 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 …", estas últimas de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).* *Se recuerda que se trata de dos obligaciones independientes, sin embargo, hasta que las Autoridades judiciales resuelvan su correcta interpretación, esta Autoridad seguirá tomando los avances presentados por la sociedad a través de sus Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), como progresos que refieren a las 3.597,2 ha determinadas como compensación por aprovechamiento forestal.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Respecto a las 3.597,2 ha incluidas dentro del PRE de bs -T

- ***Informes de implementación.***

Consultados los informes de avance del Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical (PRE de bs-T) remitidos por la sociedad en los ICA 31, 32 y 33, se establece que, de conformidad con los respectivos informes de implementación, durante la ejecución de las actividades correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II se llevó a cabo la instalación de un total de 3.700 metros lineales (mL) de cerramiento. De este total, 1.845 mL corresponden a los valores ejecutados a corte de diciembre de la vigencia 2024, mientras que 1.855 mL corresponden a los valores ejecutados a corte del 30 de junio de 2025, completándose así, en dicha temporalidad, el cumplimiento de la meta de aislamientos establecidos para la Etapa 2 de la Fase II, la cual contempló la implementación de un total de 14.000 mL de cerramiento.

Al respecto, es preciso aclarar que la determinación de los metros lineales ejecutados por cada periodo de seguimiento se realizó a partir del análisis de los valores acumulados reportados por la sociedad en los diferentes Informes de Cumplimiento Ambiental. En este sentido, para el ICA 32 se reporta el cumplimiento de la meta total de 14.000 mL de cerramiento, razón por la cual los metros lineales asociados al segundo semestre de la vigencia 2024 fueron calculados a partir de la diferencia entre el valor acumulado reportado en el ICA 32 y el acumulado consignado en el ICA 31.

Así mismo, para el caso del ICA 31, fue necesario remitirse a la información de implementación reportada en el ICA 30, la cual fue objeto de análisis en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, con el fin de establecer la línea base del acumulado previo y permitir la correcta identificación de los metros lineales ejecutados durante dicho periodo.

En consecuencia, los valores de 1.845 mL para el segundo semestre de la vigencia 2024 y 1.855 mL para el primer semestre de la vigencia 2025 corresponden a ejercicios de desagregación de información acumulada, garantizando la coherencia temporal y la trazabilidad de los aislamientos implementados durante la Etapa 2 de la Fase II.

(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II referidos por la Sociedad a corte del ICA 30" de la página 843 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II referidos por la Sociedad a corte del ICA 31" de la página 843 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de establecimiento de la Etapa 2 de la Fase II referidos por la Sociedad a corte del ICA 32" de la página 843 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Metros lineales de cerca implementadas ene l segundo semestre de la vigencia 2024 y primer semestre de la vigencia 2025

	ICA 30	*ICA 31*	*ICA 32*
VALORES DE mL DE CERCA ACUMULADOS	*10.300*	*12.145*	*14.000*
*VALORES DE mL IMPLEMENTADOS EN EL PERIODO**	*-*	*1.845*	*1.855*

**Valores calculados como la diferencia entre los valores acumulados del ICA inmediatamente anterior con el posterior*

***Fuente:** Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información de los Informes de Implementación acumulados de los meses de junio y diciembre de 2024 y junio de 2025.*

Donde es de señalar, revisados dichos informes, se encuentra que la sociedad no adjunta soportes fotográficos que acrediten su ejecución.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Al confrontar la información de implementación reportada por la sociedad con la información espacial contenida en la Geodatabase (GDB), se observa que, si bien en los ICA 31 y 32 la sociedad entregó de manera progresiva información geoespacial asociada a los cerramientos implementados, el análisis comparativo se realiza con base en la GDB del ICA 33, en tanto este corresponde al informe más reciente y consolida de manera acumulativa los resultados finales de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II, cuya ejecución se reporta culminada durante el segundo semestre de la vigencia 2025. *(Ver imagen "Captura de pantalla metros lineales de cerca implementados en el segundo semestre del año 2024" de la página 844 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(Ver imagen "Captura de pantalla metros lineales de cerca implementados en el primer semestre del año 2025" de la página 845 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Al respecto, y de conformidad con la información espacial reportada, se identifica que para el segundo semestre de la vigencia 2024 se implementaron un total de 1.309,26 metros lineales (mL) de cerramiento, y para el primer semestre de la vigencia 2025 un total de 1.466,91 mL, valores que no corresponden con la información documental allegada por la sociedad. En consecuencia, se hace necesario que la sociedad aclare los metros lineales efectivamente establecidos para cada uno de los periodos mencionados, garantizando la correspondencia entre la información espacial y la documentación de soporte.* *Así mismo, se observa que en los informes entregados por la sociedad no se identifica de manera explícita el tipo de material utilizado para la instalación de la posteadura asociada a los cerramientos implementados, ni es posible inferir dicha información a partir de los registros fotográficos aportados.* *En consecuencia, se requiere a la sociedad para que aclare el tipo de material utilizado en la posteadura instalada y, en caso de tratarse de material vegetal (madera), allegue los soportes que permitan acreditar que dicho material proviene de fuentes legales y autorizadas, con el fin de garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental y forestal aplicable.* • ***Informes de mantenimiento*** *De manera análoga al ejercicio realizado para el establecimiento de cercas y cerramientos, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información contenida en los Informes de Mantenimiento correspondientes a los ICA 31, 32 y 33, con el fin de validar si durante dichos periodos se ejecutaron actividades de mantenimiento sobre los aislamientos y/o cerramientos previamente establecidos.* *A partir de la revisión de los informes referidos, se establece que, para la Etapa 1 de la Fase II, la sociedad reporta la ejecución de actividades de mantenimiento sobre 1.200 metros lineales (mL) de cerca en el ICA 31, 1.000 mL en el ICA 32 y 460 mL en el ICA 33. No obstante lo anterior, se precisa que, conforme a la meta definida para dicha etapa, permanecen pendientes aproximadamente 2.000 mL de cerramiento por mantenimiento, respecto de los cuales no se evidencia su atención durante el presente periodo de control y seguimiento.* *Al respecto, es preciso aclarar que la determinación de los metros lineales ejecutados por cada periodo de seguimiento se realizó a partir del análisis de los valores acumulados reportados por la sociedad en los diferentes Informes de Cumplimiento Ambiental, siendo calculados a partir de la diferencia entre el valor acumulado reportado en el ICA más reciente con respecto al ICA inmediatamente anterior.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de mantenimiento de la Etapa 1 de la Fase II referidos por la Sociedad a corte del ICA 30" de la página 846 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de mantenimiento de la Etapa 1 de la Fase II referidos por la Sociedad a corte del ICA 31" de la página 846 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de mantenimiento de la Etapa 1 de la Fase II referidos por la Sociedad a corte del ICA 32" de la página 847 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de mantenimiento de la Etapa 1 de la Fase II referidos por la Sociedad a corte del ICA 33" de la página 847 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Metros lineales de cerca objeto de actividades de mantenimiento entre el segundo semestre de la vigencia 2024 y el segundo semestre de la vigencia 2025

	ICA 30	*ICA 31*	*ICA 32*	*ICA 33*
VALORES DE mL DE CERCA ACUMULADOS	*5.340*	*6.540*	*7.540*	*8.000*
*VALORES DE mL IMPLEMENTADOS EN EL PERIODO**	*-*	*1.200*	*1.000*	*460*

**Valores calculados como la diferencia entre los valores acumulados del ICA inmediatamente anterior con el posterior*

***Fuente:** Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información de los Informes de Mantenimiento acumulados de los meses de junio y diciembre de 2024 y junio de 2025 y diciembre de 2025.*

Donde es de señalar, revisados dichos informes, se encuentra que la sociedad adjunta los correspondientes soportes fotográficos que acreditan su ejecución.

(Ver imagen "Captura de pantalla de soportes fotográficos que evidencian la ejecución de labores de mantenimiento a cercas" de la página 848 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Al confrontar la información de mantenimientos reportada por la sociedad con la información espacial contenida en la Geodatabase (GDB), se observa que, si bien en los ICA 31 y 32 la sociedad entregó de manera progresiva información geoespacial asociada a los cerramientos, el análisis comparativo se realiza con base en la GDB del ICA 33, en tanto este corresponde al informe más reciente y consolida de manera acumulativa los resultados finales de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II, cuya ejecución se reporta culminada durante el segundo semestre de la vigencia 2025.

(Ver imagen "Captura de pantalla metros lineales de cerca objeto de mantenimiento reportados por la Sociedad en el ICA 33" de la página 849 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

De acuerdo con la revisión del MAG en relación con los cerramientos implementados, se establece que, si bien la sociedad entregó información geoespacial para la Etapa 2 de la Fase II, una vez analizado su contenido la información entregada no permite establecer los metros lineales establecidos para cada periodo reportado. Lo anterior resulta inconsistente, si se tiene en cuenta que, conforme a lo analizado previamente, sí se tiene constancia de la ejecución de actividades de mantenimiento durante dichos periodos.

En este sentido, se requiere a la sociedad para que ajuste la información espacial proporcionada en la capa "MANTENIMIENTO_CERCAS" de la data set "T_37_IMPLEMENTACION", entregado en el ICA 33, incorporando en la GDB los metros lineales de cerca que fueron objeto de actividades de mantenimiento en los diferentes periodos que conformaron la ejecución del Etapa 2 de la Fase II, de manera que exista correspondencia entre la información espacial y la documentación de soporte.

Finalmente, en relación con los cerramientos mantenidos se observa que, a partir de la revisión del registro fotográfico aportado por la sociedad, se evidencia la utilización y reemplazo de posteaduras, de madera. No obstante, en la documentación allegada no se aportan soportes que permitan establecer su procedencia.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
En este sentido, y teniendo en cuenta que las actividades de mantenimiento incluyeron intervenciones sobre los cerramientos existentes, se requiere a la Sociedad para que aclare el origen del material vegetal, allegando los soportes documentales necesarios que acrediten que dicho material proviene de fuentes legales y debidamente autorizadas, de conformidad con la normativa ambiental y forestal vigente. ***Respecto a las 7.482,4 ha que podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales a las establecidas en la franja de vegetación de protección perimetral y contiguas a la misma.*** *Teniendo en cuenta que a la fecha del presente seguimiento hay diferencias en la interpretación frente a las obligaciones establecidas entre el titular de la Licencia y esta Autoridad y en esa medida no han presentado avances para la adquisición de dichos predios, no se presentan actividades relacionadas con la implementación de cerco protector y/o aislamiento. Lo anterior, hasta tanto el tribunal del Huila no decida jurídicamente al respecto de las obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal y compensación por Sustracción de la Reserva.* ***Respecto a las 117,98 ha que podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales a las establecidas en la franja de vegetación de protección perimetral y contiguas a la misma.*** *En relación con las 117,98 ha del predio "Monteblanco" que se pretende den atención a esta obligación de compensación, y conforme a la respuesta presentada por la Sociedad mediante el radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025, en atención al requerimiento 10 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, cuyo análisis fue desarrollado en el numeral 6.7.3.25 del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, se tiene que la sociedad manifestó que el predio cuenta con un aislamiento perimetral preexistente en adecuado estado de conservación, el cual cumple la función de evitar el ingreso de semovientes y de terceros.* *Así mismo, indicó que, en razón a dicha condición, no fue necesaria la instalación de nuevos aislamientos ni la reposición de posteadura, motivo por el cual las actividades ejecutadas se limitaron al mantenimiento del cerramiento existente, consistentes en el refuerzo y tensado del alambre en el acceso del predio, la eliminación del broche y la garantía de la continuidad de la cerca.* *En este contexto, los argumentos expuestos por la sociedad se consideran como soporte para el análisis del cumplimiento de la obligación de implementar y mantener el aislamiento con cerco protector, en concordancia con el enfoque de regeneración natural definido para esta área de compensación.* *Es de indicar que en relación con esta obligación de compensación sus actividades se ejecutan de conformidad con el cronograma vigente, el cual fue aprobado en respuesta al requerimiento 25 del Acta 394 del 12 de julio de 2022 y que fue entregado mediante radicado 20236200158792 del 29 de mayo de 2023.* *(Ver imagen "Captura de pantalla del cronograma de ejecución de actividades propuestas dentro del predio Monteblanco" de la página 850 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En la medida que el cronograma presentado por la sociedad fue finalmente aprobado por esta Autoridad Nacional en el Concepto Técnico 9394 del 27 de diciembre de 2023 que fue insumo del Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023, que fue notificado el 29 de diciembre de 2023 y que mediante el numeral 4 del artículo vigésimo segundo de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021 se estableció la obligatoriedad de ejecución en un período no superior a seis (6) meses se tiene que se proyecta la verificación de cumplimiento de la obligación en el año de 2028.* ***Respecto a las 3.184,87 ha de compensación por aprovechamiento forestal único de áreas adicionales al vaso del embalse.***		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, y en especial con las consideraciones efectuadas en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, el cual sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, esta Autoridad Nacional tuvo en cuenta la afirmación realizada por la sociedad en relación con el manejo del factor tensionante asociado al pastoreo de ganado en el predio "Lote 7 – Las Casitas", en los siguientes términos, los cuales fueron precisados desde el Concepto Técnico 9394 del 27 de diciembre de 203: *"(…)* *… iii) Pastoreo de ganado: En la zona donde se localiza el predio, la actividad productiva predominante es la ganadería extensiva, razón por la cual el pastoreo de ganado es uno de los factores que genera mayor tensión al proceso de regeneración natural. Debido a lo anterior,* ***se reforzará la cerca que el actual propietario del predio instaló para evitar el ingreso de semovientes. Cuando esta actividad se ejecute, se remitirá el soporte del origen de los postes de madera a la autoridad ambiental****…* *(…)" Negrita y subrayado fuera del texto original* *Con fundamento en dicha afirmación, esta Autoridad Nacional formuló el literal d) del requerimiento 35 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, orientado a contar con soportes documentales y evidencias que permitieran verificar el estado del cerramiento existente en el predio "Lote 7 – Las Casitas" y, de ser el caso, las acciones de refuerzo ejecutadas.* *En atención a dicho requerimiento, la sociedad, mediante el radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026, cuyo contenido es analizado en el numeral 6.7.3.25 del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, manifestó que el aislamiento perimetral del predio se encuentra en adecuado estado de conservación, razón por la cual no ha sido necesario ejecutar actividades de refuerzo ni mantenimiento sobre el cerramiento existente. Así mismo, aclaró que realiza un seguimiento continuo y periódico del estado del aislamiento, con el fin de identificar oportunamente cualquier deterioro y ejecutar las intervenciones que a futuro se requieran, comprometiéndose a presentar los soportes documentales respectivos ante esta Autoridad Nacional cuando ello ocurra.* *En este contexto, y a partir de la evaluación realizada en el Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento, de la respuesta allegada por la sociedad al requerimiento formulado, se establece que para el periodo de control y seguimiento evaluado el predio "Lote 7 – Las Casitas" cuenta con un aislamiento perimetral adecuado y funcional, permitiendo concluir que la obligación de aislamiento con cerco protector se encuentra atendida para dicho predio.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de evidencia fotográfica del estado del cerramiento del predio "Lote 7 – Las Casitas" de la página 852 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Si bien, para el cumplimiento de la presente obligación de compensación, la sociedad también cuenta con el predio "Lote 4 Berlín (La Isabela)", el cual fue adquirido en la vigencia 2024 (Escritura Pública No. 756 del 6 de mayo de 2024), se tiene que esta se encuentra aún dentro de los plazos establecidos para definir las actividades de compensación a ejecutar en su interior. Dichas actividades podrán desarrollarse en el marco de programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo a la regeneración natural y/o revegetalización con especies nativas propias del ecosistema.* *En este contexto, y considerando que a la fecha no se han definido ni iniciado las acciones de compensación a implementar en dicho predio, se concluye que no resulta aplicable la verificación del cumplimiento de la obligación en el presente periodo de control y seguimiento.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Al respecto, se precisa que la información correspondiente a la definición y avance de las actividades de compensación en este predio se encuentra proyectada para ser presentada en el ICA 34, correspondiente al avance de actividades del primer semestre de la vigencia 2026. ***<u>Respecto a las 342,01 ha de compensación por aprovechamiento forestal único por la intervención del área denominada "Areas_Zona_Obras_1"</u>*** *De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM 4090, en cumplimiento de la presente obligación de compensación, la sociedad debía presentar, a la fecha de corte del ICA 31, y conforme a lo dispuesto en el literal e) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, la correspondiente propuesta técnica para la atención de dicha obligación.* *No obstante, lo anterior, al consultar los formatos 3a de los ICA 31, 32 y 33, se evidencia que el argumento reiterado por la sociedad consiste en señalar que la respuesta a la presentación de la propuesta técnica se encuentra disponible en la ruta correspondiente al ICA 31, conforme a la siguiente referencia:* *"(…) Ver ICA 31 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_resolucion_002122_ANLA \RESPUESTA (…)"* *Sin embargo, una vez verificada de manera íntegra la ruta indicada, se establece que no se encuentra presentada la propuesta técnica requerida, ni se allega información que permita acreditar su formulación, alcance, contenido técnico o enfoque para la atención del literal e) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.* *En este sentido, al no haberse presentado la propuesta técnica exigida, no es posible determinar si dentro de las actividades y/o acciones propuestas aplica el cerramiento y/o aislamiento de las áreas propuestas.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO QUINTO. *- La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones que se requieren para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales:* *[...]* *3.1 Obligaciones con respecto a la utilización del recurso:* *[...]* *3.1.2.5. De lo anterior, la Empresa deberá presentar un cronograma de actividades, que deberá incluir costos, indicadores de monitoreo y seguimiento a cada una de las actividades, el cual deberá ser presentado a este Ministerio para su evaluación y aprobación, en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental.*	***Permanente***	***N/A***
Análisis de cumplimiento		
Considerando que, para el presente periodo de control y seguimiento, no se realizaron ni se solicitaron ajustes al cronograma de ejecución de las obligaciones asociadas a la compensación por aprovechamiento forestal único a cargo de la sociedad, y que, en consecuencia, no fue necesario modificar los indicadores de seguimiento previamente establecidos, se concluye que no resulta aplicable efectuar la verificación de esta obligación en los términos analizados. *No obstante, lo anterior, a continuación, se presentan los cronogramas vigentes con los que cuenta la sociedad para dar cumplimiento a las diferentes obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal único, los cuales constituyen el marco de referencia para el seguimiento y control de dichas obligaciones por parte de esta Autoridad Nacional.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
<u>Respecto a las 3.597,2 ha que hacen parte de las 11.079,6 ha del Plan de Restauración Ecológica (PRE) de bosque seco tropical (bs – T)</u> *Aun cuando la sociedad menciona que la medida de compensación de 11.079 ha que se ejecuta en el marco del PRE de bs – T corresponde a una única obligación y se desarrolla sobre un único polígono sin hacer diferenciación de las hectáreas que dan cumplimiento a la obligación de Compensación por Aprovechamiento Forestal y por Sustracción de la Reserva Forestal de la Amazonia y en la actualidad frente a esta Autoridad Nacional se poseen interpretaciones disímiles de la norma que han dado como consecuencia su resolución en los estrados judiciales, se tiene que hasta que las Autoridades judiciales resuelvan su correcta interpretación, esta Autoridad Nacional seguirá tomando los avances presentados por la Sociedad a través de sus Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), como progresos que refieren a las 3.597,2 ha determinadas como compensación por aprovechamiento forestal.* *En el marco del cumplimiento de la obligación de compensación por aprovechamiento forestal único establecidos dentro del PRE de bs - T, se recuerda que el cronograma que está actualmente vigente para seguimiento por parte de esta Autoridad es el que fue solicitado por el requerimiento 12 del Acta 540 del 118 de diciembre de 2020, requerimiento que fue dado por cumplido mediante Acta 296 del 14 de julio de 2021 que acogió el Concepto Técnico 4025 del 14 de julio de 2021 en donde la sociedad como anexo en el ICA 23 entregado mediante comunicación radicado ANLA 2021059359-1-000 del 31 de marzo de 2021 ((ICA 23\Fuente\3. Anexos\4. AnexoOtros\Actos_Administrativos\Acta_540_2020)) presenta "… un cronograma con 7 etapas de las que se compone la Fase II, en el cual la primera etapa inició en diciembre de 2018 y se termina en el año 2038 " observándose que "…que cada etapa está compuesta por un periodo de tiempo de tres años, a excepción de la última etapa que abarca un periodo de dos años …" y en donde las estrategias de restauración activa se enmarcan en las primeras cuatro (4) etapas de la fase II.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de etapas y actividades conforme el cronograma vigente del PRE de bs -T" de la página 855 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* ***<u>Respecto a las 7.482,4 ha que podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales a las establecidas en la franja de vegetación de protección perimetral y contiguas a la misma.</u>*** *En la medida que el seguimiento a esta obligación no aplica hasta tanto el tribunal del Huila no decida jurídicamente al respecto de las obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal y compensación por Sustracción de la Reserva, se encuentra que a la fecha no es posible evaluar un cronograma de ejecución de actividades* ***<u>Respecto a las 117,98 ha que podrán ser compensadas con la compra de áreas adicionales a las establecidas en la franja de vegetación de protección perimetral y contiguas a la misma.</u>*** *En relación con la obligación de compensación de 117,98 ha por la construcción de vías sustitutivas, se recuerda que el cronograma actualmente vigente es el aprobado a partir de la Resolución 192 del 9 de febrero de 2024, en el que dentro del ICA 27 (radicado 20236200158792 del 29 de mayo de 2023), la sociedad dio respuesta al requerimiento 25 del Acta 394 del 12 de julio de 2022.* *(Ver imagen "Captura de pantalla del cronograma de ejecución de actividades propuestas dentro del predio "Monteblanco" de la página 855 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* ***<u>Respecto a las 3.184,87 ha de compensación por aprovechamiento forestal único de áreas adicionales al vaso del embalse.</u>*** *De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, para dar cumplimiento a la presente obligación la sociedad presentó, mediante el radicado ANLA 2023076647-1-000 del 12 de abril de 2023, un total de 15*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
predios preseleccionados, que en conjunto suman 3.211,24 ha, con el fin de ser adquiridos e implementar en ellos programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo a la regeneración natural y revegetalización con especies nativas propias de cada ecosistema. *A la fecha del presente periodo de control y seguimiento, la sociedad cuenta bajo su titularidad con los predios "Lote 7 – Las Casitas" y "Lote 4 Berlín (La Isabela)", los cuales fueron adquiridos en las vigencias 2023 y 2024, respectivamente, conforme a las Escrituras Públicas No. 177 del 3 de febrero de 2023 y No. 756 del 6 de mayo de 2024, por valores de $660.000.000 y $1.067.196.879, respectivamente.* *En relación con el predio "Lote 7 – Las Casitas", y en atención a los requerimientos 36 y 37 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, la sociedad presentó, mediante el radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025, el Plan de Seguimiento y Monitoreo, como también el cronograma de ejecución de las actividades de compensación a desarrollar en dicho predio.* *Al respecto y en función de las consideraciones dadas por esta Autoridad Nacional en su análisis de cumplimiento (numeral 6.7.3.25. del Concepto Técnico que se acoge en este pronunciamiento) y aun cuando la sociedad conforme lo requerido entregó la información en los términos establecidos, se tiene que en la medida que se presentan aspectos susceptibles de mejora, la sociedad deberá realizar los correspondientes ajustes con el fin de garantizar una trazabilidad adecuada de las actividades a implementar, la evaluación de su tendencia y cambio y el cronograma de actividades propuesto.* *En ese sentido se efectuará el correspondiente requerimiento en la parte dispositiva de este pronunciamiento.* *Ahora bien, respecto del predio "Lote 4 Berlín (La Isabela)", si bien este ya se encuentra bajo titularidad de la sociedad, de conformidad con lo establecido en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, que sirvió como insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, se estableció mediante el requerimiento 43 la necesidad de presentar las actividades a ejecutar y el respectivo cronograma para dicho predio. No obstante, teniendo en cuenta que el plazo para la entrega de dicha información se encuentra establecido hasta el ICA 34, correspondiente al primer semestre de la vigencia 2026, se concluye que la sociedad se encuentra aún en tiempos para dar cumplimiento a dicho requerimiento, razón por la cual, a la fecha del presente seguimiento, no se cuenta todavía con un cronograma de ejecución definido para este predio.* ***Respecto a las 342,01 ha de compensación por aprovechamiento forestal único por la intervención del área denominada "Areas_Zona_Obras_1"*** *De acuerdo con la trazabilidad del expediente LAM4090, en cumplimiento de la presente obligación de compensación, la sociedad debía presentar, a la fecha de corte del ICA 31, y conforme a lo dispuesto en el literal e) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, la correspondiente propuesta técnica para la atención de dicha obligación.* *No obstante, lo anterior, al consultar los formatos 3a de los ICA 31, 32 y 33, se evidencia que el argumento reiterado por la Sociedad consiste en señalar que la respuesta a la presentación de la propuesta técnica se encuentra disponible en la ruta correspondiente al ICA 31, conforme a la siguiente referencia:* *"(…) Ver ICA 31 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_resolucion_002122_ANLA \RESPUESTA (…)"* *Sin embargo, una vez verificada de manera íntegra la ruta indicada, se establece que no se encuentra presentada la propuesta técnica requerida, ni se allega información que permita acreditar su formulación, alcance, contenido técnico o enfoque para la atención del literal e) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
En este sentido, al no haberse presentado la propuesta técnica exigida, no se posee un cronograma vigente y aprobado que permita realizar un adecuado control y seguimiento a esta obligación. *Frente a los indicadores, se tiene que la sociedad presentó los indicadores de monitoreo y seguimiento para los impactos asociados a la etapa de operación del Proyecto, mediante el radicado ANLA 2023068722-1-000 del 31 de marzo de 2023. En este sentido, los Planes de Manejo Ambiental (PMA) y los Planes de Seguimiento y Monitoreo (PSM) relacionados con las obligaciones de compensación a cargo del titular de la Licencia Ambiental se encuentran debidamente aprobados, conforme a lo dispuesto en la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, la cual acogió el Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024.* *Así mismo, se precisa que dicha Resolución fue objeto de recurso de reposición interpuesto por la sociedad, el cual fue resuelto mediante la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, estableciéndose como fecha de ejecutoria el 15 de abril de 2025.* *En consecuencia, a partir de dicha temporalidad, resultan exigibles las obligaciones y los correspondientes indicadores de seguimiento allí establecidos, para efectos del control y seguimiento por parte de esta Autoridad Nacional.*		

AUTO 3476 DEL 06 DE NOVIEMBRE DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO. *- Aprobar la propuesta técnica del Plan de Restauración del Bosque Seco Tropical, elaborado por la Fundación Natura para la empresa EMGESA S.A. E.S.P., presentado mediante los radicados 4120-E1-41485 del 6 de abril de 2010 y 4120-E1-169434 del 23 de diciembre de 2010, en cumplimiento de lo establecido en la Licencia Ambiental otorgada por medio de la Resolución 0899 del 15 de mayo de 2009, modificada por la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, localizado en jurisdicción de los municipios de Garzón, Gigante, El Agrado, Paicol, Tesalia y Altamira, en el departamento del Huila conforme a lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.* ***Obligación modificada por el artículo quinto del Auto 938 del 17 de marzo de 2016 en el sentido de incluir un total de tres numerales*** *1. Aceptar la propuesta presentada por la empresa EMGESA, sobre el Programa 7.3.5. de Restauración Bosque Seco Tropical del PMA, titulada PROPUESTA PARA COMPLETAR EL ÁREA DE RESTAURACIÍN CON PREDIOS SOBRE EL MARGEN DERECHO DEL EMBALSE consistente en reemplazar, 2103 ha del bloque de 11079 ha por 2122,64 ha distribuidas en tres bloques en jurisdicción de los municipios de Gigante y Garzón.* *2. Se acepta la desafectación de 5,19 ha distribuidas en 26 predios de la ronda del embalse y se requiere a EMGESA que en cumplimiento del artículo tercero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010, como reemplazo EMGESA debe establecer la ubicación precisa de un área de por lo menos igual a 15,19 ha que se incorpore a la ronda y que se implementen todas las actividades previstas para la ronda de protección.* *3. Se acepta la propuesta de EMGESA en lo que tiene que ver con la disposición final de los productos provenientes del aprovechamiento forestal y que no se utilizarán en el Proyecto ni se donarán a la comunidad (biomasa de productos forestales) consistente en la producción de un hidrocarburo sintético y energía a partir de pirolisis a temperaturas entre 700 y 900 grados centígrados en un proceso libre de combustión que produce como subproducto final únicamente ceniza inerte.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO.	***Permanente***	***SI***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 3476 DEL 06 DE NOVIEMBRE DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
[...] ***PARAGRAFO PRIMERO**. - Como consecuencia de la aprobación, la empresa EMGESA S.A. E.S.P., deberá mantener el enfoque de las acciones planteadas en el Plan de Restauración.*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la consulta efectuada en el Formato 3a de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad presenta el mismo argumento en respuesta a esta obligación, señalando lo siguiente: *"(…) Mediante Radicado N. 2019117951-1-000 del 13 de agosto del 2019 (ANLA), EMGESA presento el Informe Final en formato digital del Plan Piloto de Restauración Ecológica realizado durante el periodo de abril de 2014 a abril de 2018.* *En el siguiente anexo se encuentra el oficio en mención. Ver ICA 21/Fuente/3_Anexos\Anexo 4_Otros\11. Actos_administrativos/Auto_03476_2012/ PlanPilotoRest Quimbo* *Por medio del Auto No. 00797 del 28 de febrero de 2018, la ANLA estableció en el considerando en la página 224, que se da por concluida esta obligación y que por tanto no se continuará realizando seguimiento ambiental por parte de esta Autoridad Nacional, teniendo en cuenta lo expuesto en el Concepto Técnico No. 6705 del 19 de diciembre de 2017. Por lo anterior, ya no aplica.* *Modificado por Auto 0938 de 2016 que cita lo siguiente: ARTÍCULO QUINTO. • Modificar el Art. Primero del Auto 3476 del 6 de noviembre de 2012, mediante el cual se aprobó la propuesta técnica del Plan de Restauración del Bosque Seco Tropical, elaborado por la Fundación Natura para EMGESA, al cual se le deberá incluir lo siguiente:* *1) Aceptar la propuesta presentada por la empresa EMGESA S.A. ESP., sobre el Programa 7.3.5 Restauración Bosque Tropical del PMA, titulada "PROPUESTA PARA COMPLETAR EL ÁREA DE RESTAURACIÓN CON PREDIOS SOBRE EL MARGEN DERECHO DEL EMBALSE", consistente en reemplazar 2.103 ha del bloque de 11.079 ha, por 2.122, 64 ha distribuidas en tres bloques en jurisdicción de los municipios de Gigante y Garzón.* *Garzón (…)"* *Al respecto, se evidencia que la sociedad presenta el mismo argumento que fue analizado en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024, el cual sirvió de insumo para la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.* *En ese sentido, y dado que esta Autoridad Nacional ya se ha pronunciado frente a dicho argumento, para el presente periodo de seguimiento no se realizarán precisiones adicionales al respecto.* *Una vez aclarado lo anterior, esta Autoridad Nacional verifica que las acciones reportadas por la sociedad en los ICA 30, ICA 31 e ICA 32 guarden coherencia con el enfoque aprobado.* *Así, para el presente periodo de control y seguimiento, la sociedad reporta la finalización de las actividades de implementación correspondientes a las 700 ha que integran la Etapa 2 de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica, cuya culminación fue formalmente presentada en el ICA 33, junto con el respectivo informe final. En este sentido, y considerando que dicho ICA consolida la totalidad de las actividades y estrategias ejecutadas durante la etapa, la revisión por parte de esta Autoridad Nacional se centrará en este informe final, en lugar de realizar una verificación individual de los reportes previos, los cuales se entienden integrados y compilados en el mencionado documento.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 3476 DEL 06 DE NOVIEMBRE DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
En este contexto, se observa que en el ICA 33 la sociedad allegó diversos documentos que describen las actividades ejecutadas durante el segundo semestre de 2025. Considerando que la culminación de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II se reporta en julio de 2025, la información presentada consolida lo reportado previamente en los ICA semestrales (ruta: ICA33\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\PMA-MB-02 Plan de Restauración Ecológica de BST\2. IMPLEMENTACIÓN). *Dentro de esta documentación se destaca el informe titulado: "Implementación de estrategias de restauración. Contrato de prestación de servicios No. JA10112874. Ejecución de la segunda etapa de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical – Central Hidroeléctrica El Quimbo", en el cual, en el numeral 4.1, se describen las estrategias implementadas, a saber:* *"(…)* ***4.1 ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICAS IMPLEMENTADAS*** *Dependiendo las condiciones biofísicas y geomorfológicas de cada escenario se realiza la respectiva implementación de cada estrategia de restauración ecológica, con el objeto de asistir a la recuperación en conjunto del ecosistema de bosque seco tropical del área de compensación de la Central Hidroeléctrica EL Quimbo.* • ***Estrategias de enriquecimiento:*** *La estrategia de restauración ecológica de enriquecimiento corresponde a la siembra de especies nativas de alto valor ecológico y económico que fueron sobre explotadas y se encuentran con baja abundancia o ausentes. La intervención se realiza mediante la ubicación de núcleos monoespecíficos en forma de hexágonos con 6 individuos al interior del bosque y arbustal, en claros del dosel y espacios sin regeneración natural (Figura 1.). Complementario a esta estrategia de siembra, previamente se realizó la liberación de lianas y enredaderas para generar claros y permitir el ingreso de luz, al igual se liberaron brinzales de especies que se encuentran en la regeneración natural cercanos a los hexágonos implementados que se encuentran afectados por las lianas y enredaderas que no permiten un normal desarrollo.* *(Ver imagen de la página 864 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En zonas de pastizales se implementan núcleos que permitan la formación de islas a lo largo de la cobertura, que a futuro incentiven la regeneración natural y permitan remplazar la matriz de pastos. Generalmente los núcleos corresponden a la siembra de especies vegetales nativas pioneras y de estados sucesionales intermedios en forma de hexágonos concéntricos y modelos de núcleos forestales (lineales) (Figura 2.). En la parte interna se implementan especies de estados sucesionales intermedias intercaladas con especies pioneras correspondientes a gremio ecológico heliófilas durables, y en la parte externa se ubican especies heliófilas efímeras que cumplen una función protectora y las cuales colonizan con mayor facilidad los pastizales. En las parcelas de nucleación forestal, se intercalan las especies pioneras con las especies intermedias, con el objeto de que las especies pioneras que se caracterizan por presentar un crecimiento más temprano, cumplan una función de protección sobre las especies intermedias.* *(Ver imagen de la página 865 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Con el objeto de aprovechar el microclima generado por los árboles aislados ya establecidos y que fueron dejados en los pastizales como alimento (Ramoneo) o sombrío para el ganado, se implementa otro tipo de nucleación que corresponde a las estrategias de nodrizas. Consiste en la siembra de individuos de especies de estados sucesionales avanzados e intermedias en 2 anillos circulares*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 3476 DEL 06 DE NOVIEMBRE DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

rodeando el árbol nodriza. En la parte exterior se establece un tercer anillo con especies de estado sucesional pionero.

(Ver imagen de la página 865 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Las actividades desarrolladas para la implementación de estrategias de restauración dependen principalmente del tipo de cobertura, la pendiente y el acceso a la zona. Principalmente se habla de trazado, ahoyado y siembra, pero previo a ello se tiene la adecuación de accesos para garantizar las mejores condiciones en las que laboran los colaboradores del proceso, se realiza la respectiva preparación del terreno; por ejemplo, en pastizales se realiza la limpia y/o tractorado, en arbustales y bosques la liberación de lianas y enredaderas para la formación de claro o el despeje de la regeneración natural. En general se tiene un esquema metodológico para la preparación y la siembra (Figura 4.).

(Ver imagen de la página 866 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

(…)"

Asimismo, el informe describe las actividades ejecutadas, incluyendo: adecuación de accesos, preparación de terreno, liberación de lianas, trazado, ahoyado, transporte y siembra del material vegetal.

Adicionalmente, la sociedad reporta la plantación de material vegetal producido en el vivero del Centro de Investigación Attalea y en tres viveros locales, alcanzando un total de 464.400 individuos establecidos.

(Ver imagenes "Captura de pantalla de actividades de implementación (despeje, trazado, ahoyado, cargue y transporte de material, distribución de material, siembra de material vegetal)" de las páginas 867 y 868 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Ahora bien, considerando que en seguimientos previos se realizó una validación detallada de la información documental y espacial (GDB), y que ya se formularon requerimientos específicos, como el efectuado mediante Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025 (requerimiento 38 del Acta 275 de 2025), para el presente seguimiento no se verificará la información anterior al segundo semestre de 2024, donde mediante lo conceptuado en dicho concepto se manifestó que:

"(…) Conforme a la revisión de la información en la respectiva GDB, se encuentra que no se dispone de información espacial de los individuos relacionados con la SUB01 Ampliación Tierra grata pastizal 2, SUB01 Nucleación Tierra grata pastizal 2, SUB02 Enriquecimiento Totumal Arbustal 4, SUB11 Enriquecimiento El Espinal Arbustal, y SUB12 Enriquecimiento La vega Arbustal; como tampoco de información coherente con la documentación entregada en donde no se relacionan la misma abundancia de individuos para las unidades SUB04 Nucleación Comejenes pastizal 2 y SUB12 Enriquecimiento Terremoto Arbustal, donde en la GDB los reportes observados corresponden a implementaciones del año 2023. Concluyéndose de esta manera que de un total de 15 capas de puntos implementadas para el primer semestre de 2024 y en el documento, faltan 5 por reportar y aunque dos de ellas se soportan espacialmente, la información no coincide (Figura 137).

Es así como se solicita a la Sociedad para que en el próximo ICA entregue el ajuste al DATASET T_37_IMPLEMENTACION de las unidades implementadas en el primer semestre del año 2024 en tal medida que la información cartográfica presentada por la Sociedad corresponda en su totalidad con la información documental reportada en el informe "IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN" y que fue entregado en el ICA No. 30. (…)"

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 3476 DEL 06 DE NOVIEMBRE DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
En consecuencia, la evaluación se centra exclusivamente en el periodo comprendido entre el segundo semestre de 2024 y el segundo semestre de 2025, temporalidad en que se culminan las actividades de implementación de la Etapa 2 de la Fase II. *Aclarado lo anterior, se tiene que, de manera específica para el periodo evaluado —correspondiente a la ventana temporal comprendida entre el segundo semestre de 2024 y el segundo semestre de la vigencia 2025, de acuerdo con la información documental presentada, la Sociedad ejecutó la implementación de 264.889 individuos. En consecuencia, al cierre de la Etapa 2 de la Fase II se reporta un total acumulado de 464.400 individuos establecidos en 700 ha.* *A continuación, se presentan las subregiones ecológicas objeto de intervención: (i) subregión 1, (ii) subregión 2, (iii) subregión 4, (iv) subregión 6, (v) subregión 9, (vi) subregión 11 y (vii) subregión 12. Para cada una de ellas, se relaciona la estrategia de restauración implementada, la cobertura priorizada, el área intervenida y el número de individuos establecidos, información que igualmente se encuentra consignada en la GDB entregada a esta Autoridad Nacional.* *(Ver tabla "Datos implementación estrategias de restauración reportadas en los ICA 31, 32 y 33" de las páginas 869 a la 872 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Ahora bien, aunque conforme a la revisión de la información contenida en la respectiva GDB, se identifica de manera general que la información espacial disponible presenta coherencia al ser contrastada con la información consignada en el Informe de Implementación y la base de datos en formato Excel,; la misma no resulta aplicable para la estrategia SUB09 Ampliación El paso del colegio pastizal 1, la cual presenta discrepancias en el número de individuos presentado donde para esta última se relacionan un total de 1.850 individuos.* *En consecuencia, se requiere a la sociedad para que, en el próximo ICA, realice el ajuste del dataset T_37_IMPLEMENTACION, de tal manera que la información cartográfica presentada corresponda de forma integral con la información documental reportada en el informe "Implementación de estrategias de restauración – Contrato de prestación de servicios No. JA10112874. Ejecución de la segunda etapa de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo", entregado en el ICA 33.* *(Ver imagenes "Captura de pantalla de capas que conforman el DATASET T_37 IMPLEMENTACION" de las páginas 873 a la 875 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).*		

RESOLUCIÓN 2122 DEL 27 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO PRIMERO. REQUERIR** a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* *a. Incluir en el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, la información cartográfica relacionada con la ejecución del Plan de Restauración Ecológica (PRE), incluyendo las subregiones ecológicas, la zonificación del Plan de Restauración, el área total de implementación (11.079,6 ha), los predios que la componen y las etapas y fases actualmente*	***Temporal***	***NO***

ejecutadas y/o en proceso de ejecución, garantizando la no superposición de las áreas de implementación de las estrategias de restauración activas como pasivas, en cada una de las fases y etapas (Plan Piloto, Etapa 1 - Fase II, Etapa 2 - Fase II) y realizando las validaciones topológicas a que haya lugar. Lo anterior en cumplimiento del literal b) del Artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010.		

Análisis de cumplimiento

De acuerdo con la consulta efectuada en el Formato 3a de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad reitera el mismo argumento en respuesta a la obligación en comento.

> *"(…) Ver ICA 31QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_resolucion_002122_ANLA \RESPUESTA (…)"*

Conforme al argumento dado por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información en la ruta indicada.
Una vez revisada la información, y en relación con el objeto de la obligación, se encontró que la Sociedad adjunta en la carpeta denominada "Anexo 1" un archivo correspondiente al Modelo de Almacenamiento Geográfico (MAG) del Plan de Restauración Ecológica de bosque seco tropical (PRE de bs-T).

(Ver imagen "Captura de pantalla de información documental entregada por la Sociedad en respuesta a requerimientos de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024" de la página 917 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

No obstante, al intentar acceder a la información allegada, se evidenció que la misma no pudo ser visualizada ni cargada adecuadamente, lo cual impide su validación técnica, en particular respecto de los elementos requeridos en la obligación, tales como la zonificación, la delimitación de las áreas de implementación y la verificación de condiciones topológicas.

A continuación, en la parte izquierda de la captura de pantalla se muestra la carpeta de interés, mientras que en la derecha se muestra que al intentar desplegar la misma no se evidencia ningún contenido:

(Ver imagen "Captura de pantalla que evidencia dificultades en el acceso a la información del MAG entregado en respuesta a los requerimientos de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024" de la página 918 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Sin perjuicio de lo anterior, y con el fin de realizar un análisis integral del cumplimiento, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información espacial reportada en los Modelos de Almacenamiento Geográfico allegados en los ICA 31, 32 y 33, asociados al avance del Plan de Restauración Ecológica, considerando que, aun en ausencia de una respuesta formal válida, la sociedad pudo haber incorporado los ajustes requeridos en dicha información.

(Ver imagen "Captura de pantalla de información espacial contenido en el MAG de los ICA 31, 32 y 33 entregados por la Sociedad" de la página 919 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

En este sentido, se evidenció que en los ICA 31 y 32 la sociedad reporta información espacial correspondiente a las áreas asociadas al Plan Piloto, la Etapa 1 de la Fase II y la Etapa 2 de la Fase II, mientras que en el ICA 33, el cual corresponde al informe más actualizado, se incorpora de manera adicional la capa de zonificación del PRE.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

No obstante, y aun cuando se observa un avance en la incorporación de información cartográfica respecto a la previamente reportada, se evidencia que la misma no incluye la totalidad de los elementos exigidos por la obligación, en particular lo relacionado con la representación integral del área total de implementación (11.079,6 ha) y los predios que la conforman, lo cual impide al ESA validar la no superposición de las áreas de implementación, realizando las validaciones topológicas a que haya lugar.

En consecuencia, si bien la sociedad ha incorporado información espacial adicional que evidencia avances en la estructuración cartográfica del Plan de Restauración Ecológica, no es posible verificar el cumplimiento integral de la obligación, en razón a que la información allegada no resulta completa ni plenamente validable.

En este sentido, y considerando que la obligación exige el suministro de la información cartográfica de manera consolidada, verificable y estructurada bajo los lineamientos del MAG, se concluye que no se da cumplimiento a la obligación, debiendo ser objeto de reiteración en el marco del seguimiento, a fin de que la Sociedad allegue la información completa y técnicamente validable que permita su adecuada verificación.

Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO PRIMERO. REQUERIR** a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* *e. Ajustar el DATASET T_37_IMPLEMENTACION correspondiente al segundo semestre de 2023 en tal medida que la información cartográfica espacial presentada por la Sociedad corresponda en su totalidad con la información documental reportada en el informe "IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN" remitida en el ICA 29 (20246200333742 del 26 de marzo de 2024). En cumplimiento del literal c) del numeral 1.1.1 del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, ajustado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmada por el artículo primero de la Resolución 2767 del 30 de diciembre de 2010.*	***Temporal***	***NO***

Análisis de cumplimiento

De acuerdo con la consulta efectuada en el Formato 3a de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad reitera el mismo argumento en respuesta a la obligación en comento.

> *"(…) Ver ICA 31QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_resolucion_002122_ANLA \RESPUESTA (…)"*

Conforme al argumento dado por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información en la ruta indicada.

*Una vez revisada la información, se evidenció que la sociedad adjunta en la carpeta denominada **"Anexo 1"** un archivo correspondiente al Modelo de Almacenamiento Geográfico (MAG); no obstante, al intentar acceder a dicha información, se observó que no pudo ser visualizada ni cargada adecuadamente, lo cual impide su validación técnica en el marco de la respuesta formal al requerimiento.*

(Ver imagen "Captura de pantalla de información documental entregada por la Sociedad en respuesta a requerimientos de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024" de la página 929 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

No obstante, al intentar acceder a la información allegada, se evidenció que la misma no pudo ser visualizada ni cargada adecuadamente, lo cual impide su validación técnica, en particular respecto de los elementos requeridos en la obligación, tales como la zonificación, la delimitación de las áreas de implementación y la verificación de condiciones topológicas.

A continuación, en la parte izquierda de la captura de pantalla se muestra la carpeta de interés, mientras que en la derecha se muestra que al intentar desplegar la misma no se evidencia ningún contenido:

(Ver imagen “Captura de pantalla que evidencia dificultades en el acceso a la información del MAG entregado en respuesta a los requerimientos de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024” de la página 930 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Sin perjuicio de lo anterior, y con el fin de realizar una evaluación integral del cumplimiento, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información espacial reportada en los Modelos de Almacenamiento Geográfico allegados para el presente periodo de control y seguimiento, especialmente el ICA 33, en el cual la Sociedad reporta la finalización de las actividades de implementación de la Etapa 2 de la Fase II.

Una vez validada la información espacial contenida en el MAG del ICA 33 (radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), se evidenció que la Sociedad incorporó dentro de la geodatabase múltiples capas asociadas a estrategias de restauración, las cuales previamente no contaban con soporte espacial, dando respuesta parcial al requerimiento formulado.

En atención a lo anterior, se identificó la incorporación de las siguientes capas:

- *SUB02 Enriquecimiento Manzanares Bosque 2*
- *SUB04 Enriquecimiento Guaraní Arbustal 11*
- *SUB04 Enriquecimiento Guaraní Arbustal 12*
- *SUB04 Enriquecimiento Guaraní Arbustal 13*
- *SUB04 Enriquecimiento Guaraní Arbustal 14*
- *SUB04 Enriquecimiento San Francisco 1 arbustal 2*
- *SUB04 Enriquecimiento San Francisco 1 arbustal 3*
- *SUB04 Nucleación Comejenes pastizal 2*
- *SUB04 Nucleación pastizal arbolado El Chaux*
- *SUB04 Nodrizas pastizal arbolado El Chaux*
- *SUB06 Enriquecimiento La Enea bosque 1*
- *SUB06 Enriquecimiento La Enea bosque 2*
- *SUB06 Enriquecimiento La Enea bosque 4*
- *SUB06 Enriquecimiento La Enea bosque 5*
- *SUB06 Enriquecimiento La Enea bosque 6*
- *SUB06 Enriquecimiento La Enea bosque 7*
- *SUB06 Enriquecimiento La Enea bosque 8*
- *SUB06 Enriquecimiento La Enea bosque 9*
- *SUB09 Nodrizas El paso del colegio pastizal arbolado*
- *SUB12 Enriquecimiento cabuyal arbustal 2*
- *SUB12 Enriquecimiento cabuyal arbustal 3*
- *SUB12 Enriquecimiento cabuyal arbustal 4*
- *SUB12 Enriquecimiento cabuyal arbustal 5*
- *SUB12 Enriquecimiento cabuyal arbustal 6*
- *SUB12 Enriquecimiento cabuyal arbustal 7*

Para este conjunto de estrategias, y en términos generales, se evidencia que la información incorporada presenta correspondencia con los registros reportados, particularmente en lo relacionado con el número de individuos y las actividades de implementación asociadas.

No obstante, se identificó una inconsistencia puntual en la estrategia "SUB09 Nodrizas El paso del colegio pastizal arbolado", para la cual no se encontró correspondencia entre la información espacial y la documental, evidenciándose un total de 264 individuos en la capa geográfica, frente a los 1.968 individuos reportados como establecidos en la información documental.

(Ver imagen "Captura de pantalla que evidencia el número de individuos relacionados con la capa "SUB09 Nodrizas El paso del colegio pastizal arbolado" de la página 932 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Captura de pantalla de fragmento de datos implementación estrategias de restauración

SUB-REGIÓN ECOLÓGICA 9			
SUB09 Nodrizas El paso del colegio pastizal arbolado*			
ESCENARIO DE RESTAURACIÓN	ÁREA	INDIVIDUOS	MÓDULOS
Pastizal	1,97	1.968	24

Fuente: *Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 que sirvió como insumo para la expedición de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024 (312 pp)*

De igual forma, para las estrategias que ya contaban con representación espacial previa, a saber:

- *SUB04 guaraní pastizal 1 Nucleación y nodrizas*
- *SUB04 Pastizal arbolado Comejenes*
- *SUB06 Enriquecimiento La ensillada bosque 3*
- *SUB12 Enriquecimiento terremoto arbustal*

Se evidenció que la sociedad realizó ajustes orientados a mejorar la consistencia entre la información espacial y la reportada en los instrumentos documentales, verificándose en términos generales la coherencia entre los individuos registrados y los datos de implementación.

No obstante, para la estrategia "SUB04 guaraní pastizal 1 Nucleación y nodrizas", persiste una inconsistencia, evidenciándose un total de 4.961 individuos en la capa espacial, frente a los 4.998 individuos reportados en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024.

Captura de pantalla de fragmento de datos implementación estrategias de restauración

SUB04 guaraní pastizal 1 Nucleación y nodrizas**			
ESCENARIO DE RESTAURACIÓN	ÁREA	INDIVIDUOS	MÓDULOS
Pastizal	3,26	4.998	5 nodrizas
			51 núcleos

Fuente: *Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 que sirvió como insumo para la expedición de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024 (311 pp)*

De acuerdo con lo anterior, y pese al ejercicio de validación realizado por el equipo de seguimiento ambiental de esta Autoridad Nacional, en la medida en que no fue posible acreditar la coherencia espacial y documental de las estrategias "SUB09 Nodrizas El paso del colegio pastizal arbolado" y "SUB04 guaraní pastizal 1 Nucleación y nodrizas", y considerando que no es procedente aceptar cumplimientos parciales frente a lo requerido, se concluye que el requerimiento no ha sido atendido, debiendo en consecuencia ser reiterado.

Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO. REQUERIR *a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:*	***Temporal***	***NO***

f. Ajustar el análisis de indicadores de tipo ecosistémico para el periodo 2016 - 2020, teniendo en cuenta lo siguiente: *i. Garantizar que el área de las coberturas, clases o parches no difieran al ser recalculados y sean coincidentes con la base documental.* *ii. Relacionar y explicar el resultado de los índices calculados (Área, Índice de Fragmentación, Densidad de parches, Conectividad), garantizando su coherencia entre sí.* *iii. Incluir dentro del cálculo de índice de conectividad las coberturas naturales de herbazal denso y herbazal abierto.* *Lo anterior, en cumplimiento del numeral 8 del artículo primero del Auto 11470del 28 de diciembre de 2023.*		

Análisis de cumplimiento

De acuerdo con la consulta efectuada en el Formato 3a de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad reitera el mismo argumento en respuesta a la obligación en comento.

> *"(…) Ver ICA 31QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_resolucion_002122_ANLA \RESPUESTA (…)"*

Conforme al argumento dado por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información en la ruta indicada.

Una vez revisada la información, se evidenció que la Sociedad adjunta archivos en formato geodatabase (GDB), denominados "Cambio_Cober_Activa_Pasiva.gdb" y "Fragmentacion_conectividad.gdb", los cuales, por su denominación, podrían estar asociados al análisis de coberturas, fragmentación y conectividad requerido.

(Ver imagen "Captura de pantalla de información documental adjunta en el anexo 12" de la página 934 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

No obstante, es necesario señalar que, si bien la sociedad allega información de carácter espacial, no se aporta un documento técnico que sustente, explique y permita validar los ajustes realizados sobre los indicadores ecosistémicos solicitados.

En este sentido, la información allegada no permite verificar el cumplimiento de los aspectos específicos requeridos por esta Autoridad Nacional, en particular:

- *Garantizar que el área de las coberturas, clases o parches sea consistente al ser recalculada*
- *Relacionar y explicar los resultados de los índices calculados (área, fragmentación, densidad de parches y conectividad), asegurando su coherencia interna*
- *Incluir dentro del índice de conectividad las coberturas de herbazal denso y herbazal abierto, conforme a lo requerido.*

Lo anterior, en tanto la ausencia de un documento explicativo impide contrastar la información espacial con la base documental, verificar los procedimientos metodológicos aplicados y validar la coherencia de los resultados obtenidos.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Es preciso indicar que esta Autoridad Nacional no puede inferir el cumplimiento del requerimiento a partir de la sola denominación o contenido aparente de archivos espaciales, siendo necesario que la sociedad presente de manera expresa y sustentada los ajustes realizados y los resultados obtenidos. *En consecuencia, se concluye que la sociedad no ha dado cumplimiento al requerimiento objeto de análisis, en la medida en que no se acreditó de forma documental y verificable el ajuste del análisis de indicadores ecosistémicos en los términos exigidos.* *Por lo tanto, el requerimiento debe ser reiterado, a fin de que la Sociedad allegue la información técnica completa, incluyendo el soporte metodológico y analítico que permita verificar integralmente su cumplimiento.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO PRIMERO. REQUERIR** a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* *g. En cumplimiento del subnumeral 3.1.2.1. del numeral 3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el Artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023, la Sociedad ENEL Colombia S.A E.S.P., deberá:* *i. Presentar las medidas a implementar o implementadas en las diferentes estrategias de restauración ecológica que permitan aumentar los porcentajes de supervivencia actualmente dados en los lotes objeto de monitoreo para alcanzar una meta mínima del 80% de supervivencia.* *ii. Aclarar las razones por las cuáles los monitoreos realizados a las estrategias de restauración ecológica en algunos casos se realizan con periodicidades semestrales cuando debieran ser trimestrales durante los dos primeros años de implementación de las estrategias activas de restauración.* *iii. Aclarar el uso final dado a las existencias de Gliricidia sepium (mataratón) durante el segundo semestre de 2023, la cual reporta ingresos y salidas en el área de vivero en cantidades significativas en el período de tiempo reportado* *iv. Aclarar porque algunas actividades de monitoreo no aplican ya para algunas estrategias del Plan piloto que previamente fueron objeto de tomas de registros en campo contando hasta con tres (3) fechas de tomas de datos y a la fecha no son monitoreadas.* *v. Aclarar el porcentaje de supervivencia reportado para las estrategias de restauración en los informes de monitoreo llevados a cabo en el segundo semestre del 2023* *vi. Presentar de manera clara, los monitoreos que para el segundo periodo de 2023 fueron realizados a las estrategias de restauración implementadas, relacionando fecha de implementación, lote, periodicidad del monitoreo, fecha del*	***Temporal***	***NO***

monitoreo, etapa del proyecto, entre otros, que permitan a esta Autoridad validar la información presentada por la Sociedad.		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la consulta efectuada en el Formato 3a de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad reitera el mismo argumento en respuesta a la obligación en comento. *"(…) Ver ICA 31QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_resolucion_002122_ANLA \RESPUESTA (…)"* *Conforme al argumento dado por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información en la ruta indicada.* *No obstante, una vez revisada la ruta de referencia, no se encontró información documental ni soportes técnicos que permitan evidenciar la presentación de la información requerida en el marco del presente requerimiento, en ninguno de los literales asociados (i) a (vi).* *En este sentido, no se identifican elementos que permitan validar aspectos tales como: (i) la definición de medidas orientadas al aumento de la supervivencia, (ii) la justificación de periodicidades de monitoreo, (iii) el manejo de existencias de Gliricidia sepium, (iv) la modificación de esquemas de monitoreo, (v) la aclaración de porcentajes de supervivencia, ni (vi) la estructuración detallada de la información de monitoreo solicitada.* *En consecuencia, al no evidenciarse la presentación de información que dé respuesta a lo requerido, se concluye que la Sociedad no ha atendido el requerimiento objeto de análisis.* *Por lo anterior, el requerimiento deberá ser reiterado, a fin de que la Sociedad allegue la información completa y verificable que permita a esta Autoridad Nacional evaluar el cumplimiento de las obligaciones establecidas.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO PRIMERO. REQUERIR** a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* *h. En cumplimiento del numeral 3.1.2.3 del Artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el Artículo séptimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 lo siguiente:* *i. Realizar el mantenimiento en las 150 ha faltantes correspondientes a la etapa 1 de la fase 2 (500 ha).* *ii. Aclarar el número de mantenimientos ejecutados en la etapa 2 de la fase2 (700 ha)* *iii. Ajustar la información relacionada con los mantenimientos realizados en el período actual de seguimiento (segundo período de 2023), de manera que se incluyan en el MAG correspondiente a las tablas Seg_EstrategiasResTB_Etapa1 y Seg_EspSembradaTB_Etapa1 correspondientes a la etapa 1 de la fase 2 (700 ha) y Seg_EstrategiaResTB y Seg_EspSembradaTB asociados a la etapa 2 de la fase 2 (700 ha), los mantenimientos acumulados a la fecha, el tiempo en años durante el cual se llevarán a cabo los mantenimientos,*	***Temporal***	***NO***

fecha del último mantenimiento, entre otros los cuales de acuerdo a la obligación no podrán ser inferiores a un período de cuatro (4) años, siendo concordantes con el número de hectáreas implementadas para cada etapa.		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la consulta efectuada en el Formato 3a de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad reitera el mismo argumento en respuesta a la obligación en comento. *“(…) Ver ICA 31QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_resolucion_002122_ANLA \RESPUESTA (…)”* *Conforme al argumento dado por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información en la ruta indicada.* *No obstante, una vez revisada la ruta de referencia, no se encontró información documental ni soportes técnicos que permitan evidenciar la presentación de la información requerida en el marco del presente requerimiento, en ninguno de los literales asociados (i) a (iii).* *En este sentido, no se identifican elementos que permitan validar aspectos tales como: (i) la ejecución de los mantenimientos en las 150 ha faltantes correspondientes a la etapa 1 de la fase 2, (ii) la aclaración del número de mantenimientos ejecutados en la etapa 2 de la fase 2, ni (iii) el ajuste de la información relacionada con los mantenimientos en el MAG, incluyendo los mantenimientos acumulados, el tiempo de ejecución, la fecha del último mantenimiento y la consistencia con las áreas implementadas.* *En consecuencia, al no evidenciarse la presentación de información que dé respuesta a lo requerido, se concluye que la sociedad no ha atendido el requerimiento objeto de análisis.* *Por lo anterior, el requerimiento deberá ser reiterado, a fin de que la sociedad allegue la información completa y verificable que permita a esta Autoridad Nacional evaluar el cumplimiento de las obligaciones establecidas.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO PRIMERO. REQUERIR** a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* *i. En cumplimiento del subnumeral 3.1.2.4 del Artículo quinto de la resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada por el Artículo octavo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009.* *i. Presentar los soportes de procedencia (salvoconductos de movilización, entre otros) de la posteadura utilizada para la instalación y mantenimiento de cercos efectuada para el segundo semestre del año 2023.* *ii. Entregar conforme al Modelo de Almacenamiento Geográfico los soportes espaciales que sustenten las actividades de mantenimiento e implementación dados al cerco protector que para el segundo período de 2023 fue a 4.540 m lineales e instalación de 1.400 metros lineales, con un acumulado a corte de 2023 de 9.100 metros lineales.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		

De acuerdo con la consulta efectuada en el Formato 3A de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad reitera el mismo argumento en respuesta a la obligación en comento, señalando que:

"(…) Ver ICA 31\QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_RESOLUCION_002122_ANLA\RESPUESTA (…)"

Conforme al argumento dado por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información en la ruta indicada.

No obstante, una vez revisada la ruta de referencia, no se encontró información documental ni soportes técnicos que permitan evidenciar la presentación de la información requerida en el marco del presente requerimiento, en ninguno de los literales asociados (i) y (ii).

En consecuencia, al no evidenciarse la presentación de información que dé respuesta a lo requerido, se concluye que la sociedad no ha atendido el requerimiento objeto de análisis.

Por lo anterior, el requerimiento deberá ser reiterado, a fin de que la sociedad allegue la información que permita a esta Autoridad Nacional evaluar el cumplimiento de las obligaciones establecidas.

Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO PRIMERO. REQUERIR** a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* *k. Presentar el avance de la implementación de las acciones de restauración activa en las ZODMES Zona 21 y Zona 24, en cumplimiento del numeral 3.1.2.1 del artículo quinto de la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009, modificada por el Artículo segundo de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023.*	***Temporal***	***NO***

Análisis de cumplimiento

De acuerdo con la consulta efectuada en el Formato 3A de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad reitera el mismo argumento en respuesta a la obligación en comento, señalando que:

"(…) Ver ICA 31\QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_RESOLUCION_002122_ANLA\RESPUESTA (…)"

Conforme al argumento dado por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información en la ruta indicada.

No obstante, una vez revisada la ruta de referencia, no se encontró información documental ni soportes técnicos que permitan evidenciar la presentación de información que dé respuesta al presente requerimiento.

Al respecto, es preciso indicar que la obligación objeto de análisis tiene su origen en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 el cual sirvió como insumo para la expedición de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024, en el cual esta Autoridad Nacional evidenció que, producto del ejercicio de superposición espacial, las ZODMES 21 y 24 no se encontraban priorizadas dentro de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica, a diferencia de la ZODME 14, la cual sí contemplaba intervención mediante acciones de restauración activa.

En este sentido, el requerimiento formulado se orientó a que la sociedad informara los avances en la implementación o, en su defecto, precisara la proyección de intervención de dichas zonas, con el fin de

establecer el momento y las condiciones bajo las cuales se llevarían a cabo las acciones de restauración activa en las ZODMES 21 y 24.

No obstante, para el presente periodo de control y seguimiento, y en ausencia de información que dé cuenta de avances en estas áreas, se mantiene la incertidumbre frente a la implementación de las estrategias de restauración activa en las ZODMES referidas.

En consecuencia, al no evidenciarse la presentación de información que permita establecer el estado actual o la programación de dichas actividades, se concluye que la sociedad no ha atendido el requerimiento objeto de análisis.

Por lo tanto, el requerimiento deberá ser reiterado, a fin de que la sociedad allegue la información correspondiente que permita a esta Autoridad Nacional esclarecer la planificación e implementación que se proyecta de las acciones de restauración activa en las ZODMES 21 y 24.

Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO SEGUNDO. AJUSTAR *vía seguimiento respecto a las compensaciones bióticas:* *c. Presentar en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) los avances dados en las áreas que por restauración pasiva (no asistida) se presentan; conforme se avanza en la implementación del Plan de Restauración Ecológica (PRE) del bosque seco tropical (bs - T), contemplando actividades de seguimiento y monitoreo, control de tensionantes, prevención, mitigación y control de posibles incendios forestales, control de especies invasoras y monitoreo periódico al proceso de recuperación; posterior a la fase de culminación del Plan Piloto de Restauración, conforme lo establecido en el Artículo segundo de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010.*	***Permanente***	***NO***

Análisis de cumplimiento

De acuerdo con la información evaluada en el presente periodo de control y seguimiento, correspondiente a los ICA 31, 32 y 33, se evidencia que la sociedad presenta avances en la implementación del Plan de Restauración Ecológica (PRE) del bosque seco tropical (bs-T), incluyendo actividades asociadas a restauración activa y pasiva.

No obstante, revisados los Informes de Cumplimiento Ambiental, se observa que la información reportada continúa siendo presentada de manera integrada, sin discriminar de forma independiente los avances correspondientes a las áreas bajo restauración pasiva (no asistida), las cuales comprenden un total de 6.559 ha.

Al respecto, es preciso recordar que el fundamento del presente requerimiento se origina en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 acogido por la Resolución 2052 del 19 de septiembre de 2024, en el cual esta Autoridad Nacional estableció la necesidad de contar con informes de avance independientes que permitan diferenciar y evaluar de manera específica las acciones implementadas en las áreas bajo restauración pasiva, en función de su naturaleza, alcance y dinámica de recuperación.

En este sentido, si bien en el ICA 33 la sociedad reporta la culminación de las actividades de implementación de la Etapa 2 de la Fase II (700 ha), y en consecuencia entrega la información documental asociada al mantenimiento de las estrategias de restauración activa y pasiva implementadas en dicha etapa, incluyendo además la Etapa 1 de la Fase II (500 ha) y las 6.559 ha correspondientes a áreas sin establecimiento de material vegetal, la información continúa sin presentarse de manera diferenciada, lo cual limita la capacidad de esta Autoridad Nacional para efectuar el seguimiento específico de las áreas bajo restauración pasiva.

(Ver imagen "Captura de pantalla de informe de mantenimiento del PRE de bs – T" de la página 947 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Teniendo en cuenta que la sociedad ha culminado la implementación de las etapas asociadas al PRE y que se cuenta con un horizonte temporal suficiente para consolidar la información de avance, se requiere la sociedad para que presente un informe independiente correspondiente a las áreas bajo restauración pasiva (no asistida) desarrolladas en el Plan de Restauración Ecológica del bosque seco tropical (bs-T), el cual deberá compilar los avances, resultados y progresos obtenidos durante el periodo de implementación de la Etapa 2 de la Fase II (2022–2025)

Lo anterior, con el fin de contar con información clara, desagregada y verificable que permita a esta Autoridad Nacional realizar el control y seguimiento diferenciado de las áreas bajo restauración pasiva.

Por lo expuesto, se concluye que la presente obligación no se cumple para el presente periodo de control y seguimiento.

Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO SEGUNDO. AJUSTAR *vía seguimiento respecto a las compensaciones bióticas:* *e. Requerir a ENEL Colombia S.A E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No. 31 (1 de julio de 2024 a 31 de diciembre de 2024), la propuesta técnica que permita dar cumplimiento a la compensación de 342,01 ha por la intervención del área denominada "Areas_Zona_Obras_1", la cual deberá contemplar como mínimo lo siguiente:* *i. Acuerdo de interés o compromiso de la Autoridad Municipal, Departamental o Ambiental encargada de recibir los predios.* *ii. Criterios empleados para la identificación y selección de cada uno de los predios, soportado en imágenes satelitales y registro fotográfico.* *iii. Caracterización físico-biótica de los predios e identificación de aspectos tensionantes.* *iv. Las actividades a ejecutar en su interior enfocadas en eliminación de aspectos tensionantes y revegetalización, estableciendo los alcances, metas y objetivos a perseguir, el cronograma de ejecución, el plan de seguimiento y monitoreo, entre otros.* *v. Soporte del origen del material vegetal empleado en el proceso de aislamiento, el cual deber contar con los respectivos certificados que dicha madera proviene de plantaciones comerciales debidamente autorizadas.* *vi. El listado de especies a emplear, así como los diseños y densidad de siembra para los procesos de revegetalización.* *vii. Información cartográfica de cada uno de los predios y de las áreas donde se ejecutarán las actividades de aislamiento y revegetalización, junto con su respectivo cronograma, bajo*	***Temporal***	***NO***

los lineamientos establecidos en modelo de datos geográficos acogido por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la consulta efectuada en el formato 3a de los ICA 31, 32 y 33, se observa que la sociedad reitera el mismo argumento en respuesta a la obligación en comento, señalando que: *"(…) Ver ICA 31\QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20240927_RESOLUCION_002122_ANLA\RESPUESTA (…)"* *Conforme al argumento dado por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a verificar la información en la ruta indicada.* *Donde al revisar los ICA 32 y 33, se constató que la propuesta tampoco fue presentada en estos periodos posteriores.* *No obstante, una vez revisada la ruta de referencia, no se encontró la propuesta técnica de compensación requerida ni información documental o soportes técnicos que permitan evidenciar la presentación de los componentes exigidos en el marco del presente requerimiento.* *En consecuencia, al no evidenciarse la presentación de la propuesta técnica requerida que permita evaluar integralmente el cumplimiento de la obligación de compensación asociada a las 342,01 ha, se concluye que la Sociedad no ha atendido el requerimiento objeto de análisis.* *Por lo anterior, el requerimiento deberá ser reiterado, a fin de que la sociedad allegue la propuesta técnica que permita a esta Autoridad Nacional evaluar el cumplimiento de las obligaciones establecidas.*		

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
ARTÍCULO TERCERO: AJUSTAR *a los programas del Plan de Manejo Ambiental – PMA, para los medios abiótico, biótico y social presentados por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:* *[…]* ***2. MEDIO BIÓTICO*** ***Subnumeral confirmado por el numeral 7 del artículo décimo noveno de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025*** ***2.1. PMA-MB-02. Programa de Manejo del Plan de Compensación asociado a 11.079 ha por Sustracción de Reserva Forestal de la Amazonia y Aprovechamiento Forestal Único del Vaso del Embalse.*** ***Literales a, b y c del subnumeral 2.1 del numeral 2 del artículo tercero confirmado por el numeral 6 del artículo décimo noveno de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025*** *a. Incorporar todas áreas y acciones establecidas en los diferentes actos administrativos respecto del cumplimiento de la obligación de compensación, en cumplimiento del literal b) del subnumeral 1.2.2 del numeral 1.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
b. Discriminar cada una de las actividades propuestas, desglosando las labores para llevarla a cabo con su respectiva asignación de tiempo de ejecución, áreas a intervenir. El cronograma debe guardar coherencia con los cronogramas propuestos para el desarrollo de las compensaciones, presentadas en los Informes de Cumplimientos Ambiental – ICA, en cumplimiento del literal c) del subnumeral 1.2.2 del numeral 1.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021. *c. Ajustar los objetivos, metas e indicadores para cada una de las acciones propuestas en el Plan de Manejo del Plan de Compensación, de manera que sean coherentes en su formulación y desarrollo, frente a cada uno de los impactos identificados por la sociedad, atendiendo lo considerado por la Autoridad Nacional frente a estos. en cumplimiento del literal d del subnumeral 1.2.2 del numeral 1.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.* *d. Correlacionar los impactos ALTERACIÓN DE LAS CONDICIONES GEOTÉCNICAS" y la "Interacción de la Central Hidroeléctrica El Quimbo con el sistema de áreas protegidas del nivel Local y Regional", con las acciones de compensación y formular los respectivos objetivos, metas e indicadores. Lo anterior conforme al literal l) del subnumeral 1.2.2., del subnumeral 1.2, del numeral 1 del Artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021 y reiterado por el Acta 394 del 12 de julio de 2022 en su Requerimiento 11 y el Requerimiento 1 del Acta 953 del 16 de diciembre de 2022.* *e. Ajustar el indicador Tasa de supervivencia promedio correspondiente a la ficha de manejo PMA-MB-02. PROGRAMA DE MANEJO DEL PLAN DE COMPENSACIÓN ASOCIADO A 11.079 HA POR SUSTRACCIÓN DE RESERVA FORESTAL DE LA AMAZONIA Y APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DEL VASO DEL EMBALSE., en el sentido de establecer como valor base, una sobrevivencia no menor al 80% por los primeros dos años de establecimiento. Lo anterior conforme al artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023.* *f. Excluir los indicadores de impacto de índice de fragmentación y densidad de parches de la ficha de manejo PMA-MB-02. Programa de manejo del plan de compensación asociado a 11.079 ha por sustracción de reserva forestal de la amazonia y aprovechamiento forestal único del vaso del embalse.* *g. Incluir la metodología empleada por la Sociedad para determinar las áreas prioritarias objeto de aislamiento y/o cerramiento, pertenecientes al Plan de Restauración Ecológica (PRE) de bosque seco tropical (bs – T), definiendo productos a entregar y anexos respectivos que soporten la toma de decisiones realizada.* *h. Incluir los objetivos, metas, actividades e indicadores de seguimiento relacionados con el análisis periódico del paisaje a realizarse dentro de las áreas pertenecientes al PRE de bs – T.* *i. Incluir como una meta el "Mantener una sobrevivencia del 80% de los individuos plantados bajo estrategias de restauración activa hasta por un período de dos (2) años".*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
j. Incluir de manera detallada en la descripción de las actividades, la metodología empleada para el seguimiento y monitoreo de los indicadores de sobrevivencia, crecimiento, reclutamiento que actualmente la Sociedad lleva a partir del muestreo en áreas representativas. *k. Ajustar la meta "Conocer la fauna presente en el área de restauración, mediante medidas informativas y restrictivas proteger la fauna presente en el área de restauración" en el sentido de enfatizar lo siguiente "Realizar la caracterización de la fauna asociada en las áreas en donde se adelantan procesos de restauración activa y pasiva".* *l. Ajustar el indicador propuesto bajo la estrategia de restauración pasiva de "Afectación del cercado perimetral" en el sentido de contemplar en su ejecución, seguimiento y control una disminución del 100% de las averías asociadas y no un 85%.* *m. Aumentar la frecuencia de cálculo del indicador de Tasa de supervivencia promedio de todos los individuos plantados de todas las especies de manera semestral por los menos durante los primeros dos años de establecimiento del material vegetal.* *n. Presentar los soportes documentales que den cuenta de los viveros que actualmente le provisionan de material vegetal nativo extraídos del medio natural se encuentran registrados en el Libro de Operaciones Forestales ante la Corporación, incluyendo el ubicado en el Centro de Investigación de bosque seco tropical "Attalea". Lo anterior de conformidad con la Resolución 1971 del 5 de diciembre de 2019 del MADS.* *o. Ajustar el cronograma de actividades planteado por la Sociedad, en el sentido de extenderlo hasta el año 23, teniendo en cuenta los mantenimientos dados y que son hasta por cuatro (4) años una vez finalizadas las actividades de siembra, conforme a lo establecido en el Artículo octavo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 que modificó el numeral 3.1.2.4 del artículo quinto de la Resolución No. 899 del 15 de mayo de 2009.* *p. Se estandariza el impacto Alteración a comunidades de fauna terrestre.* ***Nota:*** *Los objetivos, metas e indicadores deben ser coherentes con las acciones propuestas, las cuales son dirigidas a compensar los impactos identificados dentro de la ficha respectiva.* *Teniendo en cuenta que la Sociedad posee diferentes obligaciones de compensación por aprovechamiento forestal único, es preciso aclarar que la ficha debe diferenciar cada una de ellas en el sentido de discriminar objetivos, metas, acciones, indicadores, cronograma, entre otros según corresponda.* *La Ficha de manejo tiene como propósito establecer el plan y las actividades necesarias a implementar las medidas de compensación en ese sentido los indicadores deben propender por evaluar el cumplimiento y avance de las actividades propuestas.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
PARÁGRAFO. *Las fichas del Plan de Manejo Ambiental aprobadas deberán ser reportadas a esta Autoridad Nacional a partir del Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 32 y en adelante por la vida útil del proyecto, esto incorporando los ajustes descritos en la columna "ajustes establecidos".*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la revisión realizada al Formato 3A de los ICA 31, 32 y 33, se encuentra que, en atención a la presente obligación, la sociedad presenta de manera reiterada el siguiente argumento: *"(…)" Se radica recurso de reposición contra la Resolución 2526 de 2024 del presente artículo. Ver ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20241114_resolucion_002526_ANLA\RESPUESTA y Ver ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros. (…)"* *Una vez analizado lo anterior, se tiene que los argumentos presentados por la sociedad no resultan aplicables para el presente periodo de control y seguimiento. En efecto, si bien la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 fue objeto de recurso de reposición, este fue resuelto mediante la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, la cual se encuentra debidamente ejecutoriada desde el 15 de abril de 2025.* *En este sentido, y de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, modificado por el artículo décimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, se tiene que el ajuste solicitado a la Ficha PMA-MB-02 "Programa de Manejo del Plan de Compensación asociado a 11.079 ha por Sustracción de Reserva Forestal de la Amazonia y Aprovechamiento Forestal Único del Vaso del Embalse" debía ser presentado por la sociedad en el ICA 33.* *No obstante, una vez revisado de manera integral el contenido del ICA 33, no se evidencia la presentación de información asociada al cumplimiento del ajuste requerido para la citada Ficha.* *En consecuencia, se concluye que la obligación no ha sido cumplida, por lo cual esta Autoridad procederá a reiterar la obligación en los términos establecidos.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO CUARTO. AJUSTAR *los siguientes programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo – PSM presentada por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. identificada con NIT 860.063.875-8, titular de la Licencia Ambiental para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:* ***2. MEDIO BIÓTICO*** ***Subnumeral modificado por el artículo noveno de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025:*** ***2.1. SMPC-01 Seguimiento y Monitoreo del Programa de Manejo de Otras Compensaciones por Aprovechamiento Forestal Único*** *a. Incluir los objetivos y metas respecto a los aspectos que pretende medir, relacionados con especies, ensamble de especies y reclutamiento, tipo de vegetación y coberturas vegetales, dentro de la actividad propuesta de "Evaluar el comportamiento de las estrategias de restauración implementadas en plan piloto", en cumplimiento del literal b) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
b. Adecuar la actividad de "Verificar la adecuada implementación y mantenimiento de nuevas estrategias de RE activas definidas para cada cobertura" frente a plantear unos objetivos, metas e indicadores que se relacionen de manera directa con la verificación de las implementaciones, así como con el mantenimiento de estrategias de restauración en cada una de las coberturas en cumplimiento del literal e) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021. *c. Ajustar el cronograma en el sentido de desglosar las actividades propuestas asignación de tiempo de ejecución, áreas a intervenir. El cronograma debe guardar coherencia con los cronogramas propuestos para el desarrollo de las compensaciones, presentadas en los informes de Cumplimientos Ambiental – ICA.* ***2.2. SM-MB-02. Seguimiento al programa de manejo de la compensación por sustracción de reserva forestal de la amazonia y aprovechamiento forestal único del vaso del embalse*** *a. Ajustar los objetivos y metas respecto a los aspectos que pretende medir, relacionados con especies, ensamble de especies y reclutamiento, tipo de vegetación y coberturas vegetales, dentro de la actividad propuesta de "Evaluar el comportamiento de las estrategias de restauración implementadas en plan piloto", en cumplimiento del literal b) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.* *b. Adecuar la actividad de "Verificar la adecuada implementación y mantenimiento de nuevas estrategias de RE activas definidas para cada cobertura" frente a plantear unos objetivos, metas e indicadores que se relacionen de manera directa con la verificación de las implementaciones, así como con el mantenimiento de estrategias de restauración en cada una de las coberturas en cumplimiento del literal e) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.* *c. Ajustar el cronograma en el sentido de desglosar las actividades propuestas asignación de tiempo de ejecución, áreas a intervenir. El cronograma debe guardar coherencia con los cronogramas propuestos para el desarrollo de las compensaciones, presentadas en los informes de Cumplimientos Ambiental – ICA.* *d. Ajustar los objetivos y metas respecto a los aspectos que pretende medir, relacionados con las labores de identificar, clasificar, analizar y comparar los cambios en las coberturas vegetales del área de restauración dentro de la actividad propuesta de "Evaluar el comportamiento de las estrategias de restauración implementadas y los cambios de cobertura a nivel de paisaje", en cumplimiento del literal d) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.* *e. Aplicar los indicadores de impacto de manera detallada que se proponen implementar para valorar la efectividad que trae consigo las actividades establecidas en la ficha de manejo; dirigidos a evaluar la composición, estructura, función o estructura del paisaje.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
f. Incluir indicadores de impacto y/o efectividad que permitan evaluar el progreso dado sobre las coberturas vegetales bajo estrategias de restauración pasiva. *g. Replantear los objetivos y metas en el sentido de establecerlos en términos ecológicos y funcionales y que persigan el fin del PRE.* ***Nota:*** *Determinando que la Ficha de seguimiento tiene como objetivo el monitoreo de la ficha del Plan de Manejo, la relación entre las mismas debe ser coherente. De esta forma los ajustes realizados sobre una de ellas implican el ajuste de la otra.* ***PARÁGRAFO.** Las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo aprobadas deberán ser reportadas a esta Autoridad Nacional a partir del Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 32 y en adelante por la vida útil del proyecto, esto incorporando los ajustes descritos en la columna "ajustes establecidos".*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la revisión realizada al formato 3A de los ICA 31, 32 y 33, se encuentra que, en atención a la presente obligación, la sociedad presenta de manera reiterada el siguiente argumento: *"(…) Se radica recurso de reposición contra la Resolución 2526 de 2024 del presente artículo. Ver ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20241114_resolucion_002526_ANLA\RESPUESTA y Ver ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros (…)"* *Una vez analizado lo anterior, se tiene que los argumentos presentados por la sociedad no resultan aplicables para el presente periodo de control y seguimiento. En efecto, si bien la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 fue objeto de recurso de reposición, este fue resuelto mediante la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, la cual se encuentra debidamente ejecutoriada desde el 15 de abril de 2025.* *Al respecto, se precisa que el parágrafo del artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 establece que las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo – PSM debían ser reportadas a partir del ICA 32.* *No obstante, considerando que la ejecutoria del acto administrativo tuvo lugar dentro del periodo de reporte correspondiente al ICA 32, puede entenderse una limitación temporal para la incorporación de los ajustes dentro de dicho informe.* *Sin embargo, una vez revisado de manera integral el contenido del ICA 33, no se evidencia la presentación de información asociada al cumplimiento de los ajustes requeridos para las fichas SMPC-01 y SM-MB-02.* *En consecuencia, se concluye que la obligación no ha sido cumplida, por lo cual esta Autoridad procederá a reiterarla en los términos establecidos.*		

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS REITERADOS:	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
Reiterar a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales en los términos establecidos en la licencia ambiental y en los demás actos administrativos debidamente ejecutoriados: ***REQUERIMIENTO No. 11**: Presentar la información cartográfica de cada uno de los predios y de las áreas donde se ejecutarán las actividades de aislamiento y revegetalización, bajo los lineamientos establecidos en modelo de datos geográficos acogido por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.* *Lo anterior, en cumplimiento del literal f del requerimiento 2 del Acta 953 del 16 de diciembre de 2022.*		
Reiteraciones		
• *Literal f del requerimiento 2 del Acta 953 del 16 de diciembre de 2022*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con el radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025 y en respuesta al requerimiento formulado, la sociedad manifestó lo siguiente: *"(…)* ***Respuesta:*** *En consideración al **requerimiento No. 11**, y en cumplimiento del **literal f** del **requerimiento 2**del **Acta de reunión de control y seguimiento ambiental No. 953 del 16 de diciembre de 2022**, en el **Anexo 10** se presenta la GDB con la información cartográfica de cada uno de los 15 predios preseleccionados para ser adquiridos en cumplimiento de las medidas de compensación biótica por el aprovechamiento forestal de 1927,7 ha. La información se estructuró siguiendo los lineamientos del modelo de datos geográficos acogido por la Resolución No. 2182 del 23 de diciembre de 2016.* *Los 15 predios suman un total de **3.211,244 ha**, según el área registrada en los folios de las matrículas inmobiliarias (**Tabla 1**). De estos, dos (2) predios (**Lote 7 Las Casitas** y **Lote 4 Berlín La Isabela**), ya fueron comprados por ENEL, el resto, se encuentra en proceso de negociación (**Figura 4**).* *(Ver fotografía de la página 981 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *(…)"* *Analizada la respuesta presentada por la sociedad y revisados los anexos allegados, se evidencia que, en efecto, se adjunta la información espacial correspondiente a los quince (15) predios relacionados en la respuesta dada en la comunicación.* *Donde a partir del MAG remitido, se corroboró que los polígonos contenidos en la capa denominada "Predios2" coinciden con la salida gráfica presentada por la Sociedad, identificándose los quince (15) predios descritos en la documentación.* *No obstante, lo anterior, al recalcular las áreas de los polígonos contenidos en la capa "Predios2", empleando el sistema de referencia espacial definido (MAGNA SIRGAS Origen Nacional – CTM12), se obtuvo un área total de 3.218,50 ha.* *En la siguiente captura de pantalla se muestran los atributos de la capa geográfica "Predios2" que contiene los quince (15) predios de interés, así como en la parte inferior derecha, resaltado en el recuadro color rojo se muestra la sumatoria de los mismos:* *(Ver imagen "Captura de pantalla de los atributos de la capa geográfica "Predios2" de la página 982 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025

En ese mismo sentido, en la imagen "Captura de pantalla de proyección cartográfica establecida para la capa "Predios2" de la página 982 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se presenta la proyección cartográfica de la capa previamente descrita:

Valor que difiere del reportado por la sociedad (3.211,244 ha), el cual, según manifiesta, corresponde al área registrada en los respectivos folios de matrícula inmobiliaria.

Áreas según folio de matrícula y GDB reportadas para los 15 predios priorizados para dar cumplimiento a la obligación de compensación de 3.184,87 ha

PREDIO	VEREDA	MUNICIPIO	ÁREA (ha)	
			FOLIO MATRICULA	GDB
GUASIMAL	DOMINGO ARIAS	PAICOL	703,000	682,916
LAS CASITAS LOTE 7	DOMINGO ARIAS	PAICOL	75,427	76,303
LOTE 4 BERLIN (LA ISABELA)	DOMINGO ARIAS	PAICOL	100,965	83,467
LOTE 3	DOMINGO ARIAS	PAICOL	31,006	84,410
LA LOMA	DOMINGO ARIAS	PAICOL	289,00	281,828
LAS PALMAS	EL OCASO - SAN MATIAS	PAICOL	245,260	209,560
NIÑA CLARA	DOMINGO ARIAS	PAICOL	87,801	62,121
ZONA No. 2 PALMIRA	VILU-PALMIRA	YAGUARÁ	316,817	321,212
VILU COTA 561-564	VILU-PALMIRA	YAGUARÁ	12,467	42,514
ZONA No. 2 VILU	VILU-PALMIRA	YAGUARÁ	790,404	845,794
COMPAÑÍA DE ARRIBA	VILU-PALMIRA	YAGUARÁ	150,000	145,146
COMPAÑÍA DE ABAJO (LOTE MIRAFLOREZ)	VILU-PALMIRA	YAGUARÁ	150,000	141,938
LOTE LA AGUADA Y RESACON	VILU-PALMIRA	YAGUARÁ	105,060	104,072
PIEDRA DE MOLER - LOS TARRITOS	VILU-PALMIRA	YAGUARÁ	130,104	121,034
VILU COTA 561-564	VILU-PALMIRA	YAGUARÁ	19,050	16,184
TOTALES			**3.211,244**	**3.218,499**

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025*

Cabe precisar que las 3.211,24 ha corresponden al área total reportada por la sociedad mediante el radicado ANLA 2023076647-1-000 del 12 de abril de 2023, información que fue objeto de evaluación en el Concepto Técnico 9394 del 27 de diciembre de 2023 y que sirvió de insumo para la expedición del Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023, mediante el cual se analizó la propuesta presentada para atender la obligación de compensación equivalente a 3.184,87 ha.

Aunque la sociedad manifiesta que el valor de 3.211,244 ha corresponde al área registrada en los respectivos folios de matrícula inmobiliaria, para efectos de la verificación del cumplimiento de la obligación de compensación esta Autoridad Nacional no puede limitar su análisis exclusivamente al área registral reportada. En el marco del seguimiento ambiental, resulta indispensable constatar que el área efectivamente destinada a la implementación de las medidas de compensación aprobadas, tales como programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo de la regeneración natural y revegetalización, corresponda espacial y jurídicamente con el área delimitada cartográficamente y con aquella soportada en los respectivos títulos y levantamientos técnicos.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025
En consecuencia, el reconocimiento del cumplimiento no se fundamenta exclusivamente en el área consignada en los folios de matrícula inmobiliaria, sino en aquella que se encuentre debidamente adquirida, saneada y espacialmente delimitada conforme al MAG adoptado por esta Autoridad Nacional, garantizando la correspondencia entre el área registral, el área escriturada y el polígono georreferenciado definitivo. *Adicionalmente, debe acreditarse que dicha área sea efectivamente destinada al desarrollo de las acciones de compensación aprobadas, verificándose el cumplimiento de los objetivos asociados a la conservación, restauración o manejo de coberturas naturales, según corresponda. Solo bajo estas condiciones es posible reconocer el cumplimiento integral de la obligación.* *De igual manera, debe tenerse en cuenta que los predios actualmente reportados corresponden a una priorización preliminar sujeta al desarrollo del proceso de negociación y adquisición. En el marco de dicho proceso podrán presentarse ajustes derivados del saneamiento jurídico y catastral, la actualización de cabidas, la incorporación de levantamientos topográficos de mayor precisión o eventuales modificaciones en la configuración predial. En consecuencia, las áreas inicialmente informadas pueden variar hasta tanto se consolide la adquisición definitiva y se cuente con la delimitación espacial final técnicamente validada.* *Ahora bien, se tiene que la sociedad, mediante radicado ANLA 2023076647-1-000 del 12 de abril de 2023, en respuesta al requerimiento 20 del Acta 540 del 18 de diciembre de 2020, presentó la propuesta original de priorización de un total de quince (15) predios para atender la obligación de compensación por aprovechamiento forestal derivada de la intervención de 1.927,7 ha (equivalentes a 3.184,87 ha a compensar).* *En el marco del seguimiento, y con el fin de mantener coherencia en la trazabilidad de la información reportada, esta Autoridad Nacional procedió a comparar la información presentada en dicho momento con la allegada en el periodo actual, a efectos de validar la correspondencia y coherencia espacial de los predios priorizados.* *Es de señalar que, si bien mediante el radicado ANLA 2023076647-1-000 del 12 de abril de 2023 no se allegó la información espacial detallada de los predios priorizados, situación que dio lugar a la formulación del presente requerimiento, sí reportó mediante una salida gráfica la ubicación de cada uno de ellos.* *Como resultado del análisis, se evidenció que la información no es espacialmente coincidente. En particular, se observan diferencias en la configuración y delimitación de los polígonos relacionados por la Sociedad. Frente a la información presentada mediante radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025, se identifica una menor cantidad de polígonos respecto de la representación previamente allegada, así como la incorporación de nuevas áreas en el sector más septentrional del conjunto de predios.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de comparación visual que evidencia diferencias dadas en la configuración y delimitación de los polígonos que conforman los 15 predios" de la página 985 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Estas variaciones no fueron acompañadas de una explicación técnica, cartográfica o documental que justifique los cambios efectuados respecto de la delimitación inicialmente propuesta, lo cual impide establecer una trazabilidad clara y una correspondencia plena entre la propuesta previamente evaluada y la información actualmente remitida.* *De acuerdo con lo anterior, y aun cuando la sociedad allegó la información requerida, en la medida en que no es posible establecer una correspondencia integral entre la información presentada para el presente periodo de control y seguimiento y la previamente allegada mediante el radicado ANLA 2023076647-1-000 del 12 de abril de 2023, no resulta procedente declarar el cumplimiento de la obligación objeto de análisis.* *En consecuencia, se hace necesaria la formulación de requerimientos adicionales orientados a aclarar y precisar las diferencias identificadas, quedando el cierre de la presente obligación supeditado al cumplimiento*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
de dichos requerimientos, los cuales, una vez atendidos de manera satisfactoria y verificada su consistencia técnica, permitirán su cierre integral. *En consecuencia, se efectúa el correspondiente requerimiento, en la parte dispositiva del presente acto administrativo.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS REITERADOS: *Reiterar a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales en los términos establecidos en la licencia ambiental y en los demás actos administrativos debidamente ejecutoriados:* ***REQUERIMIENTO No. 12**: Presentar insumo cartográfico validando la ganancia o decremento de la cobertura vegetal, del área objeto de implementación, según el tipo de acción de restauración.* *Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2.5 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, literal a del requerimiento 8 del Acta 953 del 16 de diciembre de 2022 y numeral 7 del artículo primero del Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023.*	***Temporal***	***NO***
Reiteraciones		
• *Literal a del requerimiento 8 del Acta 953 del 16 de diciembre de 2022* • *Numeral 7 del artículo primero del Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con la consulta realizada en el Sistema de Licencias Ambientales (SILA) de esta Autoridad Nacional, la sociedad mediante el radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025, entrega respuesta a este requerimiento mencionando lo siguiente: *"(…)* ***Respuesta:*** *Con respecto al **requerimiento No. 12**, y en cumplimiento del **numeral 3.1.2.5** del **artículo quinto** de la **Resolución No. 0899 del 15 de mayo de 2009**, del **literal a** del **requerimiento 8** del **Acta de reunión de control y seguimiento ambiental No. 953 del 16 de diciembre de 2022** y del **numeral 7** del **artículo primero** del **Auto No. 11470 del 28 de diciembre de 2023**, ENEL se permite explicar lo siguiente:* ***a)** Por medio del **numeral 7** del **artículo primero** del **Auto No. 11470 del 28 de diciembre de 2023**, la autoridad solicitó: "(…) Presentar Insumo cartográfico validando la ganancia o decremento de la cobertura vegetal, del área objeto de implementación, según el tipo de acción de restauración, en cumplimiento del numeral 3.1.2.5 del artículo quinto de la resolución [sic] 899 del 15 de mayo de 2009 y el [sic] literal a) del requerimiento 8 del Acta 953 de Reunión de Control y Seguimiento Ambiental del 16 de diciembre de 2022. (…)".* ***b)** Mediante el radicado **ANLA 20246200443182 del 22 de abril de 2024** (**Anexo 11**), ENEL allegó la respuesta al requerimiento, adjuntando una GDB compuesta por cuatro (4) layers: **(i)** cobertura vegetal 2016 área en restauración no asistida o pasiva, **(ii)** cobertura vegetal 2020 área en restauración no asistida o pasiva, **(iii)** cobertura vegetal 2016 área en restauración asistida o activa y **(iv)** cobertura vegetal 2020 área en restauración asistida o activa. La GDB se presentó en la proyección **MAGNA SIRGAS Origen Nacional (CTM12)1** mientras que el cálculo de las áreas se realizó utilizando la proyección **MAGNA SIRGAS Origen Bogotá**.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025

c) *El área final del polígono donde se está implementando el Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical, aprobado mediante el* ***Auto No. 938 del 17 de marzo de 2016****, fue calculada originalmente con la proyección* ***MAGNA SIRGAS Origen Bogotá****.*

d) *Lo anterior significa que el área de los predios que conforman dicho polígono, consignada en las escrituras y en los insumos cartográficos presentados a la autoridad ambiental desde entonces, fueron calculadas con la proyección* ***MAGNA SIRGAS Origen Bogotá****.*

Por lo tanto, consideramos que, para fines de reporte y verificación del cumplimiento de la compensación, los cálculos de las áreas debían seguir realizándose bajo la proyección original. Entendemos que estas áreas representan un registro histórico y legal que prima sobre un nuevo cálculo derivado de un cambio de sistema de referencia. Siendo así, es claro que el cambio de proyección genera disparidades, pero estas no son inconsistencias en el sentido estricto, sino la consecuencia lógica de la modificación de la proyección.

e) *Por lo anterior, se solicita respetuosamente a su Despacho que, para efectos del cumplimiento de la obligación, se tenga en cuenta el área calculada con la proyección* ***MAGNA SIRGAS Origen Bogotá****.*

Reiteramos que, si bien la adopción de la proyección ***MAGNA SIRGAS Origen Nacional (CTM12)*** *implica una variación geométrica en la representación cartográfica, los atributos legales y el tamaño de los predios, tal como fueron registrados y aprobados, deben permanecer inalterables.*

f) *Respecto al desplazamiento espacial y las diferencias geométricas descritas por la Autoridad en el* ***Concepto Técnico No. 006371 del 29 de agosto de 2024****, nos permitimos aclarar lo siguiente:*

- Como se indicó en el radicado ***ANLA 20246200443182 del 22 de abril de 2024*** *el insumo cartográfico solicitado deriva del análisis multitemporal de imágenes Planet Scope de 2016 y 2020.*

- Al inicio de cada etapa, ENEL establece una meta en cuanto al área que será objeto de intervención en los próximos tres (3) o cuatro (4) años y su ubicación. La meta del Plan piloto (Fase I) fue 140 ha, y la de la Etapa I de la Fase II fue de 500 ha.

- Con base en las fechas de las imágenes (2016 – 2020), se definieron dos marcos cartográficos: uno para las áreas en restauración asistida o activa, que agrupa los polígonos meta de la Fase I (2014 – 2018) y la Etapa I de la Fase II (2018 – 2022). Otro para las áreas en restauración pasiva o no asistida (6.559 ha).

- Para validar la ganancia o decremento de la cobertura vegetal entre 2016 y 2020, a partir de la interpretación de las imágenes, se elaboraron dos mapas de cobertura vegetal: uno para cada año. El análisis se realizó comparando los cambios en la cobertura vegetal en 2020, respecto a 2016, en cada marco cartográfico (tipo de restauración).

- En el ***Concepto Técnico No. 006371 del 29 de agosto de 2024****, la Autoridad reportó diferencias al superponer la capa "cobertura vegetal 2016 área en restauración asistida o activa" con la GDB de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) radicados entre 2018 y 2020. Esto se debe a que el marco cartográfico incluyó todos los polígonos previstos para intervención, mientras que los ICA solo muestran el avance semestral, y en 2020, las 500 ha no estaban totalmente intervenidas.*

- Las diferencias geométricas evidenciadas entre los shapefile de la Fase piloto y de la Etapa I de la Fase II (500 ha) que la Autoridad superpuso con los layer: "cobertura vegetal 2016 área en restauración asistida o activa", se deben a la utilización de capas cartográficas desactualizadas de ambos periodos de intervención.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025

> ***g)*** *En atención de las consideraciones expuestas por la Autoridad en el* ***Concepto Técnico No. 006371 del 29 de agosto de 2024****, y con base en las aclaraciones presentadas en el literal f), en el* ***Anexo 12*** *se presenta el insumo cartográfico actualizado para validar la ganancia o decremento de la cobertura vegetal del área objeto de implementación, según el tipo de acción de restauración. Cabe resaltar que, además de corregir los desplazamientos, el análisis se realizó con los shapefile actualizados de Plan piloto y la Etapa I de la Fase II, los cuales, fueron remitidos a la Autoridad en el ICA 31, y se presentarán en los siguientes Informes de Cumplimiento Ambiental.*
>
> ***h)*** *La GDB está compuesta por los siguientes cuatro (4) layers:* ***(i)*** *cobertura vegetal 2016 área en restauración no asistida o pasiva,* ***(ii)*** *cobertura vegetal 2020 área en restauración no asistida o pasiva,* ***(iii)*** *cobertura vegetal 2016 área en restauración asistida o activa y* ***(iv)*** *cobertura vegetal 2020 área en restauración asistida o activa. El área en restauración pasiva ocupa 6.559 ha de las 11.079 ha que conforman el polígono donde se está implementando el Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo. El área en restauración asistida abarca* ***644,1 ha****, y corresponde a la suma de las* ***142,5 ha*** *intervenidas durante la fase piloto (2014 – 2018) y las* ***501,6 ha*** *de la primera etapa de la fase II, la cual finalizó en junio de 2022.*
>
> *El insumo cartográfico (GDB) deriva del análisis multitemporal de las imágenes Planet Scope de 2016 y 2020 del área del proyecto. El análisis se efectuó por medio de la fotointerpretación no asistida de las imágenes a escala 1:3.000, identificando las diferentes coberturas de acuerdo con la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia por el IDEAM (2010). A continuación, se presentan los resultados generales por tipo de restauración:*
>
> *(…)"*

Analizados los argumentos presentados por la sociedad, en los que se aclara que la comparación multitemporal considera:

- *las áreas correspondientes al Plan Piloto (140 ha) de la Fase I,*
- *las 500 ha correspondientes a la Etapa 1 de la Fase II, y*
- *las áreas bajo acciones de restauración activas (6.559 ha),*

De acuerdo a lo mencionado por la sociedad, dichas áreas deben guardar una correspondencia espacial con la información reportada por inicialmente en el ICA 31, donde se reportan las áreas correspondientes al Plan Piloto y las 500 ha correspondientes a la Etapa 1 de la Fase II del PRE de bs – T, en este sentido, esta Autoridad Nacional procederá a validar los resultados reportados para determinar la ganancia o decremento en la cobertura vegetal del área objeto de implementación, los cuales tomarán en cuenta los argumentados presentados por la sociedad, los cuales fueron técnicamente válidos y aceptados, incluyendo lo relacionado con la utilización del sistema de proyección cartográfica MAGNA-SIRGAS Origen Bogotá para el cálculo del ejercicio.

Esta decisión es procedente, dado que permite mantener la coherencia con las extensiones de superficie previamente autorizadas por esta Autoridad Nacional en cumplimiento del Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical (PRE de bs - T), las cuales fueron originalmente calculadas bajo dicho sistema de coordenadas. Lo anterior con el propósito de evitar variaciones en las áreas derivadas de la migración al sistema MAGNA-SIRGAS CTM12.

En línea con lo anterior, una vez realizado el ejercicio de validación, se constató que, si bien al recalcular las áreas utilizando otros sistemas de coordenadas se generan diferencias menores, tales cambios no corresponden con lo aprobado. Por ejemplo, para las 6.559 ha autorizadas bajo acciones de restauración

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025

pasiva, el recalculo en MAGNA-SIRGAS CTM12 arroja 6.557 ha, evidenciando que las diferencias se deben únicamente al cambio de proyección y no afectan la obligación aprobada.

De acuerdo con la información presentada por la sociedad, la cual fue validada por esta Autoridad Nacional, las áreas recalculadas de las capas que conforman el análisis multitemporal (tanto de restauración activa correspondientes a los años 2016 y 2020 como de restauración pasiva) son concordantes con la información documental entregada, quedando establecido que, para efectos de verificación del cumplimiento de la obligación, se adoptará como referencia el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS Origen Bogotá.

Valores calculados por la Sociedad y calculados por esta Autoridad Nacional para las coberturas de la tierra bajo acciones de restauración activa

COBERTURA	2016		2020	
	ENEL	ANLA	ENEL	ANLA
Arbustal Abierto	188,00	188,00	92,06	92,06
Arbustal Denso	145,70	145,70	300,75	300,75
Bosque Abierto	25,64	25,64	30,66	30,66
Bosque Denso	57,92	57,92	57,92	57,92
Herbazal Abierto	13,33	13,33	9,40	9,40
Herbazal Denso	87,17	87,17	76,86	76,86
Pasto Enmalezado	112,62	112,62	42,71	42,71
Pasto Limpio	10,71	10,71	10,71	10,71
Tierra Degradada	0,19	0,19	0,19	0,19
Vegetación Secundaria Baja	2,89	2,89	22,92	22,92
TOTALES	**144,17**	**144,17**	**144,17**	**144,17**

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información documental y MAG del radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025*

Valores calculados por la Sociedad y calculados por esta Autoridad Nacional para las coberturas de la tierra bajo acciones de restauración pasiva

COBERTURA	2016		2020	
	ENEL	ANLA	ENEL	ANLA
Afloramiento Rocoso	142,19	142,19	141,74	141,74
Arbustal Abierto	1562,72	1562,72	1331,28	1331,28
Arbustal Denso	1537,04	1537,04	1852,40	1852,40
Bosque Abierto	65,68	65,68	72,42	72,42
Bosque Denso	983,69	983,69	1012,27	1012,27
Cuerpo de Agua Artificial	5,59	5,59	4,65	4,65
Cultivos transitorios			3,11	3,11
Herbazal Abierto	830,95	830,95	775,87	775,87
Herbazal Abierto Rocoso	60,91	60,91	60,13	60,13
Herbazal Denso	1159,10	1159,10	1143,65	1143,65
Pasto Arbolado	0,80	0,80	15,76	15,76
Pasto Enmalezado	107,39	107,39	71,01	71,01
Pasto Limpio	27,47	27,47	8,66	8,66
Río	8,09	8,09	8,09	8,09
Tierra Degradada	40,01	40,01	19,97	19,97
Vegetación Secundaria Alta	25,36	25,36	28,91	28,91
Vegetación Secundaria Baja	2,43	2,43	9,50	9,50
TOTALES	**6.559,43**	**6.559,43**	**6.559,43**	**6.559,43**

Fuente: *Grupo evaluador de la SSLA, ANLA., 2026 con base en información documental y MAG del radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025

De esta manera, se concluye que los resultados reportados por la sociedad fueron adecuadamente calculados, y que, en relación con los cambios ocurridos durante el periodo evaluado, se observa que, dentro de las áreas sujetas a procesos de restauración activa, el decremento en coberturas de herbazales y pastos enmalezados se traduce en una ganancia en ocupación de coberturas arbustivas densas, bosque abierto y vegetación secundaria baja.

(Ver imagen “Captura de pantalla de cambio de cobertura vegetal 2016 – 2020 dentro de las áreas sujetas a acciones de restauración activa” de la página 991 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Para el caso de la restauración pasiva, ante el decremento de coberturas en afloramientos rocosos, arbustal abierto, cuerpos de agua artificial, herbazales, pastos limpios y enmalezados, así como en áreas de tierras degradadas, se observa un incremento en la extensión de coberturas de arbustal denso, bosque abierto, bosque denso y vegetación secundaria alta y baja.

(Ver imagen “Captura de pantalla de cambio de cobertura vegetal 2016 – 2020 dentro de las áreas sujetas a acciones de restauración pasiva” de la página 991 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

No obstante, lo anterior, es de indicar que, una vez validada la afirmación de la sociedad en la que se comparó la información espacial que conforma las áreas de restauración activa, es decir, las áreas correspondientes al Plan Piloto y las 500 ha de la Etapa 1 de la Fase II del PRE de bs- T con las reportadas en el ICA 31 (radicado ANLA 20256201006282 del 25 de agosto de 2025), se encontró que las áreas no son totalmente concordantes entre sí.

Dando lugar a una inconsistencia en lo aseverado por la sociedad, en donde manifestó que en atención de las consideraciones expuestas por esta Autoridad Nacional en el Concepto Técnico 6371 del 29 de agosto de 2024 acogido por la Resolución 2052 del 19 de septiembre de 2024, el requerimiento fue subsanado a partir de la utilización y análisis con los shapefile actualizados de Plan piloto y la Etapa I de la Fase II, los cuales, fueron remitidos a la Autoridad en el ICA 31.

(Ver imagen “Áreas de restauración activa reportadas en el análisis multitemporal para los años 2016 – 2020 pero que no son reportadas en áreas del Plan Piloto como tampoco las 500 ha de la Etapa 1 de la Fase II del ICA 31” de la página 992 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

Al respecto, es pertinente indicar que, conforme a lo evaluado en el Concepto Técnico que se acoge en el presente pronunciamiento, se evidenció que, si bien en la respuesta dada por la sociedad al requerimiento 28 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025 se indicó que la capa definitiva de las áreas de intervención del Plan Piloto correspondía a las reportadas en el ICA 30 (Radicado ANLA 20246201457412 del 13 de diciembre de 2024), y en ese sentido se observó una correspondencia espacial con las áreas del ICA 31; como resultado del análisis efectuado en el presente requerimiento, se determinó que las áreas presentadas en el insumo cartográfico no presentan coincidencia alguna en sus geometrías ni en sus patrones espaciales con la información del ICA 31.

Si bien la sociedad ha realizado ajustes a la información presentada, se constató que persisten diferencias espaciales entre los polígonos, las cuales aún requieren ser aclaradas o solventadas. En particular, se identificaron áreas que correspondiendo a polígonos del Plan Piloto (140 ha) que no se encuentran relacionadas como áreas de restauración activa conforme el análisis multitemporal realizado no siendo incluidas en las capas “Activa_Cober_2016_1” y “Activa_Cober_2020_1”.

Aun cuando la sociedad dio cumplimiento parcial al requerimiento y solventó las incongruencias detectadas en el cálculo del análisis multitemporal para el horizonte 2016–2020, debido a que persisten diferencias entre los polígonos de restauración activa señalados por la Sociedad y los que corresponden al Plan Piloto

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
reportadas en el ICA 31 (radicado ANLA 20256201006282 del 25 de agosto de 2025), no es factible dar por atendido el presente requerimiento. *En consecuencia, el requerimiento deberá ser reiterado para su completa atención, donde de requerirse un ajuste espacial en los polígonos señalados, ello implicará la necesidad de actualizar los resultados obtenidos en el ejercicio de análisis multitemporal realizado.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO: *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 32 correspondiente al periodo 1 de enero al 30 de junio de 2025, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* ***REQUERIMIENTO No. 32:** Presentar la siguiente información:* *e. Aclarar las fases y etapas a las que corresponden cada uno de los 12 sectores y estrategias de restauración que presentan datos de supervivencia, especificando para cada uno de ellos la temporalidad de finalización de las siembras y las fechas de los monitoreos realizados.* *Lo anterior, en cumplimiento del artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023 que modificó el subnumeral 3.1.2.1 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con el radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026, la sociedad, en atención al requerimiento, manifestó lo siguiente: *"(…) En consideración al **literal e)** del **requerimiento No. 32**, y en cumplimiento del **artículo primero** de la **Resolución No. 700 del 5 de abril de 2023** que modificó el **subnumeral 3.1.2.1** del **artículo quinto** de la **Resolución No. 899 del 15 de mayo de 2009**, en el **Anexo 5** se presenta nuevamente el "Informe Semestral: Monitoreo de las estrategias de restauración" ajustado, correspondiente al primer semestre de 2024 (periodo de reporte ICA 30).* *En dicho documento se ajustaron las Tablas 13 a 20, con el fin de aclarar la información relacionada con las fases, etapas y temporalidad del establecimiento y monitoreo de las estrategias de restauración ecológica evaluadas.* *En estas tablas se presenta de manera desagregada la siguiente información:* *- Fase del proceso de restauración (Fase I - Plan Piloto o Fase II - Implementación).* *- Etapa de la fase Implementación (Etapa I o Etapa II).* *- Zona del Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical (Zona 1, 2 o 3).* *- Unidad de manejo.* *- Estrategia de restauración ecológica implementada.* *- Número de eventos o registros de supervivencia.* *- Fecha de establecimiento de la plantación.* *- Fecha del último registro de monitoreo.* *Lo anterior con el fin de aclarar las fases y etapas en las cuales se implementaron las estrategias de restauración ecológica en los 12 sectores referenciados por la ANLA en el **Concepto Técnico No. 003579 del 21 de mayo de 2025**, así como la temporalidad de las siembras y los eventos de monitoreo asociados a cada estrategia (…)"*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025
Al respecto, y de acuerdo con los argumentos presentados por la sociedad, esta Autoridad Nacional procedió a validar el Anexo 5 del radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026. Revisado dicho anexo, se evidencia que, en concordancia con lo expuesto en la respuesta, la sociedad realizó ajustes a las Tablas 13 a 20, en las cuales incorporó información relacionada con la fecha de establecimiento (finalización de siembras) y la fecha del último monitoreo para las diferentes estrategias de restauración evaluadas. ***Captura de pantalla de ajustes reportados por la sociedad.*** *(Ver imágenes de la página 1019 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *No obstante, una vez analizados los ajustes realizados, se tiene que, si bien la sociedad incluye información temporal asociada a la finalización de las siembras y al último evento de monitoreo para las estrategias desarrolladas en el marco del Plan Piloto (Fase I) y las Etapas 1 y 2 de la Fase II, la información presentada no permite dar cumplimiento integral al requerimiento objeto de análisis.* *En este sentido, es preciso recordar que, conforme a lo establecido en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025, insumo para la expedición del Acta 275 del 21 de mayo de 2025 (páginas 474 a 475), el propósito del requerimiento consistía en contar con información clara y desagregada que permitiera identificar, para cada uno de los doce (12) sectores y/o estrategias de restauración evaluados, lo siguiente:* • *La temporalidad exacta de finalización de las siembras,* • *El número de eventos de monitoreo o mantenimientos realizados,* • *Las fechas en las cuales se llevaron a cabo dichos monitoreos, y* • *Los porcentajes de supervivencia asociados a cada evento.* *Lo anterior con el fin de establecer, de manera diferenciada para cada sector o estrategia (Plan Piloto, Etapa 1 de la Fase II – 500 ha y Etapa 2 de la Fase II – 700 ha), si se ha dado cumplimiento a la obligación de mantener un porcentaje de supervivencia no inferior al 80 % durante los dos primeros años posteriores al establecimiento de las siembras.* *Esto cobra especial relevancia, considerando que las actividades de establecimiento se han desarrollado de manera progresiva y no simultánea en todas las áreas, dando lugar a que la finalización de las siembras y, en consecuencia, el inicio y desarrollo de los monitoreos, ocurran en momentos diferentes para cada estrategia. En este sentido, la diferenciación temporal resulta necesaria para evaluar de forma adecuada el cumplimiento del indicador en cada unidad de intervención, en concordancia con su propio cronograma de implementación y seguimiento.* *No obstante, la información ajustada por la sociedad corresponde principalmente a precisiones de tipo descriptivo y temporal (fechas de establecimiento y último monitoreo), sin que se logre articular de manera integral la secuencia de monitoreos realizados, las fechas de dichos eventos y los valores de supervivencia registrados en cada uno de ellos. En consecuencia, no es posible reconstruir la trayectoria temporal del indicador ni verificar el cumplimiento del umbral del 80 % durante el periodo de seguimiento requerido para cada una de las estrategias evaluadas.* *En este orden de ideas, se considera que la respuesta presentada no atiende de fondo el requerimiento formulado, en tanto no permite realizar un análisis técnico completo orientado a verificar el cumplimiento de la obligación en los términos solicitados por esta Autoridad Nacional.* *En consecuencia, se concluye que la información presentada por la sociedad no da cumplimiento al requerimiento, por lo que el mismo deberá ser reiterado, a fin de que se allegue la información completa, desagregada y articulada que permita verificar de manera precisa el cumplimiento del indicador de supervivencia para cada una de las estrategias evaluadas.*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO: *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 32 correspondiente al periodo 1 de enero al 30 de junio de 2025, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* ***REQUERIMIENTO No. 34:** Presentar la siguiente información:* ***[…]*** ***2. Con relación con la etapa 1 de la fase II:*** *[…]* *e. Relacionar las estrategias implementadas en la etapa 1 de la fase II que ya cuentan con mantenimientos durante los cuatro años (4) años de establecidas las siembras.* *Lo anterior, en cumplimiento del artículo séptimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 que modificó el numeral 3.1.2.3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con el radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026, la sociedad, en atención al requerimiento, manifestó lo siguiente: *"(…) Respecto al **literal e)** del **numeral 2** del **requerimiento No. 34**, y en cumplimiento de lo dispuesto en el **artículo séptimo** de la **Resolución No. 1628 del 21 de agosto de 2009** que modificó el **numeral 3.1.2.3** del **artículo quinto** de la **Resolución No. 899 del 15 de mayo de 2009**, ENEL se permite aclarar lo siguiente:* *- La primera etapa de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical se llevó a cabo entre 2019 y 2022, periodo durante el cual se intervinieron 500 ha con acciones de restauración activa o asistida.* *- Posterior al establecimiento de las siembras, se desarrollaron labores de mantenimiento orientadas a garantizar la supervivencia, adaptación y desarrollo inicial de los individuos, en concordancia con lo dispuesto en la obligación y en línea con los principios de la restauración ecológica, donde las intervenciones iniciales buscan facilitar el establecimiento de las plántulas y reducir los factores limitantes del sitio.* *- En este contexto, las áreas intervenidas con acciones de restauración asistida en la primera etapa de la Fase II han cumplido el periodo de mantenimiento de cuatro (4) años, contados a partir del establecimiento de las plantaciones.* *Cabe resaltar que dichas áreas ya han superado la fase de establecimiento, la cual, de acuerdo con la literatura especializada, corresponde al periodo crítico en el que las plántulas requieren intervenciones frecuentes para asegurar su supervivencia frente a limitantes como competencia, estrés hídrico y condiciones edáficas.* *Actualmente, estas áreas se encuentran en una fase de consolidación, en la cual los individuos presentan un desarrollo estructural y funcional suficiente para incrementar su autosostenibilidad,*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
reduciendo la necesidad de mantenimientos sistemáticos. Este comportamiento es consistente con los procesos de sucesión ecológica en ecosistemas tropicales, donde, una vez superada la etapa inicial, las dinámicas del sistema son progresivamente reguladas por procesos naturales. *En todo caso, en el marco del enfoque de manejo adaptativo del proceso de restauración ecológica, se continuará realizando el seguimiento a estas áreas, y en caso de evidenciarse la necesidad de intervención, se implementarán actividades de mantenimiento de manera puntual y focalizada (…)"* *Una vez analizados los argumentos presentados por la sociedad, se tiene que la respuesta no da alcance al cumplimiento del requerimiento objeto de análisis.* *En efecto, la sociedad señala que la etapa 1 de la fase II (500 ha) se desarrolló entre los años 2019 y 2022 y que las áreas intervenidas han cumplido el periodo de mantenimiento de cuatro (4) años; sin embargo, dicha afirmación no resulta consistente con la temporalidad real del establecimiento de las siembras ni con el momento en el cual se formuló el requerimiento.* *En este sentido, debe considerarse que la implementación de las 500 ha se desarrolló de manera escalonada dentro del periodo 2019–2022, por lo cual el cumplimiento del periodo de cuatro (4) años de mantenimiento también ocurre de manera progresiva para cada unidad de intervención. Así, las áreas establecidas en el año 2019 habrían cumplido los cuatro años hacia el año 2023, mientras que aquellas establecidas en el año 2022 alcanzarían dicho periodo únicamente hasta el año 2026.* *Ahora bien, teniendo en cuenta que el requerimiento se fundamentó en la revisión de la información correspondiente al ICA 30 (primer semestre de la vigencia 2024), se esperaba que la sociedad relacionara de manera específica las estrategias que, para ese momento, ya contaban efectivamente con los cuatro (4) años de mantenimiento cumplidos. Esto resultaba particularmente aplicable para aquellas áreas implementadas en los años 2019 y posiblemente 2020.* *No obstante, la respuesta presentada por la sociedad hace referencia a una condición general y actual (vigencia 2026), sin precisar ni desagregar la información para el periodo objeto de evaluación, ni identificar cuáles estrategias cumplían con el horizonte de los cuatro años de mantenimiento a corte del primer semestre de 2024.* *Adicionalmente, la afirmación de que todas las áreas han cumplido dicho periodo no resulta procedente, considerando que las últimas áreas intervenidas en 2022 solo alcanzarían los cuatro años hasta el año 2026.* *En consecuencia, se evidencia que la información presentada no permite verificar el cumplimiento del requerimiento en los términos solicitados por esta Autoridad, al no relacionar de manera específica las estrategias que, para el periodo evaluado, ya contaban con los cuatro (4) años de mantenimiento.* *Por lo anterior, se concluye que el requerimiento no ha sido cumplido, por lo cual deberá ser reiterado a fin de que la Sociedad presente la información desagregada conforme a la temporalidad evaluada.*		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO: *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 32 correspondiente al periodo 1 de enero al 30 de junio de 2025, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:* ***REQUERIMIENTO No. 34:** Presentar la siguiente información:* ***[…]***	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025		
3. Con relación con la etapa 2 de la fase II: *a. Explicar la diferencia encontrada entre los datos de avance de actividades acumulado para la etapa 2 de la fase II para los ICA 29 e ICA 30.* *Lo anterior, en cumplimiento del artículo séptimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 que modificó el numeral 3.1.2.3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.*		
Análisis de cumplimiento		
De acuerdo con el radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026, la sociedad, en atención al requerimiento, manifestó lo siguiente: *"(…) En atención al **literal a** del **numeral 3** del **requerimiento No. 34**, en cumplimiento de lo dispuesto en el **artículo séptimo** de la **Resolución No. 1628 del 21 de agosto de 2009** que modificó el **numeral 3.1.2.3** del **artículo quinto** de la **Resolución No. 0899 del 15 de mayo de 2009**, ENEL se permite aclarar que, con base en las consideraciones expuestas por su Despacho en el **Concepto Técnico No. 003579 del 21 de mayo de 2025**, se realizó una revisión detallada del archivo "Anexo 2. Seg_Manten_Estrateg_Etapa 2_Fase 2" (presentado como anexo del informe semestral de mantenimiento correspondiente al mes de junio de 2024) y de las tablas Seg_EstrategiasResTB_EtapaII y Seg_EspSembradaTB_EtapaII (incluidas en la GDB correspondiente al ICA 30).* *La revisión se enfocó en las estrategias o polígonos en las que se ejecutaron uno (1) y dos (2) mantenimientos durante el primer semestre de 2024, considerando que, conforme al Concepto Técnico, no se identificaron diferencias en aquellas con tres (3) y cuatro (4) mantenimientos.* *Como resultado de la revisión, se corroboró que la información reportada tanto en el archivo Excel como en las tablas TB de la GDB, es consistente, tal como se evidencia en las **Tablas 2** y **3**, en cuales se puede verificar que durante el primer semestre de 2024 19 estrategias o polígonos fueron objeto de un (1) mantenimiento, y que, en ese mismo periodo en cinco (5) estrategias o polígonos se efectuaron dos (2) mantenimientos* *(Ver fotografías de la página 1048 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Estos valores se encuentran soportados en los registros de fechas y actividades consignados en el archivo "Anexo 2. Seg_Manten_Estrateg_Etapa 2_Fase 2" y corresponden a la información estructurada en la GDB presentada en el ICA 30, garantizando la correspondencia entre ambas fuentes de información.* *(…)"* *Al respecto, una vez analizados los argumentos presentados por la sociedad, se tiene que estos no dan alcance al cumplimiento del requerimiento objeto de análisis.* *En efecto, al revisar el fundamento que dio origen al presente requerimiento, consignado en el Concepto Técnico 3579 del 21 de mayo de 2025 (páginas 489 a 490) acogido por Acta 275 del 21 de mayo de 2025, se evidenció una inconsistencia específica entre los datos de avance acumulado de actividades de mantenimiento para la etapa 2 de la fase II reportados en el ICA 29 y el ICA 30. Particularmente, se identificó que para la cobertura de pastizales (mantenimiento 6) se reportaban en el ICA 29 un total de 2 ha ejecutadas, quedando un remanente de 118 ha por intervenir, mientras que en el ICA 30 dicha ejecución desaparece, no registrándose área intervenida para ese mismo ítem.* *(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de avance de mantenimiento acumulados y reportados en el ICA 29" de la página 1049 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 275 DEL 21 DE MAYO DE 2025
(Ver imagen "Captura de pantalla de datos de avance de mantenimiento acumulados y reportados en el ICA 30" de la página 1050 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026). *En este sentido, el objeto del requerimiento consistía en que la sociedad explicara esta diferencia puntual entre ambos periodos de reporte, a fin de garantizar la trazabilidad y consistencia de la información reportada.* *No obstante, la respuesta presentada por la sociedad se enfoca en validar la consistencia interna de la información reportada en el ICA 30, particularmente entre el archivo Excel y las tablas contenidas en la Geodatabase, sin referirse ni explicar la diferencia identificada respecto a lo reportado en el ICA 29. Es decir, no se aborda la causa de la variación entre periodos, ni se justifica por qué un valor previamente reportado como ejecutado deja de evidenciarse en el reporte posterior.* *En consecuencia, la información allegada no permite esclarecer la inconsistencia que motivó el requerimiento, lo cual limita la verificación de la trazabilidad de los avances reportados para la Etapa 2 de la Fase II.* *Por lo anterior, se concluye que el requerimiento no ha sido cumplido, por lo cual deberá ser reiterado, a fin de que la Sociedad explique de manera específica la diferencia entre los valores reportados en el ICA 29 y el ICA 30 para la cobertura e ítem señalados.*

ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS.

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO QUINTO. *- La presente Licencia Ambiental lleva implícitos los siguientes permisos, concesiones y/o autorizaciones que se requieren para el uso, aprovechamiento o afectación de recursos naturales:* ***1 CONCESIÓN DE AGUAS:*** *1.1 Otorgar a EMGESA S.A. E.S.P. permiso de captación de aguas superficiales en el Río Magdalena. La captación se realizará en el sitio de presa, el cual se ubica en el municipio de Gigante, en el sector denominado estrecho El Quimbo, ubicado a 1,3 km de la confluencia de los ríos Magdalena y Páez. El caudal medio autorizado es de 235,4 m³/s (de acuerdo a la serie estimada, periodo 1972-2005).*	***Permanente***	***SI***
Análisis del cumplimiento		
De acuerdo con lo informado por la sociedad mediante el ICA 32, en relación con el agua destinada para generación de energía la sociedad reportó que durante por medio de la Resolución 0899 de 15 de mayo de 2009 se autorizó la captación de agua sobre el río Magdalena (Coordenadas del punto de captación: 2°27´07´´N, 75°33´41´´W) con caudal de 235,4 m³/s (Caudal medio), por lo que para el periodo de reporte realizó la captación de los caudales que se presentan en la siguiente tabla:		

CAUDAL	***ENERO***	***FEBRERO***	***MARZO***	***ABRIL***	***MAYO***	***JUNIO***	***PROMEDIO***
PROM. MENSUAL (m3/s)	*159,84*	*186,9*	*240,48*	*212,71*	*185,73*	*163,07*	*191,455*

Fuente: Informe de captaciones 49 y 50, ICA 32

Una vez verificada la información reportada como evidencia de las captaciones realizadas durante el primer semestre de 2025, se observa que el promedio semestral se encuentra por debajo del caudal medio

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
autorizado. No obstante, en el mes de marzo se reportó un promedio mensual superior a 235,4 m³/s. En ese sentido, aunque el promedio del periodo no supera el valor autorizado, se identifica una superación mensual que requiere ser explicada por la sociedad, con el fin de establecer las razones técnicas u operativas que dieron lugar a dicho comportamiento y verificar que este no haya generado afectación o riesgo sobre los servicios ecosistémicos aguas abajo del proyecto. *Por su parte, en lo relacionado con el periodo reportado en el ICA 33, la sociedad informó que los caudales utilizados para generación de energía corresponden a los que se presentan en la siguiente tabla:* ***CAUDAL*** | ***JULIO*** | ***AGOSTO*** | ***SEPTIEMBRE*** | ***OCTUBRE*** | ***NOVIEMBRE*** | ***DICIEMBRE*** | ***PROMEDIO SEMESTRE*** *PROM. MENSUAL (m3/s)* | *222,85* | *250,60* | *286,75* | *179,38* | *248,62* | *227,97* | *236,03* *Al verificar la información reportada para el periodo de reporte, se observa que los meses de agosto, septiembre y noviembre presentaron promedios mensuales superiores al caudal medio autorizado de 235,4 m³/s. Adicionalmente, el promedio semestral reportado para el ICA 33 también supera dicho valor, al ubicarse en 236,03 m³/s. Si bien la diferencia frente al caudal autorizado es baja, la obligación no establece un margen de tolerancia; por tanto, se evidencia superación del caudal medio autorizado para el segundo semestre de 2025.* *Con base en lo anterior, se considera que para el ICA 32 la sociedad no supera el caudal medio autorizado en el promedio semestral; sin embargo, deberá explicar la superación mensual registrada en marzo de 2025. Para el ICA 33, se evidencia superación del caudal medio autorizado tanto en algunos promedios mensuales como en el promedio semestral, razón por la cual la Sociedad no acredita el cumplimiento de la obligación para dicho periodo.* *En consecuencia, se deberá requerir a la sociedad para que presente un informe técnico que permita establecer las razones por las cuales se excedió el caudal de agua autorizado para generación de energía durante los meses identificados y, particularmente, durante el segundo semestre de 2025. Dicho informe deberá incluir el análisis hidrológico y operativo correspondiente, la serie de caudales utilizada, el cálculo de los promedios mensuales y semestrales, la justificación de las superaciones registradas y la evaluación de posibles efectos sobre los servicios ecosistémicos aguas abajo del proyecto.*		

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
ARTICULO DÉCIMO. - *La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo sujeta a EMGESA S.A. E.S.P. al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, en el Plan de Seguimiento y Monitoreo, en la normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones:*		
2.2.1.3. Proyecto Restauración de zonas de obras. *2.2.1.3.1. La Sociedad deberá realizar las actividades de restauración de zonas de obras planteadas en el Estudio de Impacto Ambiental, que incluyen los manejos de cobertura vegetal para la intervención y restauración de áreas de fuentes de materiales, zonas de depósito, taludes de vías e instalaciones a desmantelar una*	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009		
vez finalice la construcción del proyecto. La Sociedad deberá llevar a cabo la recuperación de áreas intervenidas, utilizando para ello el suelo almacenado y/o el compost obtenido en los diferentes frentes de obra. Para la revegetalización de los taludes, se deberán recolectar las semillas de especies herbáceas o arbustivas que sean frecuentes en los taludes existentes en la región.		
Análisis del cumplimiento		
Las consideraciones y/o requerimientos relacionados con la rehabilitación de la Cantera 19 se realizan en el Requerimiento 1 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.		
5.4. El monitoreo del paisaje se realizará mediante la elaboración de un mapa ecológico, por medio de técnicas visuales y de cuadriculas. Se realizará antes de la construcción del proyecto, en la etapa de construcción en el año 4 y posteriormente se realizará cada 5 años y deberá coincidir con la elaboración de mapas de uso del suelo para determinar la disminución o incremento de las áreas boscosas. Dichos mapas deberán ser entregados en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), con el respectivo análisis de efectividad de las medidas de manejo ambiental implementadas.	***Permanente***	***NO***
Análisis del cumplimiento		
La sociedad en el formato ICA 3a de los ICA 32 y 33 indica lo siguiente: *"Mediante Acta de Oralidad N° 006 del 29 de enero de 2021, se considera cumplida"* *En la verificación documental del Acta referenciada por la sociedad, se evidenció que se dio como cumplido y concluido el numeral 4 del artículo tercero del Auto 954 del 30 de marzo de 2012 (imagen de la izquierda) obligación de carácter temporal, que solicitó al titular la presentación de los mapas para el monitoreo (imagen de la derecha) del paisaje inicialmente requerida a través del numeral 5.4 del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 (obligación de carácter permanente).* *En la imagen de la izquierda se puede apreciar lo conceptuado por el ESA, tal y como se muestra en la imagen de la página 1130 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Teniendo en cuenta que la obligación estableció la presentación en los ICA de un mapa ecológico para el monitoreo del paisaje con el fin de determinar la disminución o incremento de las áreas boscosas cada cinco (5) años posterior al inicio de operación del proyecto y que no se presentan evidencias documentales de su elaboración se considera el no cumplimiento en el periodo de seguimiento ambiental.*		
6. COMPONENTE BIÓTICO *6.1 El monitoreo y seguimiento referido a Cobertura Vegetal y Hábitats Terrestres, establece que los indicadores de este proyecto son en realidad la línea base inicial, se aplicarán periódicamente en el proyecto de monitoreo, una vez estén debidamente establecidas las áreas de protección y conservación de hábitats. Los ajustes que debe realizar la Sociedad son:*		
6.1.1. Restauración de la cobertura vegetal en las áreas de compensación, las franjas de protección del embalse y las áreas de uso temporal de proyecto: Se medirá con base en el avance en tiempo de las hectáreas restauradas con respecto a las programadas. Estas mediciones se realizarán a partir del sexto mes.	***Permanente***	***NO***
Análisis del cumplimiento		
Respecto a la franja de protección del embalse la sociedad en los formatos ICA 3a de los ICA 32 y 33, realiza la siguiente consideración: *"(…) la revegetalización y mantenimiento de la zona de ronda del embalse Quimbo, el detalle de lo descrito se presenta a continuación:*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 899 DEL 15 DE MAYO DE 2009
•Inicialmente mediante contrato CEQ-749, se establecieron aproximadamente 132,6 ha, distribuidas en 120 Ha de correspondientes a franja de protección y 10 ha correspondientes a zonas de enriquecimiento florístico. *Durante este contrato, además de establecimiento, se realizaron actividades de mantenimiento.* *•Mediante contrato 5600015650, se realizaron actividades de mantenimiento a las áreas inicialmente sembradas.* *•Mediante contrato 8400112741, se finaliza etapa de mantenimiento de lotes revegetalizados y se realiza nueva siembra dando cumplimiento al artículo 14 de la resolución 759 de 26 de junio de 2015.* *•Mediante contrato 840147168, se realizan actividades de mantenimiento de lotes revegetalizados en la última etapa, requerimiento que se espera finalizar en el año 2022.* *Ver ICA_32/Fuente/3_Anexos\Anexo 4_Otros\7_3_5PlanRehbailitaciónEcologica_BsT"* *La información anteriormente relacionada corresponde a las acciones realizadas por la sociedad en la franja de protección del embalse. A su vez, esta Autoridad Ambiental efectuó la verificación documental de los ICA 27 y 28 (Concepto Técnico 9394 del 27 de diciembre de 2023) y que sirvió de insumo para la expedición del Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023 en los cuales el titular reportó los avances de la revegetalización de la franja de protección del embalse (franja de revegetalización en la zona de ronda del embalse), correspondiente a 161,21 ha distribuidas en 100 lotes, con mantenimientos durante cuatro (4) años, finalizados en el año 2022, y un porcentaje de sobrevivencia del 93 %.* *Asimismo, se informa que dentro del área revegetalizada existen parches de bosque que han crecido de forma natural, para los cuales las intervenciones de mantenimiento han resultado muy positivas, ya que han optimizado su desarrollo.* *Frente a la **rehabilitación de la Cantera 19** esta Autoridad en el requerimiento 1 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025 realiza las respectivas consideraciones y requerimiento.*

RESOLUCIÓN 1628 DEL 21 DE AGOSTO DE 2009		
ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO. - *Modificar el numeral 6.2.2. del artículo décimo de la Resolución No. 899 del 15 de mayo de 2009, el cual quedará así:* ***"6.2.2 Restauración de la cobertura vegetal en áreas de canteras, botaderos, taludes de vías e instalaciones temporales****: los monitoreos en taludes de vías, áreas desmanteladas y áreas intervenidas deberán iniciarse al tercer mes de concluidas las actividades de restauración y deberán efectuarse por un período de cinco (5), con una frecuencia anual".*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
Las consideraciones y/o requerimientos relacionados con la rehabilitación de la Cantera 19 se realizan en el requerimiento 1 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.		

RESOLUCIÓN 589 DEL 26 DE JULIO DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO. - *Modificar 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 0899 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así:*		
2.2.3.8 Monitoreo a la actividad pesquera en el área de influencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo: La Sociedad deberá llevar a cabo un estudio de biología pesquera, que incluya registros de capturas en las diferentes épocas del año, evaluación del esfuerzo pesquero,	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 589 DEL 26 DE JULIO DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
reclutamiento, comercialización, población vinculada a la pesca, etc. tanto aguas arriba como agua abajo de la presa, el cual se iniciará durante las actividades de construcción y continuará hasta el primer año de operación del proyecto. En el primer año los muestreos serán mensuales. A partir del segundo año se realizarán cinco campañas (septiembre-octubre, noviembre-diciembre, febrero-marzo, abril-mayo, junio-agosto)". La información procesada se entregará en los Informes de Cumplimiento Ambiental.		
Análisis de cumplimiento		
La sociedad en el formato ICA 3a del ICA 32 informa lo siguiente:		

ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS — FORMATO: ICA - 3a

CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL QUIMBO EN OPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIV: Resolución 0589 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

FECHA: 26 de julio de 2012

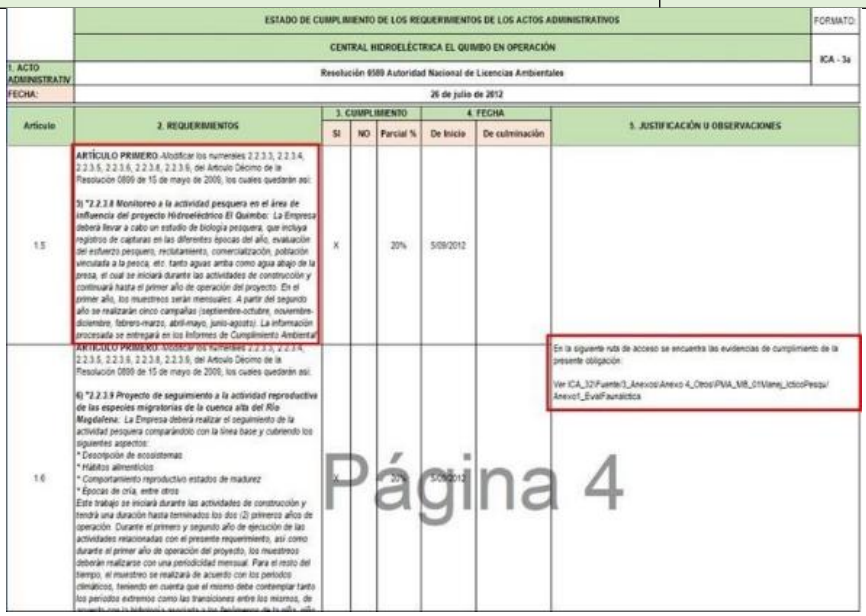
Artículo	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA		5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES
		SI	NO	Parcial %	De Inicio	De culminación	
1.5	ARTÍCULO PRIMERO. Modificar los numerales 2.2.3.3, 2.2.3.4, 2.2.3.5, 2.2.3.6, 2.2.3.8, 2.2.3.9, del Artículo Decimo de la Resolución 0899 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así: 5) "2.2.3.8 Monitoreo a la actividad pesquera en el área de influencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo: La Empresa deberá llevar a cabo un estudio de biología pesquera, que incluya registros de capturas en las diferentes épocas del año, evaluación del esfuerzo pesquero, reclutamiento, comercialización, población vinculada a la pesca, etc. tanto aguas arriba como agua abajo de la presa, el cual se iniciará durante las actividades de construcción y continuará hasta el primer año de operación del proyecto. En el primer año, los muestreos serán mensuales. A partir del segundo año se realizarán cinco campañas (septiembre-octubre, noviembre-diciembre, febrero-marzo, abril-mayo, junio-agosto). La información procesada se entregará en los Informes de Cumplimiento Ambiental"	X		20%	5/09/2012		
1.6	ARTÍCULO PRIMERO. Modificar 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 Decimo de la Resolución 0899 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así: 6) "2.2.3.9 Proyecto de seguimiento a la actividad reproductiva de las especies migratorias de la cuenca alta del Río Magdalena: La Empresa deberá realizar el seguimiento de la actividad pesquera comparándolo con la línea base y cubriendo los siguientes aspectos: * Descripción de ecosistemas * Hábitos alimenticios * Comportamiento reproductivo estados de madurez * Épocas de cría, entre otros Este trabajo se iniciará durante las actividades de construcción y tendrá una duración hasta terminados los dos (2) primeros años de operación. Durante el primero y segundo año de ejecución de las actividades relacionadas con el presente requerimiento, así como durante el primer año de operación del proyecto, los muestreos deberán realizarse con una periodicidad mensual. Para el resto del tiempo, el muestreo se realizará de acuerdo con los periodos climáticos, teniendo en cuenta que el mismo debe contemplar tanto los periodos extremos como las transiciones entre los mismos, de						En la siguiente ruta de acceso se encuentra las evidencias de cumplimiento de la presente obligación: Ver ICA_32\Fuente\3_Anexos\Anexo 4_Otros\PMA_MB_01\Manej_Ictico\Pesca\Anexo1_EvalFaunaIctica

Página 4

Fuente: Formato ICA 3a del ICA 32

Por su parte, en el formato ICA 3a del ICA 33 manifiesta que:

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

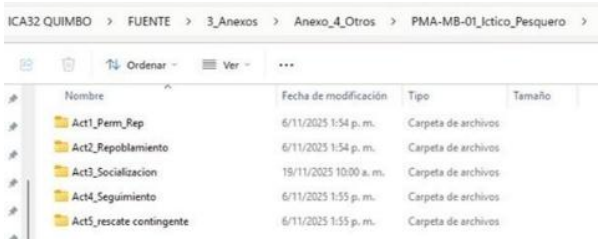
RESOLUCIÓN 589 DEL 26 DE JULIO DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
		

ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS						FORMATO:
CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL QUIMBO EN OPERACIÓN						ICA - 3a
1. ACTO ADMINISTRATIV	Resolución 0589 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales					
FECHA:	26 de julio de 2012					
Artículo	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA		5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES
		SI	NO	Parcial %	De Inicio	De culminación	
1.5	**ARTÍCULO PRIMERO**.-Modificar 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 0899 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así: **3) "2.2.3.8 Monitoreo a la actividad pesquera en el área de influencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo:** *La Empresa deberá llevar a cabo un estudio de biología pesquera, que incluya registros de capturas en las diferentes épocas del año, evaluación del esfuerzo pesquero, reclutamiento, comercialización, población vinculada a la pesca, etc. tanto aguas arriba como agua abajo de la presa, el cual se iniciará durante las actividades de construcción y continuará hasta el primer año de operación del proyecto. En el primer año, los muestreos serán mensuales. A partir del segundo año se realizarán cinco campañas (septiembre-octubre, noviembre-diciembre, febrero-marzo, abril-mayo, junio-agosto). La información procesada se entregará en los Informes de Cumplimiento Ambiental*	X		20%	5/09/2012		En la siguiente ruta de acceso se encuentra las evidencias de cumplimiento de la presente obligación: Ver ICA_32\Fuente\3_Anexos\Anexo 4_Otros\PMA_MB_01\Ictico_Pesqu/ Anexo1_EvalFaunalctica
1.6	**ARTÍCULO PRIMERO**.-Modificar 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 0899 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así: **6) "2.2.3.9 Proyecto de seguimiento a la actividad reproductiva de las especies migratorias de la cuenca alta del Río Magdalena:** *La Empresa deberá realizar el seguimiento de la actividad pesquera comparándolo con la línea base y cubriendo los siguientes aspectos:* * Descripción de ecosistemas * Hábitos alimenticios * Comportamiento reproductivo estados de madurez * Épocas de cría, entre otros *Este trabajo se iniciará durante las actividades de construcción y tendrá una duración hasta terminados los dos (2) primeros años de operación. Durante el primero y segundo año de ejecución de las actividades relacionadas con el presente requerimiento, así como durante el primer año de operación del proyecto, los muestreos deberán realizarse con una periodicidad mensual. Para el resto del tiempo, el muestreo se realizará de acuerdo con los periodos climáticos, teniendo en cuenta que el mismo debe contemplar tanto los periodos extremos como las transiciones entre los mismos, de*	X		20%	5/09/2012		

Página 4

Fuente: Formato ICA 3a del ICA 33

En la verificación documental de las rutas referenciadas por el titular, en el ICA 32 se observan las siguientes carpetas:



Fuente: ICA 32

Como se puede observar no se presenta la carpeta denominada Anexo1_EvalFaunaIctica en el ICA 32; a su vez, en el ICA 33 se reporta la misma ruta del ICA 32 por lo cual no es posible determinar el monitoreo a la actividad pesquera en el área de influencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo que incluya registros de capturas en las ***diferentes épocas del año****, evaluación del esfuerzo pesquero, reclutamiento, comercialización, población vinculada a la pesca, etc. tanto aguas arriba como agua abajo de la presa.*

Por lo anterior, se considera el no cumplimiento de la obligación para los ICA 32 y 33 (año 2025).

2.2.3.9 Proyecto de seguimiento a la actividad reproductiva de las especies migratorias en la cuenca alta del Río Magdalena: La Sociedad deberá realizar el seguimiento de la actividad pesquera comparándolo con la línea base y cubriendo los siguientes aspectos: descripción de ecosistemas, hábitos alimenticios, comportamiento reproductivo, estados de madurez, épocas de cría, entre otros. Este trabajo se iniciará durante las actividades de construcción y tendrá una duración hasta terminados los dos (2)	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 589 DEL 26 DE JULIO DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
primeros años de operación. Durante el primero y segundo año de ejecución de las actividades relacionadas con el presente requerimiento, así como durante el primer año de operación del proyecto, los muestreos deberán realizarse con una periodicidad mensual. Para el resto del tiempo, el muestreo se realizará de acuerdo con los periodos climáticos, teniendo en cuenta que el mismo debe contemplar tanto los periodos extremos como las transiciones entre los mismos, de acuerdo con la hidrología asociada a los fenómenos de la niña, niño o transición. La información procesada se entregará en los Informes de Cumplimiento Ambiental".		
Análisis de cumplimiento		
La sociedad para el ICA 32 (formato ICA 3a) reporta lo siguiente:		

	ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS						FORMATO
	CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL QUIMBO EN OPERACIÓN						ICA - 3a
1. ACTO ADMINISTRATIV	Resolución 0589 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales						
FECHA:	26 de julio de 2012						
Artículo	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA		5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES
		SI	NO	Parcial %	De Inicio	De culminación	
1.5	ARTÍCULO PRIMERO. Modificar 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 0899 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así: 5) "2.2.3.8 Monitoreo a la actividad pesquera en el área de influencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo: La Empresa deberá llevar a cabo un estudio de biología pesquera, que incluya registros de capturas en las diferentes épocas del año, evaluación del esfuerzo pesquero, reclutamiento, comercialización, población vinculada a la pesca, etc. tanto aguas arriba como agua abajo de la presa, el cual se iniciará durante las actividades de construcción y continuará hasta el primer año de operación del proyecto. En el primer año, los muestreos serán mensuales. A partir del segundo año se realizarán cinco campañas (septiembre-octubre, noviembre-diciembre, febrero-marzo, abril-mayo, junio-agosto). La información procesada se entregará en los Informes de Cumplimiento Ambiental"	X		20%	5/09/2012		
1.6	ARTÍCULO PRIMERO. Modificar 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 0899 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así: 6) "2.2.3.9 Proyecto de seguimiento a la actividad reproductiva de las especies migratorias de la cuenca alta del Río Magdalena: La Empresa deberá realizar el seguimiento de la actividad pesquera comparándolo con la línea base y cubriendo los siguientes aspectos: * Descripción de ecosistemas * Hábitos alimenticios * Comportamiento reproductivo estados de madurez * Épocas de cría, entre otros Este trabajo se iniciará durante las actividades de construcción y tendrá una duración hasta terminados los dos (2) primeros años de operación. Durante el primero y segundo año de ejecución de las actividades relacionadas con el presente requerimiento, así como durante el primer año de operación del proyecto, los muestreos deberán realizarse con una periodicidad mensual. Para el resto del tiempo, el muestreo se realizará de acuerdo con los periodos climáticos, teniendo en cuenta que el mismo debe contemplar tanto los periodos extremos como las transiciones entre los mismos, de						En la siguiente ruta de acceso se encuentra las evidencias de cumplimiento de la presente obligación: Ver ICA_32\Fuente\3_Anexos\Anexo 4_Otros\PMA_MB_01\Manej_Ictio\Pesqu\Anexo1_Eval\Faunistica

Página 4

Fuente: Formato ICA 3a del ICA 32

Por su parte, en el ICA 33 (formato ICA 3a) se indica la misma ruta que para el ICA 32 como se presenta a continuación:

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

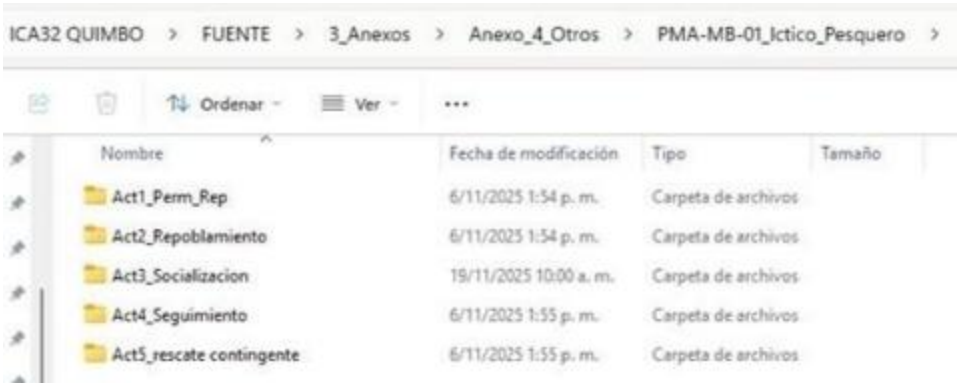
RESOLUCIÓN 589 DEL 26 DE JULIO DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

	ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS						FORMATO:
	CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL QUIMBO EN OPERACIÓN						ICA - 3a
1. ACTO ADMINISTRATIV	Resolución 0589 Autoridad Nacional de Licencias Ambientales						
FECHA:	26 de julio de 2012						
Artículo	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA		5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES
		SI	NO	Parcial %	De Inicio	De culminación	
1.5	ARTÍCULO PRIMERO -Modificar 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 0809 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así: 5) *"2.2.3.8 Monitoreo a la actividad pesquera en el área de influencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo: La Empresa deberá llevar a cabo un estudio de biología pesquera, que incluya registros de capturas en las diferentes épocas del año, evaluación del esfuerzo pesquero, reclutamiento, comercialización, población vinculada a la pesca, etc. tanto aguas arriba como agua abajo de la presa, el cual se iniciará durante las actividades de construcción y continuará hasta el primer año de operación del proyecto. En el primer año, los muestreos serán mensuales. A partir del segundo año se realizarán cinco campañas (septiembre-octubre, noviembre-diciembre, febrero-marzo, abril-mayo, junio-agosto). La información procesada se entregará en los Informes de Cumplimiento Ambiental*	X		20%	5/09/2012		
1.6	2.2.3.5, 2.2.3.6, 2.2.3.8, 2.2.3.9, del Artículo Décimo de la Resolución 0809 de 15 de mayo de 2009, los cuales quedarán así: 6) *"2.2.3.9 Proyecto de seguimiento a la actividad reproductiva de las especies migratorias de la cuenca alta del Río Magdalena: La Empresa deberá realizar el seguimiento de la actividad pesquera comparándolo con la línea base y cubriendo los siguientes aspectos:* ** Descripción de ecosistemas* ** Hábitos alimenticios* ** Comportamiento reproductivo estados de madurez* ** Épocas de cría, entre otros* *Este trabajo se iniciará durante las actividades de construcción y tendrá una duración hasta terminados los dos (2) primeros años de operación. Durante el primero y segundo año de ejecución de las actividades relacionadas con el presente requerimiento, así como durante el primer año de operación del proyecto, los muestreos deberán realizarse con una periodicidad mensual. Para el resto del tiempo, el muestreo se realizará de acuerdo con los periodos climáticos, teniendo en cuenta que el mismo debe contemplar tanto los periodos extremos como las transiciones entre los mismos, de*	X		20%	5/09/2012		En la siguiente ruta de acceso se encuentra las evidencias de cumplimiento de la presente obligación: Ver ICA_32\Fuente\3_Anexos\Anexo 4_Otros\PMA_MB_01\Mahi_IcticoPesqu\Anexo1_EvalFaunaIctica

Página 4

Fuente: Formato ICA 3a del ICA 33

En la verificación documental de las rutas referenciadas por el titular en el ICA 32 se observan las siguientes carpetas:



Fuente: *ICA 32*

En la anterior imagen no se observa la carpeta denominada Anexo1_EvalFaunaIctica en el ICA 32; a su vez, en el ICA 33 se reporta la misma ruta del ICA 32 por lo cual no es posible verificar el seguimiento a la actividad

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 589 DEL 26 DE JULIO DE 2012		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
reproductiva de las especies migratorias en la cuenca alta del Río Magdalena en los periodos de seguimiento ambiental. *Por lo anterior, se considera el no cumplimiento de la obligación para los ICA 32 y 33 (año 2025).*		

RESOLUCIÓN 1354 DEL 12 DE AGOSTO DE 2020		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO: *Imponer a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., las siguientes obligaciones adicionales, de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo:*		
1. A partir del Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 24, y manteniendo la frecuencia trimestral, se deberán presentar los siguientes análisis para los resultados de los muestreos nictemerales del embalse que se presenten como soporte del cumplimiento de la ficha 8.2.3.5.2 Alteración de la calidad del agua en el embalse: *a. Análisis interparamétrico de los parámetros Oxígeno Disuelto Vs Potencial Redox y Cuantos de luz Vs transparencia.* *b. Determinación de la oxiclina y de la termoclina en los puntos de muestreo correlacionado los resultados para tener un estimado del comportamiento de estas dos a lo largo del embalse.* *c. Los análisis de resultados deben incluir su comportamiento respecto a la componente vertical del embalse.* *d. Análisis del comportamiento espacial y temporal de los resultados del parámetro de cuantos de luz.*	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
Respecto al numeral 1 del artículo primero de la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020, relacionado con la presentación trimestral de análisis específicos para los resultados de los muestreos nictemerales del embalse, asociados al cumplimiento de la Ficha 8.2.3.5.2 “Alteración de la calidad del agua en el embalse”, se verificó la información presentada por la sociedad en los soportes de los ICA 32 y 33, particularmente los informes técnicos de calidad de agua superficial nictemeral de abril, julio y diciembre de 2025. *De la revisión efectuada se observa que la sociedad presentó los informes de monitoreo nictemeral correspondientes a los puntos MG2, MP1, MP-N1, MP-N2 y MP-N3, en los cuales se reporta la medición de parámetros in situ como oxígeno disuelto, potencial redox, cuantos, de luz, transparencia, temperatura, pH, conductividad eléctrica, turbiedad y porcentaje de saturación de oxígeno.* *No obstante, la obligación impuesta por la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020 no se limita a la presentación de resultados o gráficas individuales por parámetro, sino que exige la incorporación de análisis específicos, entre ellos: análisis interparamétrico de oxígeno disuelto frente a potencial redox y de cuantos de luz frente a transparencia; determinación de la oxiclina y la termoclina en los puntos de muestreo, correlacionando los resultados para estimar su comportamiento a lo largo del embalse; análisis del comportamiento respecto a la componente vertical del embalse; y análisis espacial y temporal del parámetro cuantos de luz.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 1354 DEL 12 DE AGOSTO DE 2020		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
En los informes revisados se identifican análisis individuales de oxígeno disuelto, potencial redox, temperatura, transparencia y cuantos, de luz, así como gráficas por punto de monitoreo. Sin embargo, no se evidencia de manera clara y diferenciada un análisis interparamétrico formal entre oxígeno disuelto y potencial redox, ni entre cuantos de luz y transparencia. Tampoco se identifica una determinación consolidada de la oxiclina y la termoclina por punto de muestreo, ni una correlación longitudinal que permita establecer su comportamiento a lo largo del embalse. Si bien los perfiles verticales de temperatura y oxígeno disuelto permiten inferir procesos de estratificación térmica y química, la información presentada no desarrolla de forma expresa la determinación solicitada en la obligación. *Adicionalmente, aunque los informes presentan gráficas del comportamiento de cuantos de luz por punto de monitoreo y señalan la disminución de este parámetro con la profundidad, no se evidencia un análisis espacial y temporal integral del parámetro. Por el contrario, en la sección de análisis de serie de tiempo se indica que parámetros como potencial redox, turbiedad, porcentaje de saturación de oxígeno y cuantos de luz no fueron analizados temporalmente debido a limitaciones en la disponibilidad de datos históricos, lo cual limita el cumplimiento del literal d de la obligación.* *En consecuencia, aun cuando la sociedad presentó los informes de monitoreo nictemeral y los resultados base de los parámetros requeridos, la información no desarrolla de manera completa los análisis específicos exigidos por el numeral 1 del artículo primero de la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020. Por lo anterior, para el periodo objeto de seguimiento se considera que la sociedad no acredita el cumplimiento integral de la obligación, hasta tanto presente un análisis complementario que incluya, como mínimo, la correlación interparamétrica entre oxígeno disuelto y potencial redox, y entre cuantos de luz y transparencia; la determinación y comparación de la oxiclina y termoclina por estación; el análisis vertical consolidado del embalse; y el análisis espacial y temporal del comportamiento de cuantos de luz.*		
2. A partir del Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 24, y con una frecuencia semestral, se deberá realizar y soportar las siguientes actividades: *a. Continuar con la calibración y validación del modelo presentado, mediante radicaciones ANLA 2018153154-1-000 del 31 de octubre de 2018 y 2019020072-1-000 del 20 de febrero de 2019, ingresando los resultados de las campañas de monitoreo fisicoquímicos de todos los parámetros fisicoquímicos objeto de modelización (Salinidad, Coliformes (fecales y totales), Oxígeno Disuelto, Ortofosfatos, Nitritos, Nitratos, Amoniaco, velocidad), a partir de 2018, fecha ultima de los registros históricos utilizados en el ejercicio de modelización presentado a esta Autoridad, hasta la última campaña que se realice antes de la presentación de los resultados en los ICA correspondientes.* *b. Los resultados y análisis del ejercicio de modelización deberán contener el resultado de las comparaciones de los datos medidos Vs los modelados y en caso de diferir explicar las posibles causas del contraste.* *c. Para la entrega de resultados se deben presentar como mínimo los siguientes escenarios de modelización:* *I. Condición sin proyecto (línea base estado estacionario).* *II. Análisis de los parámetros físicos relacionados con el Flujo y de los parámetros químicos (Salinidad, Coliformes (fecales y totales), Oxígeno Disuelto, Ortofosfatos, Nitritos, Nitratos, Amoniaco), en el embalse, en función de los caudales bajos, medios y máximos de los tributarios según estudio hidrológico.*	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 1354 DEL 12 DE AGOSTO DE 2020		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
III. Comportamiento de los parámetros Oxígeno Disuelto y coliformes fecales y totales, según medidas de mitigación y corrección que se vayan implementando lo largo de la vida útil de proyecto (sistema de inyección de oxígeno, entre otras).		
Análisis de cumplimiento		
De la revisión efectuada, si bien en los ICA 32 e ICA 33 se relaciona la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020 dentro de los actos administrativos aplicables y se reconoce la obligación de implementar semestralmente el modelo desde el ICA 24, no se evidencia la presentación de un informe técnico de modelación actualizado para los periodos objeto de seguimiento, ni el soporte que permita verificar la incorporación de las campañas de monitoreo de 2025 al modelo hidrodinámico-ecológico. Tampoco se identifica el desarrollo específico del parámetro salinidad, la comparación sistemática de resultados medidos frente a resultados modelados para la totalidad de los parámetros exigidos, ni la justificación técnica de diferencias entre ambos conjuntos de datos. *Adicionalmente, no se evidencian los escenarios mínimos exigidos por la obligación, correspondientes a: condición sin proyecto o línea base en estado estacionario; análisis de parámetros físicos relacionados con el flujo y parámetros químicos en el embalse bajo condiciones de caudales bajos, medios y máximos de los tributarios; y comportamiento de oxígeno disuelto y coliformes fecales y totales en función de las medidas de mitigación y corrección implementadas durante la vida útil del proyecto, tales como sistemas de inyección de oxígeno u otras medidas aplicables.* *En consecuencia, para los periodos objeto de seguimiento de los ICA 32 y 33, la información presentada no permite acreditar el cumplimiento de la obligación, en tanto no se aportó el ejercicio semestral de calibración y validación del modelo con la información actualizada, ni se desarrollaron todos los parámetros y escenarios requeridos. Por lo anterior, se considera que la sociedad no da cumplimiento al numeral 2 del artículo primero de la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020.*		

RESOLUCIÓN 2073 DEL 19 DE NOVIEMBRE DE 2021		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO: *Modificar el numeral 6.3 del numeral 6 del Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 por la cual se otorgó licencia ambiental a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., 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 de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo, el cual quedará de la siguiente manera:* *"(…)* *ARTÍCULO DÉCIMO: La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo sujeta a EMGESA S.A. E.S.P., al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, en el Plan de Seguimiento y Monitoreo, en la*	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2073 DEL 19 DE NOVIEMBRE DE 2021		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones: *(…)* *6. Componente Biótico* *(…)* *6.3. Desarrollar mapas de coberturas vegetales en las áreas protectoras de hábitats compensadas a partir de imágenes satelitales ortorectificadas de alta resolución espacial, equivalentes o superiores a las Quickbird. El primero de estos mapas será elaborado a los dos (2) años de iniciadas las obras, el segundo dos (2) años después y luego cada cuatro (4) años.* *Los monitoreos se realizarán cada dos (2) años durante construcción y cada cuatro (4) años durante operación.* *a. Tener en cuenta las siguientes actividades:* *I. Mantener el insumo de imágenes usado para la elaboración de los mapas de cobertura generados.* *II. Realizar un control de campo como apoyo para la interpretación de coberturas a partir de las imágenes y presentar las evidencias documentales en el informe de monitoreo respectivo.* *(…)".*		
Análisis de cumplimiento		
En la verificación documental del expediente LAM4090 se evidenció que esta Autoridad Nacional a través del Concepto Técnico 9670 del 31 de octubre de 2025 acogido por el Acta 841 del 31 de octubre de 2025 se realizó la siguiente consideración: *"La sociedad en el ICA 26 (primer semestre de 2022) el monitoreo a escala de paisaje se realizó a partir del análisis multitemporal de imágenes PlanetScope de los años 2016 y 2020 (Ruta ICA_26/ FUENTE/ 3_Anexos/ Anexo_4_Otros/ 8_2_1 Monitoreo_y_Seguimiento_Cobertura_Vegetal_y_Habitat_Terrestre).* *A su vez, teniendo en cuenta la temporalidad de la presentación de los mapas de coberturas vegetales en las áreas protectoras compensadas corresponde a cada cuatro (4) años en la etapa operativa, en el ICA 33 el titular deberá realizar su análisis a partir de imágenes satelitales ortorectificadas de alta resolución espacial"* *En la revisión del ICA 33, específicamente el formato ICA 3a la sociedad informa que para el cumplimiento de la obligación se debe remitir al numeral 6.3 del numeral 6 del Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009:*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2073 DEL 19 DE NOVIEMBRE DE 2021		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

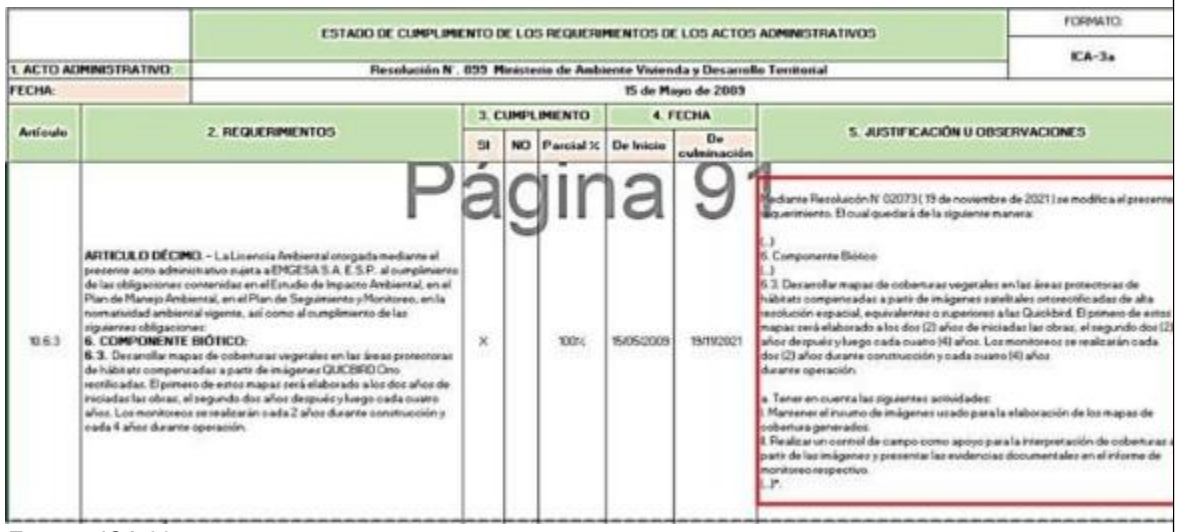


	ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS						FORMATO ICA - 3a
	CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL QUIMBO EN OPERACIÓN						
1. ACTO ADMINISTRATIVO:	RESOLUCIÓN N° 02073 "Por la cual se modifica y/o seguimiento la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009"						
FECHA:	19 de noviembre de 2021						
Artículo	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA		5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES
		SI	NO	Parcial X	De Inicio	De culminación	
1	ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el numeral 6.3 del numeral 6 del Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 por la cual se otorgó licencia ambiental a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., 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 de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte motiva de este acto administrativo, el cual quedará de la siguiente manera: "(...) ARTÍCULO DÉCIMO: La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo sujeta a EMGESA S.A. E.S.P., al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, en el Plan de Seguimiento y Monitoreo, en la normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones: (...) (...) 6. Componente Biótico (...) 6.3. Desarrollar mapas de coberturas vegetales en las áreas protectoras de hábitats compensadas a partir de imágenes satelitales ortorectificadas de alta resolución espacial, equivalentes o superiores a las Quickbird. El primero de estos mapas será elaborado a los dos (2) años de iniciadas las obras, el						El cumplimiento al presente acto administrativo se remite en el numeral 6.3 del numeral 6 del Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 por la cual se otorgó licencia ambiental a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P

Página 1

***Fuente**: ICA 33*

Al revisar la observación del acto administrativo en mención, se observa que el titular remite revisar la presente obligación:



	ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS						FORMATO: ICA-3a
1. ACTO ADMINISTRATIVO:	Resolución N°. 899 Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial						
FECHA:	15 de Mayo de 2009						
Artículo	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA		5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES
		SI	NO	Parcial X	De Inicio	De culminación	
10.6.3	**ARTICULO DÉCIMO.** – La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo sujeta a EMGESA S.A. E.S.P. al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, en el Plan de Seguimiento y Monitoreo, en la normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones: **6. COMPONENTE BIÓTICO: 6.3.** Desarrollar mapas de coberturas vegetales en las áreas protectoras de hábitats compensadas a partir de imágenes QUICBIRD Ono rectificadas. El primero de estos mapas será elaborado a los dos años de iniciadas las obras, el segundo dos años después y luego cada cuatro años. Los monitoreos se realizarán cada 2 años durante construcción y cada 4 años durante operación.	X		100%	15/05/2009	19/11/2021	Mediante Resolución N° 02073 (19 de noviembre de 2021) se modifica el presente requerimiento. El cual quedará de la siguiente manera: (...) 6. Componente Biótico (...) 6.3. Desarrollar mapas de coberturas vegetales en las áreas protectoras de hábitats compensadas a partir de imágenes satelitales ortorectificadas de alta resolución espacial, equivalentes o superiores a las Quickbird. El primero de estos mapas será elaborado a los dos (2) años de iniciadas las obras, el segundo dos (2) año después y luego cada cuatro (4) años. Los monitoreos se realizarán cada dos (2) año durante construcción y cada cuatro (4) años durante operación. a. Tener en cuenta las siguientes actividades: I. Mantener el insumo de imágenes usado para la elaboración de los mapas de cobertura generados. II. Realizar un control de campo como apoyo para la interpretación de coberturas a partir de las imágenes y presentar las evidencias documentales en el informe de monitoreo respectivo. (...)".

Página 91

***Fuente**: ICA 33*

En virtud de la no presentación de evidencias documentales del desarrollo mapas de coberturas vegetales en las áreas protectoras de hábitats compensadas a partir de imágenes satelitales ortorectificadas de alta resolución espacial, equivalentes o superiores a las Quickbird, se considera el no cumplimiento de la obligación.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO PRIMERO**. Imponer a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., titular de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 para el desarrollo del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, la obligación de presentar a esta Autoridad Nacional en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo, los soportes documentales que permitan verificar el cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones:*		
***2.** Presentar un programa de seguimiento a las posibles variaciones geomorfológicas en el río Magdalena, desde el tramo que inicia en la descarga de casa de máquinas, hasta la entrada al embalse Betania, el cual debe contener como mínimo las siguientes acciones:*		
***b.** Análisis multitemporal consolidado, donde se analicen y evalúen los posibles riesgos y/o impactos aguas abajo del sitio del proyecto como consecuencia de su operación.*	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
La sociedad indica que el soporte del cumplimento de estas obligaciones se encuentra en las siguientes rutas: ***ICA 32 (1 de enero al 30 de junio de 2025)*** *VER: ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20230904_RESOLUCION_1965_ANLA\ART1_NUM2 (ayb)* ***ICA 33 (1 de julio al 31 de diciembre de 2025)*** *VER: ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20230904_RESOLUCION_1965_ANLA\ART1_NUM2 (ayb).* *Sin embargo, al verificar los anexos citados por la sociedad, estos no fueron encontrados dentro de la ruta referenciada. Por lo anterior, se establece que no se dio cumplimiento a la obligación durante el presente periodo de seguimiento.*		
***ARTÍCULO TERCERO**. Imponer a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., titular de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 para el desarrollo del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, la obligación de presentar a esta Autoridad Nacional en los próximos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los soportes documentales que permitan verificar el cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones:*		
***6.** Presentar para los sitios inestables relacionados en el documento "Informe de Seguimiento – Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse", las siguientes medidas de manejo: ***a.** Complementar el inventario de zonas inestables incluyendo una evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de cada uno de los sitios y que permitan establecer un orden de relevancia para los diferentes sitios inestables identificados.* ***b.** Con base en la definición del orden de relevancia, presentar las medidas adicionales de monitoreo y control geotécnico requeridas para cada punto.* *c. Con base en la definición del orden de relevancia, presentar las obras a acometer como medidas de intervención para la estabilización.*	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
d. En el evento de contar con intervenciones ejecutadas, se solicita presentar las siguientes evidencias documentales de las intervenciones ejecutadas: *i. Localización de la intervención ejecutada.* *ii. Fecha de ejecución de la intervención.* *iii. Descripción de la intervención ejecutada.* *iv. Consideraciones técnicas para la definición de la intervención ejecutada.* *v. Documentos técnicos que den soporte a las medidas de intervención implementadas.* *vi. Demás información que la Sociedad consideré relevante para dar soporte técnico a la intervención ejecutada.*		
Análisis de cumplimiento		
La evaluación del cumplimiento de esta obligación se realizó en la consideración del Requerimiento 1 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, donde se determinó su incumplimiento.		
***11.** Presentar los monitoreos de calidad al recurso hídrico (fisicoquímicos e hidrobiológicos), un informe de análisis de calidad de agua, el cual deberá contemplar los resultados de los monitoreos aguas arriba, en la zona del embalse, sitio de presa y agua abajo del sitio de presa, así como los puntos de monitoreo nuevos que se integren al seguimiento del recurso hídrico del embalse, para lo cual se empleará los monitoreos disponibles para cada zona y deberá seguir como mínimo los siguientes lineamientos:* ***a.** Coordenadas, ubicación de los puntos de muestreo (fisicoquímicos e hidrobiológicos).* ***b.** Parámetros analizados y laboratorio que analiza cada muestra (fisicoquímicos e hidrobiológicos)* ***c.** Fechas y horas de realización de los muestreos, procesamientos de información y reportes de laboratorio, describir factores atípicos en los muestreos, como lluvias, vertimientos y demás situaciones que puedan generar impacto dentro de los monitoreos ((fisicoquímicos e hidrobiológicos)* ***d.** Método empleado y límite de detección de cada equipo.* ***e.** El análisis de los parámetros fisicoquímicos e hidrobiológicos deberá contemplar como mínimo:* ***i.** Tabla de resultados y descripción por parámetro, para establecer la tendencia de datos en el tiempo.* *ii. Realizar la comparación de los resultados obtenidos en la modelación de calidad de agua presentada en el año 2018 y los obtenidos en los monitoreos efectuados en el embalse para cada periodo de reporte.* *iii. Normatividad vigente y dado la circunstancia que este no cuente con referencia normativa, se deberá realizar un análisis tomando como referencia la literatura existente y/o normatividad internacional.* *iv. Grado de eutrofización del embalse mediante técnicas o índices complementarios al ICOTRO, que permita establecer tendencias de comportamiento en el tiempo.*	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
v. A partir de los análisis de los parámetros monitoreados, establecer cuales parámetros tienen un comportamiento normal respecto a la normatividad vigente y/o literatura de referencia y determinar aquellos parámetros que tengan un comportamiento atípico o de interés se deben seleccionar para el análisis temporal y de tendencia (fisicoquímicos e hidrobiológicos) *vi. Análisis de los parámetros seleccionados de acuerdo con su ubicación geográfica, para el caso del embalse se deberá determinar el comportamiento en relación a las diferentes zonas del embalse (zona fótica, termoclina, pluma y fondo), relacionando las características de entrada al sistema hídrico, las fluctuaciones en diferentes sitios y profundidades del embalse, la incidencia de aportes en el sitio de presa y comportamiento aguas abajo de acuerdo con la estructura que garantice la descarga, lo anterior con su respectiva validación de representatividad por medios estadísticos.* *vii. Análisis multitemporal de la evolución de la calidad del agua por parámetro, evaluando los caudales de entrada al sistema y la estructura de descarga aguas abajo del sitio de presa, con su respectiva validación.* *viii. Como información a tener en cuenta dentro del análisis multitemporal, se deberá analizar la información existente de los tributarios del embalse, con el fin de determinar la calidad de los mismos, su comportamiento y posibles causas en su variación.* *ix. Describir y analizar el comportamiento de una variable en función de otras variables fisicoquímicas y biológicas, mediante el empleo de análisis descriptivo de datos, correlaciones, regresiones y análisis multivariados, según aplique. Los parámetros seleccionados deben estar sustentados, de acuerdo con la representatividad por medios estadísticos.*		
Análisis de cumplimiento		
Respecto al numeral 11 de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023, la sociedad allegó una matriz de trazabilidad denominada "Consideraciones Artículo Tercero, Numeral 11", en la cual relaciona cada literal del requerimiento con las secciones del "Informe semestral de calidad de agua ICAQ-1". En dicha matriz se indica que algunos componentes se encuentran desarrollados en el informe, principalmente los asociados a la información básica de los monitoreos, tales como coordenadas y ubicación de los puntos, parámetros analizados, laboratorio responsable, fechas y horas de muestreo, metodología de análisis, límites de detección, normatividad aplicable, resultados por parámetro y análisis de índices de calidad y contaminación: *Tabla 1.Consideraciones ARTICULO TERCERO, NUMERAL 11*		

LITERAL	*REQUERIMIENTO*	*CONSIDERACIONES*
a	*Coordenadas, ubicación de los puntos de muestreo (fisicoquímicos e hidrobiológicos).*	*Se presentan las coordenadas en origen único nacional en el numeral 4.1 del Informe semestral de calidad de agua ICAQ-1*
b	*Parámetros analizados y laboratorio que analiza cada muestra (fisicoquímicos e hidrobiológicos)*	*Se presenta el listado de parámetros analizados en el numeral 4.2 del Informe semestral de calidad de agua ICAQ-1*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023			
Obligación		***Carácter***	***Cumple***
c	*Fechas y horas de realización de los muestreos, procesamientos de información y reportes de laboratorio, describir factores atípicos en los muestreos, como lluvias, vertimientos y demás situaciones que puedan generar impacto dentro de los monitoreos ((fisicoquímicos e hidrobiológicos)*	*Se presentan los datos del monitoreo en el numeral 4.2 del Informe semestral de calidad de agua ICAQ-1*	
d	*Método empleado y límite de detección de cada equipo.*	*Se presenta la metodología de análisis en el numeral 4.2 del Informe semestral de calidad de agua ICAQ-1*	
e	*El análisis de los parámetros fisicoquímicos e hidrobiológicos deberá contemplar como mínimo*	*Se da cumplimiento parcial del literal así:*	
	I. Tabla de resultados y descripción por parámetro, para establecer la tendencia de datos en el tiempo.	*Se presentan los resultados por parámetros monitoreados en el numeral 6 del Informe semestral de calidad de agua ICAQ-1*	
	II. Realizar la comparación de los resultados obtenidos en la modelación de calidad de agua presentada en el año 2018 y los obtenidos en los monitoreos efectuados en el embalse para cada periodo de reporte.	*El informe de modelación presentada en el 2018 solo presenta proyección de resultados hasta 2023, los informes de modelación de 2024 y 2025 no contienen tabla de proyección de resultados con la cual realizar el comparativo.* *Teniendo en cuenta lo anterior, se solicitará al responsable de la modelación incluir un atabla con proyección de resultados que permita realizar el análisis comparativo.*	
	III. Normatividad vigente y dado la circunstancia que este no cuente con referencia normativa, se deberá realizar un análisis tomando como referencia la literatura existente y/o normatividad internacional.	*Se presentan las normas aplicables en el numeral 5 del Informe semestral de calidad de agua ICAQ-1*	
	IV Grado de eutrofización del embalse mediante técnicas o índices complementarios al ICOTRO, que permita establecer tendencias de comportamiento en el tiempo.	*Se presenta análisis de la eutrofización a través de índices de calidad y de contaminación en el numeral 6.5 del Informe semestral de calidad de agua ICAQ-1*	
	V. A partir de los análisis de los parámetros monitoreados, establecer cuales parámetros tienen un comportamiento normal respecto a la normatividad vigente y/o literatura de referencia y determinar aquellos parámetros que tengan un comportamiento atípico o de interés se deben seleccionar para el análisis temporal y de tendencia (fisicoquímicos e hidrobiológicos)	*Se encuentra en proceso de elaboración*	

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023			
Obligación		***Carácter***	***Cumple***
	VI. Análisis de los parámetros seleccionados de acuerdo con su ubicación geográfica, para el caso del embalse se deberá determinar el comportamiento en relación a las diferentes zonas del embalse (zona fótica, termoclina, pluma y fondo), relacionando las características de entrada al sistema hídrico, las fluctuaciones en diferentes sitios y profundidades del embalse, la incidencia de aportes en el sitio de presa y comportamiento aguas abajo de acuerdo con la estructura que garantice la descarga, lo anterior con su respectiva validación de representatividad por medios estadísticos.	*Se encuentra en proceso de elaboración*	
	VII. Análisis multitemporal de la evolución de la calidad del agua por parámetro, evaluando los caudales de entrada al sistema y la estructura de descarga aguas abajo del sitio de presa, con su respectiva validación.	*Para dar cumplimiento a este requerimiento se requiere construir una base de datos y parametrizarlas con información homologable en cuanto a unidades de medidas, compilando los resultados históricos de cada parámetro en los diferentes puntos de monitoreo desde el año 2010 hasta el 2025.*	
	VIII. Como información a tener en cuenta dentro del análisis multitemporal, se deberá analizar la información existente de los tributarios del embalse, con el fin de determinar la calidad de los mismos, su comportamiento y posibles causas en su variación.	*Para dar cumplimiento a este requerimiento se requiere construir una base de datos y parametrizarlas con información homologable en cuanto a unidades de medidas, compilando los resultados históricos de cada parámetro en los diferentes puntos de monitoreo desde el año 2010 hasta el 2025.*	
	IX. Describir y analizar el comportamiento de una variable en función de otras variables fisicoquímicas y biológicas, mediante el empleo de análisis descriptivo de datos, correlaciones, regresiones y análisis multivariados, según aplique. Los parámetros seleccionados deben estar sustentados, de acuerdo con la representatividad por medios estadísticos.	*Una vez se tenga parametrizada la base de datos 2010-2025 se podrán iniciar los cálculos estadísticos que permitan dar cumplimiento a este requerimiento.*	
f	*Para los monitoreos hidrobiológicos se deberá correlacionar las variables fisicoquímicas del agua monitoreadas, con los análisis de las diferentes comunidades hidrobiológicas (diversidad, riqueza entre otras), teniendo en cuenta cada uno de los puntos de monitoreo y los siguientes parámetros:*	*Dada la compleja interacción de los parámetros fisicoquímicos y su interrelación con la hidrobiota, es necesario disponer de una mayor ventana de tiempo entre la generación del reporte de resultados, el cálculo de índices e indicadores y su interpretación en el contexto del proyecto, dado lo anterior este requerimiento pendiente de entregar, se encuentra en construcción.*	
	I. Temperatura		

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023			
Obligación		***Carácter***	***Cumple***
	II. Oxígeno disuelto		
	III. pH		
	IV. Conductividad		
	V. Clorofila-a		
	VI. Estado trófico		
	VII. Conductividad primaria		
	VIII. Tasa hidráulica de renovación		
	IX. Periodos hidrobiológicos		
	X. Variables de operación (cotas del embalse)		
	XI. Épocas climáticas (épocas secas, transición y lluviosas)		
	XII. Las amenazas a las comunidades de fauna íctica identificadas en el área de influencia		
g	*Conclusiones y recomendaciones, en donde de ser necesario, se deberá plantear las medidas que permitan mejorar la calidad del agua tanto en el embalse como aguas abajo del sitio de presa.*	*En proceso de elaboración: Una vez se tengan analizados los resultados de los análisis multitemporal e Inter paramétricos, así como su interrelación con las comunidades hidrobiológicas se podrán dar conclusiones y proponer medidas para mejorar la calidad del agua, en caso de ser necesario.*	
h	*Incluir dentro de estos análisis la toma de parámetros hidrobiológicos y fisicoquímicos en los puntos conocidos como: 1) Parque bosques, 2) Puerto Momíco, 3) embalse de Betania, Puerto Maco (ver tabla de coordenadas) y 4) Quebrada Las Damas. Los resultados de los monitoreos realizados en estos puntos deben seguir los mismos parámetros descritos con anterioridad en los que se deben correlacionar las variables fisicoquímicas del agua monitoreadas, con los análisis de las diferentes comunidades hidrobiológicas (diversidad, riqueza entre otras).*	*Dada la compleja interacción de los parámetros fisicoquímicos y su interrelación con la hidrobiota, es necesario disponer de una mayor ventana de tiempo entre la generación del reporte de resultados, el cálculo de índices e indicadores y su interpretación en el contexto del proyecto, dado lo anterior este requerimiento pendiente de entregar, se encuentra en construcción.*	

Fuente: ANLA, ECOPLANET LTDA, 2025.

De manera complementaria, se verificó que el informe semestral presenta información de localización de puntos de monitoreo, resultados históricos de parámetros, gráficas comparativas y resultados de índices ICA e ICO, elementos que constituyen insumos técnicos relevantes para el análisis de calidad de agua del sistema hídrico asociado al embalse El Quimbo, lo anterior se presenta a continuación:

(Ver imágenes de las páginas 1243 y 1244 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).

No obstante, la revisión de la matriz evidencia que varios componentes sustanciales del requerimiento no fueron presentados de manera completa. En particular, la sociedad señala que la comparación entre los

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
resultados de la modelación de calidad de agua presentada en el año 2018 y los resultados obtenidos en los monitoreos del embalse no pudo ser desarrollada, debido a que la modelación de 2018 solo presenta proyecciones hasta 2023 y los informes de modelación de 2024 y 2025 no contienen una tabla de proyección de resultados que permita realizar el comparativo. *Así mismo, la sociedad informa que se encuentran en proceso de elaboración los análisis relacionados con la identificación de parámetros con comportamiento normal, atípico o de interés; el análisis de los parámetros seleccionados según su ubicación geográfica y zonas del embalse; el análisis multitemporal de la evolución de la calidad del agua por parámetro; el análisis de la información existente de los tributarios; y el análisis del comportamiento de variables en función de otras variables fisicoquímicas y biológicas mediante herramientas estadísticas.* *En cuanto a los monitoreos hidrobiológicos, la sociedad indica que la correlación entre variables fisicoquímicas e hidrobiológicas, incluyendo temperatura, oxígeno disuelto, pH, conductividad, clorofila-a, estado trófico, productividad primaria, tasa hidráulica de renovación, periodos hidrobiológicos, variables de operación, épocas climáticas y amenazas a comunidades de fauna íctica, se encuentra pendiente de entrega y en construcción. De igual forma, señala que las conclusiones, recomendaciones y eventuales medidas para mejorar la calidad del agua solo podrán formularse una vez se cuente con los análisis multitemporales, interparamétricos y de interrelación con comunidades hidrobiológicas. Finalmente, respecto a los puntos adicionales Parque Bosques, Puerto Momíco, embalse de Betania, Puerto Maco y quebrada Las Damas, la Sociedad también informa que el análisis se encuentra pendiente de entrega. En el documento de respuesta al numeral 11 de la resolución 1965 de 2023 se presenta la siguiente justificación:* *4. Justificación literales pendientes de cumplimiento.* *Respecto a los literales pendientes relacionados en la tabla 2, agradecemos a esta autoridad otorgar mayor tiempo para la elaboración del informe que dé cumplimiento a los requerimientos indicados en el numeral 11 del artículo tercero de la Resolución 1956 de 2023, teniendo en cuenta que los monitoreos son trimestrales y los tiempos que se requieren para el procesamiento del volumen de información y la generación de los análisis correspondiente, requieren una mayor ventana de tiempo que la disponible entre la finalización del semestre y la presentación del Informe de Cumplimiento Ambiental, de ser posible, se sugiere que los informes semestrales de calidad de agua se presenten en el ICA siguiente del periodo de reporte.* *Respecto al numeral 11, relacionado con la presentación integral de los monitoreos de calidad del recurso hídrico (fisicoquímicos e hidrobiológicos) y su análisis exhaustivo, manifestamos que no ha sido posible presentar el análisis integral de dicha información en su totalidad ni con el nivel de profundidad exigido para el ICA correspondiente al periodo de reporte 2025-I, dentro del plazo inicialmente establecido.* *La ejecución del programa de monitoreo para ambas matrices, fisicoquímica e hidrobiológica, que incluye la toma de muestras en campo, el análisis de laboratorio y la consolidación primaria de datos, se llevó a cabo dentro de los plazos establecidos. Sin embargo, el análisis integral detallado en los literales (análisis de tendencias, comparación con modelación 2018, análisis multitemporal, eutrofización, análisis estadísticos multivariados, correlaciones complejas y análisis de comunidades biológicas) requiere un plazo sustancialmente mayor para su elaboración.* *Este retraso se debe a la alta complejidad técnica simultánea para ambas matrices y al volumen masivo de datos generados por la red de puntos de monitoreo desde el año 2010. La diversidad en la estructuración de los datos históricos, con variaciones en tipos de monitoreo, parámetros, unidades y metodologías entre 2010 y 2025, ha requerido de un tiempo adicional para la organización y unificación de la información que garantice su confiabilidad.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Esta situación se presenta no solo para los análisis complejos requeridos, sino que, como se evidencia en la Tabla 2 "Consideraciones Artículo Tercero, Numeral 11", varios de los literales específicos del análisis integral (e. v, e.vi, e.vii, e. viii, e.ix, f, g y h) se encuentran actualmente en proceso de elaboración, lo que impide la entrega completa del informe en los tiempos establecidos. Este proceso de consolidación constituye la base fundamental para asegurar la solidez técnica de los análisis requeridos y, dada su extensión, ha requerido de un tiempo que supera el ciclo regular de reporte del presente ICA. El volumen de información por estructurar y analizar de manera consistente es extenso, situación que nos ha llevado a solicitar de manera muy respetuosa a esta Autoridad considerar un tiempo adicional que nos permita entregar un producto final con el rigor técnico que el análisis requiere, garantizando así el cumplimiento de todos los requerimientos indicados. *La sociedad justifica la no presentación integral del informe señalando que los monitoreos son trimestrales y que el procesamiento del volumen de información, la homologación de unidades, la consolidación de datos históricos entre 2010 y 2025, el cálculo de índices, la interpretación de resultados y la elaboración de análisis estadísticos e hidrobiológicos requieren una ventana de tiempo superior a la disponible entre la finalización del semestre y la presentación del ICA. Sin embargo, dicha justificación no acredita el cumplimiento de la obligación, dado que el acto administrativo exige la presentación del informe con el desarrollo de los lineamientos establecidos y no solamente la entrega de insumos, avances parciales o actividades en proceso de elaboración.* *Desde el punto de vista técnico, los soportes allegados permiten reconocer avances en la organización de la información y en la presentación de resultados básicos de monitoreo; sin embargo, no desarrollan de manera completa el análisis integral requerido para evaluar la evolución de la calidad del agua en el sistema hídrico asociado al embalse El Quimbo. En particular, no se evidencia la comparación con la modelación de calidad de agua de 2018, el análisis espacial por zonas del embalse, el análisis multitemporal con incorporación de caudales de entrada y estructura de descarga, la evaluación integral de tributarios, la validación estadística de parámetros seleccionados, ni la correlación fisicoquímica-hidrobiológica exigida.* *Por lo anterior, para el periodo objeto de seguimiento, se considera que la sociedad presentó información parcial y avances de estructuración; no obstante, no acreditó el cumplimiento integral del numeral 11 de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023.*		
f. Para los monitoreos hidrobiológicos se deberá correlacionar las variables fisicoquímicas del agua monitoreadas, con los análisis de las diferentes comunidades hidrobiológicas (diversidad, riqueza entre otras), teniendo en cuenta cada uno de los puntos de monitoreo y los siguientes parámetros: *i. Temperatura* *ii. Oxígeno disuelto* *iii. pH* *iv. Conductividad* *v. Clorofila-a* *vi. Estado trófico* *vii. Conductividad primaria* *viii. Tasa hidráulica de renovación* *ix. Periodos hidrobiológicos* *x. Variables de operación (cotas del embalse)* *xi. Épocas climáticas (épocas secas, transición y lluviosas)* *xii. Las amenazas a las comunidades de fauna íctica identificadas en el área de influencia.*	***Permanente***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 1965 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Análisis de cumplimiento		
Respecto al literal f del numeral 11 de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023, relacionado con la correlación entre las variables fisicoquímicas del agua monitoreada y los análisis de las comunidades hidrobiológicas, se verificó que la Sociedad presentó información parcial asociada a los monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos; sin embargo, también se identificó que la correlación entre las variables fisicoquímicas —temperatura, oxígeno disuelto, pH, conductividad, clorofila-a, estado trófico, productividad primaria, tasa hidráulica de renovación, periodos hidrobiológicos, variables de operación y épocas climáticas— y las comunidades hidrobiológicas aún se encuentra en proceso de elaboración, según lo reportado por la sociedad. *Por lo anterior, no se realiza un análisis independiente para este literal, toda vez que corresponde a uno de los componentes específicos del informe integral de calidad de agua exigido en el numeral 11 de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023. En consecuencia, el estado de cumplimiento y el requerimiento aplicable corresponden a los establecidos en el análisis de cumplimiento del numeral 11 previamente desarrollado.*		
g. *Conclusiones y recomendaciones, en donde de ser necesario, se deberá plantear las medidas que permitan mejorar la calidad del agua tanto en el embalse como aguas abajo del sitio de presa.*	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
Respecto al literal g del numeral 11 de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023, relacionado con la presentación de conclusiones y recomendaciones, de acuerdo con la información presentada por la sociedad, este componente se encuentra en proceso de elaboración, toda vez que las conclusiones, recomendaciones y eventuales medidas de manejo dependen del desarrollo previo de los análisis multitemporales, interparamétricos y de la correlación entre variables fisicoquímicas e hidrobiológicas. En ese sentido, al no haberse presentado de manera completa dichos análisis, tampoco es posible verificar la suficiencia técnica de las conclusiones y recomendaciones exigidas. *Por lo anterior, el estado de cumplimiento y el requerimiento aplicable corresponden a los establecidos en el análisis de cumplimiento del numeral 11 de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023.*		
14. *Presentar las acciones de manejo de sedimentos y apozamientos o generación de espejos de agua aislados en laderas del embalse en temporada de bajo nivel de agua en la zona denominada La Cañada y en el sector cercano al punto quebrada Las Damas.*	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
El ESA de la ANLA en el Concepto Técnico 9670 del 31 de octubre de 2025 acogido por el Acta 841 del 31 de octubre de 2025 indicó que la verificación de la obligación se efectuaría en el ICA 33 como se presenta en la imagen de la página 1256 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026. *En la verificación del ICA 33, específicamente el formato ICA 3a y sus anexos no se observó que la sociedad presentada alguna evidencia documental de la presentación de las acciones de manejo de sedimentos y apozamientos o generación de espejos de agua aislados en laderas del embalse en temporada de bajo nivel de agua en la zona denominada La Cañada y en el sector cercano al punto quebrada Las Damas:* *(Ver imagen de la página 1257 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *En virtud de lo anterior, se considera el no cumplimiento de la obligación en el periodo de seguimiento ambiental.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2012 DEL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO. *Establecer a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., titular de la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 para el desarrollo del proyecto "HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO" la obligación de presentar de manera semestral a esta Autoridad Nacional, en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, la siguiente información relacionada con el Programa Monitoreo Hídrico Superficial y referente a Calidad de Agua:*		
1. Muestreo tipo perfil en el embalse y Muestreo Nictemeral en el embalse		
1.1. Condiciones de lugar*: Se realizarán los monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos en los puntos de monitoreo periódico de tipo perfil: MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MG2, MP-N1, MP-N2 y MP-N3, considerando las posibles profundidades de toma de muestras. Usar el código ID ANLA de acuerdo con el rango de profundidad que corresponda, así:* *(…)*	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
Respecto al numeral 1.1 del artículo primero de la Resolución 2012 del 8 de septiembre de 2023, relacionado con las condiciones de lugar para el muestreo tipo perfil en el embalse y el muestreo nictemeral, se verificó la información presentada por la sociedad en los soportes asociados a los ICA 32 y 33. *De la revisión efectuada se observa que la sociedad reportó monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos en los puntos establecidos para el embalse El Quimbo, correspondientes a MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MG2, MP-N1, MP-N2 y MP-N3, los cuales cubren el eje longitudinal del embalse y permiten caracterizar sectores de entrada, zonas intermedias y el área próxima al sitio de presa.* *(Ver imagen de la página 1260 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *Así mismo, para los monitoreos nictemerales se evidencian soportes en los puntos MG2, MP1, MP-N1, MP-N2 y MP-N3, con reporte de coordenadas, fechas y horas de muestreo, descripción del punto, mediciones en la columna de agua y códigos ID ANLA asociados a las profundidades superficial, media y fondo, según las profundidades alcanzadas durante cada campaña.* *(Ver imagen de la página 1261 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026).* *No obstante, la obligación no solo exige la ejecución de los monitoreos en los puntos definidos, sino también el uso del código ID ANLA de acuerdo con el rango de profundidad que corresponda. En ese sentido, como antecedente del seguimiento anterior, se había identificado una diferencia entre los códigos reportados por la Sociedad y los códigos oficiales del requerimiento, situación que afectaba la trazabilidad de la información en los soportes, fichas de campo, informes técnicos, metadatos y Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG.* *Para el periodo objeto de seguimiento, si bien los informes revisados presentan códigos ID ANLA por profundidad para los puntos nictemerales y evidencian la toma de información en los puntos requeridos, no se identifica de manera completa una tabla de homologación o verificación que permita confirmar que la codificación utilizada para la totalidad de los puntos de monitoreo tipo perfil —MP1 a MP8, MG2, MP-N1, MP-N2 y MP-N3— corresponde plenamente a los códigos oficiales establecidos por la Resolución 2012 de 2023 para cada rango de profundidad.* *En consecuencia, desde el punto de vista técnico se reconoce que la sociedad presentó información que permite verificar la ubicación y ejecución de los monitoreos en los puntos establecidos; sin embargo, no se*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2012 DEL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
acredita de manera integral el cumplimiento de la condición relacionada con el uso y trazabilidad de los códigos ID ANLA por rango de profundidad para todos los puntos del muestreo tipo perfil y nictemeral. *Por lo anterior, para el periodo objeto de seguimiento, se considera que la sociedad no acredita el cumplimiento integral del numeral 1.1 del artículo primero de la Resolución 2012 del 8 de septiembre de 2023, hasta tanto presente la homologación y trazabilidad completa de los códigos ID ANLA aplicados a cada punto y profundidad monitoreada.*		

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO TERCERO: AJUSTAR *a los programas del Plan de Manejo Ambiental – PMA, para los medios abiótico, biótico y social presentados por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:*		
1. MEDIO ABIÓTICO		
1.2. PMA-MF-02. Atención y Protección de Sitios Críticos Sensibles o Vulnerables. ***a. Incluir el indicador "∆VFS: Variación de los factores de seguridad",*** *como se muestra a continuación:* **DESCRIPCIÓN:** Este indicador representa la variación de los factores de los taludes generados por el POA, y que son sujetos de control. **FORMULA DE CÁLCULO:** $\Delta VFS = \left(\frac{FS - Lim_{inf}}{Lim_{inf}}\right)$ ∆VFS: Variación de los factores de seguridad. FS: Factor de seguridad evaluado en la misma sección de análisis para el periodo reportado. Liminf: Límite inferior de la condición estática / Límite inferior de la condición pseudoestática. **PERIODICIDAD:** Semestral *En cumplimiento del Literal b del subnumeral 1.1. del numeral 1 del literal B del Artículo primero y el literal a del subnumeral 1.1.2. del subnumeral 1.1. del numeral 1 del artículo cuarto Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
El análisis del cumplimiento de este requerimiento se presenta en la consideración del cumplimiento de indicadores de la Ficha PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse, donde se estableció que la sociedad no incluyó los análisis de indicadores correspondientes.		
b. Incluir el Indicador "Variación de las presiones de poro" **DESCRIPCIÓN:** Este indicador representa la variación de las presiones de poro en el material geológico y/o en las estructuras construidas por el POA, calculada a partir de los monitoreos con inclinómetros, piezómetros multiniveles y levantamientos topográficos de superficie. (Meta: Realizar seguimiento a presiones de poros en las estructuras construidas por el POA) **FORMULA DE CÁLCULO:** $\Delta VPP = \left(\frac{PP_{pi} - PP_{bi}}{PP_{bi}}\right)$ ∆VPP: Variación de las presiones de poro en el material geológico y/o en las estructuras construidas PPpi: Presiones de poro en el material geológico y/o en las estructuras construidas medido en el periodo de reporte para el nivel i PPbi: Presiones de poro en el material geológico y/o en las estructuras construidas medido en línea base para el nivel i i: Nivel de medición Meta: Garantizar resultados iguales o inferiores a cero Nota: Un valor positivo en el resultado del indicador corresponde a un incremento de las presiones de poro medidas en el periodo de reporte, mientras que uno negativo una disminución. **PERIODICIDAD:** Semestral	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

<table>
<tr><th colspan="3">RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024</th></tr>
<tr><th>Obligación</th><th>Carácter</th><th>Cumple</th></tr>
<tr><td colspan="3">Análisis de Cumplimiento</td></tr>
<tr><td colspan="3">El análisis del cumplimiento de este requerimiento se presenta en la consideración del cumplimiento de indicadores de la FICHA PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse, donde se estableció que la Sociedad no incluyó los análisis de indicadores correspondientes.</td></tr>
<tr><td>c. Indicador "Variación de deformación del material geológico medido y/o de las estructuras construidas"

<table>
<tr><th>DESCRIPCIÓN</th><th>FORMULA DE CÁLCULO</th><th>PERIODICIDAD</th></tr>
<tr><td>Este indicador representa la variación de la deformación del material geológico medido y/o de las estructuras construidas por el POA, calculada a partir de los monitoreos con inclinómetros, piezómetros multiniveles y levantamientos topográficos de superficie.
(Meta: Realizar control de material geológico en las estructuras construidas por el POA).</td><td>$\Delta VD = \left(\frac{D_m - D_{lb}}{D_{lb}}\right)$

ΔVD: Variación de deformación del material geológico medido y/o de las estructuras construidas
Dm: Deformación del material geológico medido y/o de las estructuras construidas en el periodo de medición
Dlb: Límite máximo de deformación permisible establecidos por el proyecto desde la línea base

Meta: No sobrepasar los límites máximos de deformación permisibles, los cuales deben ser establecidos por los proyectos desde la línea base. Dichos límites deberán garantizar la estabilidad del macizo rocoso.

Nota: Valores positivos en el resultado del indicador corresponden a una deformación medida en el periodo de reporte; sin embargo, el cumplimiento o no de los resultados del indicador dependerán de los límites máximos de deformación permisibles establecidos por el proyecto desde línea base.</td><td>Semestral</td></tr>
</table>
</td><td>Temporal</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="3">Análisis de cumplimiento</td></tr>
<tr><td colspan="3">El análisis del cumplimiento de este requerimiento se presenta en la consideración del cumplimiento de indicadores de la Ficha PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse, donde se estableció que la Sociedad no incluyó los análisis de indicadores correspondientes.</td></tr>
<tr><td>1.6. PMA-MF-07. Programa de Manejo para Agradación de Colas del Embalse y Sedimentación en el Vaso.

a. En el ítem Impactos ambientales a controlar, incluir el denominado Aumento de los niveles naturales de las corrientes superficiales que fluyen hacia el embalse y por tanto un aumento en la frecuencia de reboses de las corrientes, sobre sus planicies de inundación.

b. Estandarizar los impactos ambientales a controlar de acuerdo con el instrumento "Estandarización y jerarquización de impactos ambientales de proyectos licenciados por ANLA" de la siguiente manera:

i. Alteración de la calidad del agua del recurso hídrico superficial.
ii. Alteración en la calidad del sedimento y del recurso hídrico superficial continental.
iii. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.
iv. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.
v. Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas.
vi. Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento.
vii. Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río.
viii. Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico.</td><td>Temporal</td><td>NO</td></tr>
</table>

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
c. Para la actividad de "Sondeos batimétricos en embalse", incluir lo siguiente: *i. Los resultados obtenidos serán presentados a la ANLA en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental junto con el análisis de resultados, análisis de riesgos, posibles impactos en sus áreas de influencia, como las medidas de manejo de evidenciarse dichos efectos.* *ii. La localización de las secciones batimétricas de inicio y fin de las batimetrías que se proponen en el embalse con sus respectivas coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único.* *d. Para la actividad de "Sondeo batimétrico en la cola en el río Magdalena" incluir la delimitación de la zona correspondiente a las colas del embalse y presentar la localización de las secciones de inicio y fin de la zona que se considera como cola del embalse con sus respectivas coordenadas MAGNA SIRGAS Origen Único.* *e. Para la actividad de "Mantenimiento del sistema", incluir las condiciones de tiempo, modo y lugar en las cuales se ejecutará dicha medida, así como que los resultados y análisis de resultados de la aplicación de la medida de manejo serán presentados a esta Autoridad en los respectivos informes de cumplimiento ambiental.* *f. Incluir indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la segunda meta propuesta en la ficha, así como determinar la eficacia de cada una de las medidas a que haya lugar de acuerdo con los resultados de la aplicación de las medidas de manejo propuestas.* *g. Incluir acciones de manejo para atender los impactos Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este, Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas, Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento, Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río.* *h. Incluir en el aparte de "Población beneficiada" de manera detallada la identificación y descripción de las comunidades afectadas y asentadas aguas abajo del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.*		
Análisis de cumplimiento		
Mediante el Anexo 4 Otros/Actos_Administrativos/20241114_002526_ANLA/RESPUESTA, del ICA 32, la sociedad presentó el documento titulado "Informe_respuesta_resol2526, el cual a su vez incluye la respuesta a esta obligación mencionando lo siguiente: *a. "De acuerdo con lo solicitado en el Literal a. se informa que; el impacto "Aumento de los niveles naturales de las corrientes superficiales que fluyen hacia el embalse" fue incluido en la ficha, bajo la metodología de jerarquización de impactos, tal y como se solicitó en el literal b."* *Al respecto de lo anterior, una vez verificada la información incluida en el documento titulado "Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025, que a su vez se encontró incluido en el anexo antes referenciado, se observó que den la ficha PMA-MF-07 Programa de manejo para*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso, en el ítem impactos ambientales a controlar, se incluye lo siguiente:

IMPACTOS AMBIENTALES A CONTROLAR	
ACTIVIDAD	**IMPACTOS**
- Descarga de agua por vertedero - Toma y descarga de agua para la generación de energía	Cambio en los procesos sedimentarios
- Mantenimiento de vías existentes internas - Obras de estabilización y control de erosión	Desestabilización de taludes
Toma y descarga de agua para la generación de energía	Cambio en la dinámica hidrogeomorfológica del sistema fluvial

Fuente: Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025, ficha PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso, en el ítem impactos ambientales a controlar.

Como se puede observar, dentro de los impactos incluidos en la ficha antes mencionada, no se encuentra el denominado "Aumento de los niveles naturales de las corrientes superficiales que fluyen hacia el embalse y por tanto un aumento en la frecuencia de reboses de las corrientes, sobre sus planicies de inundación.", así como tampoco se encuentra la categoría de impacto estandarizado que fue incluido en el documento "Estandarización y jerarquización de impactos ambientales de proyectos licenciados por ANLA"

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a esta obligación.

b. *Esta obligación requirió que la sociedad incluyera en la ficha PMA-MF-07. Programa de Manejo para Agradación de Colas del Embalse y Sedimentación en el Vaso, puntualmente los siguientes impactos, los cuales se encuentran incluidos en el documento Estandarización y jerarquización de impactos ambientales de proyectos licenciados por ANLA; es del caso resaltar que dicha solicitud fue realizada conforme con los impactos que la sociedad incluyó en la ficha PMA-MF-07 que hace parte del contenido del documento presentado con el Informe de Cumplimiento Ambiental 27 el cual en la ruta 3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos Administrativos\ 20211229_AUTO_11409_ANLA, incluye el documento titulado "ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO COMPONENTE: FÍSICO Y BIÓTICO CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL QUIMBO", que a su vez en su numeral 3.2.1.6 presenta la ficha PMA-MF-07 Programa de Manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación en el vaso". Numero de radicado ANLA 2023068722-1-000 del 31 de marzo de 2023.*

i. Alteración de la calidad del agua del recurso hídrico superficial.
ii. Alteración en la calidad del sedimento y del recurso hídrico superficial continental.
iii. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.
iv. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.
v. Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas.
vi. Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento.
vii. Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río.
viii. Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Ahora bien, una vez verificada la información que la sociedad presentó en su respuesta, se observó que en lo relacionado con este literal indicó lo siguiente:

> *"En relación con los literales b y c se incorpora las especificaciones del sondeo batimétrico en el embalse " La Empresa realizará cada dos años y durante la vida útil del proyecto, batimetrías que permitan obtener los perfiles batimétricos del lecho inundado del río Magdalena (secciones al menos cada 5 km), los cuales deberán ser remitidos en los correspondientes Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA's), según sea el caso, tanto con sus respectivos análisis de riesgos, posibles impactos en sus áreas de influencia, como las medidas de manejo de evidenciarse dichos efectos. Se indicará las coordenadas en MAGNA SIRGAS origen único de la localización de las secciones batimétricas de inicio y fin de las batimetrías propuestas para el embalse".*

Al respecto de lo anterior, se reitera que el literal b de la presente obligación requirió la inclusión de unos impactos ambientales puntuales en la ficha PMA-MF-07, por lo que la respuesta presentada no corresponde con lo requerido.

Aunado a lo anterior, verificado el contenido de la ficha PMA-MF-07 que fue incluida en el documento titulado "Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025, presentado con el ICA 32 en repuesta a esta obligación, se observó que en el ítem "Impactos a controlar" fueron incluidos los siguientes:

ACTIVIDAD	IMPACTOS
- Descarga de agua por vertedero - Toma y descarga de agua para la generación de energía	Cambio en los procesos sedimentarios
- Mantenimiento de vías existentes internas - Obras de estabilización y control de erosión	Desestabilización de taludes
Toma y descarga de agua para la generación de energía	Cambio en la dinámica hidrogeomorfológica del sistema fluvial

Fuente: Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025, ficha PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso, en el ítem impactos ambientales a controlar.

Como se puede observar en la tabla anterior, la sociedad no incluyó los impactos que fueron requeridos en esta obligación, por lo que no da cumplimiento con lo establecido en este literal.

c. *En lo relacionado con el literal c, la ficha PMA-MF-07 que fue incluida en el documento titulado "Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025, presentado con el ICA 32 incluyó la medida solicitada, por lo que fue cumplida esta obligación.*
d. *En lo relacionado con el literal d, la ficha PMA-MF-07 que fue incluida en el documento titulado "Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025, presentado con el ICA 32 incluyó la medida solicitada, por lo que fue cumplida esta obligación.*
e. *En lo relacionado con el literal e, la ficha PMA-MF-07 que fue incluida en el documento titulado "Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025, presentado con el ICA 32 incluyó la medida solicitada, por lo que fue cumplida esta obligación.*
f. *Frente a lo solicitado en este literal, la sociedad manifestó en su respuesta lo siguiente: "Se incluyen indicadores en respuesta a lo solicitado en el literal f."*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Indicador	Unidad de medida	Frecuencia
Porcentaje de sedimentación	%	Bianual
Porcentaje de sedimentación en las colas del embalse	%	Bianual
Porecentaje de expansión de zonas sedimentadas	%	Bianual

Al respecto de lo anterior se hace necesario resaltar que esta obligación solicita "Incluir indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la segunda meta propuesta en la ficha (…)"; así mismo, es importante traer a colación la segunda meta que se menciona en la obligación antes citada: "− Definir el plan de acción, de ser necesario, para el manejo de los sedimentos en las colas del embalse, de acuerdo con los resultados del monitoreo y estado del proceso de sedimentación."

Dicho lo anterior, si bien la sociedad incluyó indicadores asociados a la sedimentación, dichos indicadores no se asocian a la meta 2 dado que podrían indicar los niveles de sedimentación en las colas del embalse, pero no se asocian al plan de acción al que se refiere la meta 2.

Por lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a la obligación de este literal.

g. Una vez revisada la información presentada por la sociedad en su respuesta, se observó que en lo referente a este literal manifestó lo siguiente:

"Dando alcance a lo requerido en el literal g. se incluye las siguientes actividades;

> *"Se implementará un programa de monitoreo de proceso erosivos en el embalse, que involucre la observación de los fenómenos de deslizamientos con un reconocimiento de las orillas, descripción de irregularidades del terreno, estado de los sistemas de drenaje, establecer y constituir sectores donde se pueden presentar deslizamientos en masa. Con esto, se indican la distribución de bordes, cumbres, cuchillas y laderas susceptibles a deslizamientos en masa, articulación de deslizamientos, fisuras grandes y medianas, sectores de aguas estancadas, límites superficiales de deslizamientos y otros detalles donde se den características de susceptibilidad a los deslizamientos en masa. Ante procesos erosivos o taludes propensos a estos procesos, se propone un sistema de estabilidad del talud que mantenga o mejore los factores de seguridad y evite afectaciones en infraestructura crítica. Un ejemplo de una opción para la protección del talud es la instalación de geotextiles que disminuyen la velocidad de la escorrentía que fluye a través del talud, lo cual ayuda a disminuir el arrastre de sedimentos"*

Partiendo de la información antes expuesta, se observó que las medidas que la sociedad argumentó habían incluido en la Ficha PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso, son similares a las presentadas con el comunicado con radicado ANLA 2023068722-1-000 del 31 de marzo de 2023 mediante el cual presentó el ICA27, es del caso aclarar que dichas medidas ya habían sido analizadas mediante el Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024, el cual sirvió como base para el pronunciamiento emitido mediante la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

De acuerdo con lo anterior, se considera que la sociedad no da cumplimiento a la obligación establecida en este literal.

h. En respuesta a este literal la sociedad incluyó en el ítem "Población beneficiada" de la ficha PMA-MF-07, a las "Comunidades afectadas adyacentes al embalse y las asentadas aguas abajo", dando cumplimiento a este literal.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
De acuerdo con la información antes expuesta, se observó que la sociedad no dio cumplimiento a las obligaciones establecidas en los literales a, b, f y g, en consecuencia, deberá ajustar la Ficha PMA.MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso, en el sentido de incluir lo siguiente: *a. En el ítem Impactos ambientales a controlar, incluir el denominado Aumento de los niveles naturales de las corrientes superficiales que fluyen hacia el embalse y por tanto un aumento en la frecuencia de reboses de las corrientes, sobre sus planicies de inundación.* *b. Estandarizar los impactos ambientales a controlar de acuerdo con el instrumento "Estandarización y jerarquización de impactos ambientales de proyectos licenciados por ANLA" de la siguiente manera:* *i. Alteración de la calidad del agua del recurso hídrico superficial.* *ii. Alteración en la calidad del sedimento y del recurso hídrico superficial continental.* *iii. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.* *iv. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.* *v. Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas.* *vi. Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento.* *vii. Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río.* *viii. Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico.* *f. Incluir indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la segunda meta propuesta en la ficha, así como determinar la eficacia de cada una de las medidas a que haya lugar de acuerdo con los resultados de la aplicación de las medidas de manejo propuestas.* *g. Incluir acciones de manejo para atender los impactos Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este, Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas, Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento, Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río.*		
2. MEDIO BIÓTICO		
2.2. PMA-MB-03. Programa de Manejo de Fauna Silvestre *a. Incluir en las inducciones a los trabajadores directos y contratistas del programa PMA-MB-03. PROGRAMA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE, la prohibición de la tenencia de fauna doméstica como perros y gatos en cumplimiento del literal h del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.* *b. Ajustar la población beneficiada del programa PMA-MB-03. PROGRAMA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE, dado a que corresponde a la Fauna silvestre del área de influencia del proyecto en cumplimiento del literal j del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.* *c. Ajustar el personal requerido para la implementación del programa PMA-MB-03. PROGRAMA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE, el cual deberá corresponder a un biólogo en cumplimiento del literal l del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.* *d. Aclarar a que corresponden los números presentados en la primera fila del cronograma de ejecución del programa PMA-MB-03. PROGRAMA DE MANEJO DE*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
FAUNA SILVESTRE, en cumplimiento del literal n del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021. *e. Aclarar a que corresponden las 20 señales que presenta en la tabla de Costos proyecto de manejo ambiental del programa PMA-MB-03. PROGRAMA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE, en el sentido de indicar si corresponden a la instalación de señales durante un año o la vida útil del proyecto, en cumplimiento del literal o del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.*		
Análisis de cumplimiento		
La sociedad en la ruta ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20250414_RESOLUCIÓN_000688_ANLA\Informe_Respuesta_resol2526 presenta el PMA para el proyecto. *En la verificación de la ficha PMA-MB-03. Programa de Manejo de Fauna Silvestre se observó la realización de los ajustes requeridos en los literales a, b, c y d conforme el presente numeral. Respecto a lo solicitado en el literal e) mediante el cual se solicitó la aclaración de las 20 señales que presenta en la tabla de Costos proyecto de manejo ambiental del programa PMA-MB-03. PROGRAMA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE, se remite al ANEXO DE COSTOS 1* *(Ver imagen de la página 1329 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *En el ANEXO DE COSTOS 1 se presenta la siguiente tabla:* **PMA-MB-03 Programa de Manejo de fauna silvestre** **COSTOS DE PERSONAL*** PROFESIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL Biologo | Hombre/Mes | 6 | $ 16.511.608 | $ 99.069.648 Auxiliares | Hombre/Mes | 12 | $ 12.682.752 | $ 152.193.024 Señal durante la duración del proyecto | | 5 | $ 1.200.000 | $ 6.000.000 TOTAL | | | | $ 257.262.672 **Fuente:** ICA 32 *Como se puede observar la sociedad modificó la cantidad de señales, pasando de 20 a cinco (5); sin embargo, no justifica el cambio de valor del número de señales al reducirlo e indicar que es por la duración del proyecto; teniendo en cuenta que la operación del proyecto hidroeléctrico puede superar los 30 años, esta Autoridad considera que son muy pocas señales a instalar para el manejo de fauna silvestre.* *Por lo anterior, es necesario que la sociedad aclare el porqué de la reducción del número de señales a implementar en el proyecto para el manejo de la fauna silvestre.*		
2.3. PMA-MF04. Manejo del Recurso Hídrico *a. Ajustar el nombre del indicador "Retiro de macrófitas acuáticas y material flotante" el cual deberá denominarse "Retiro de macrófitas acuáticas", en cumplimiento del literal b del subnumeral 1.1.4 Ficha PMA-MF04 Manejo del Recurso Hídrico del numeral 1 Plan de Manejo Ambiental del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

<table>
<tr><th colspan="3">RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024</th></tr>
<tr><th>Obligación</th><th>Carácter</th><th>Cumple</th></tr>
<tr><td>La sociedad en la ruta ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20250414_RESOLUCIÓN_000688_ANLA\Informe_Respuesta_resol2526 presenta el PMA para el proyecto; en la ficha PMA-MF-01. MANEJO DE LA CALIDAD DEL AGUA presenta las medidas de manejo para las macrófitas acuáticas; en los indicadores presentados, se evidenció que no se incluyó el del indicador "Retiro de macrófitas acuáticas" como se puede observar en la siguiente imagen:

Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025

<table>
<tr><th colspan="6">PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL MEDIO FÍSICO</th></tr>
<tr><th colspan="6">PMA-MF-01. MANEJO DE LA CALIDAD DEL AGUA</th></tr>
<tr><th colspan="6">INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO</th></tr>
<tr><th>NOMBRE</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>FRECUENCIA DE CÁLCULO</th><th>FORMULA</th><th>TIPO DE REGISTRO</th><th>RESPONSABLE</th></tr>
<tr><td>Manejo para el monitoreo de calidad de agua</td><td>%</td><td>Trimestral-Semestral</td><td>(Número de puntos monitoreados/ Número Total de puntos planificados) x 100</td><td>Informes técnicos de monitoreo, reportes de laboratorio.</td><td>ENEL COLOMBIA SA ESP</td></tr>
<tr><td>Índice de ejecución de análisis de parámetros de calidad del agua</td><td>%</td><td>Trimestral-Semestral</td><td>(Número de parámetros analizados por cada monitoreo/ Número total de monitoreos planificados) *100</td><td>Informes técnicos de monitoreo, reportes de laboratorio.</td><td>ENEL COLOMBIA SA ESP</td></tr>
<tr><td>Control de crecimiento de macrófitas.</td><td>%</td><td>Mensual</td><td>(Área cubierta con macrófitas retirada (m^2)/ Área total embalse con macrófitas (m^2)) X 100</td><td>Informe de la actividad</td><td>ENEL COLOMBIA SA ESP</td></tr>
<tr><td>Disposición final de macrófitas</td><td>%</td><td>Mensual</td><td>(Cantidad de macrófitas en disposición final (kg)/ Cantidad de macrófitas retiradas (kg)) X 100</td><td>Informe de la actividad</td><td>ENEL COLOMBIA SA ESP</td></tr>
<tr><td>Disposición final de material vegetal flotante</td><td>Unidad</td><td>Mensual</td><td>(Cantidad de material vegetal flotante en disposición final (m^3)/ Cantidad de material vegetal flotante retirado (m^3)) X 100</td><td>Informe de la actividad</td><td>ENEL COLOMBIA SA ESP</td></tr>
</table>
Fuente: ICA 32

Acorde con lo anterior, se considera el no cumplimiento de la obligación y se establece el respectivo requerimiento.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ARTÍCULO CUARTO. AJUSTAR los siguientes programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo – PSM presentada por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. identificada con NIT 860.063.875-8, titular de la Licencia Ambiental para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1. MEDIO ABIÓTICO</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.2. SM-MF-02. Seguimiento a la Atención y Protección de Sitios Críticos Sensibles o vulnerables durante la Operación de la Central, en el borde del Embalse.

Incorporar a la Ficha del Plan de Seguimiento y Monitoreo SM-MF-02. Seguimiento a la atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación de la central, en el borde del embalse, los indicadores que permitan dar seguimiento y monitoreo a los tres indicadores que se referencian a continuación:

• Variación de los factores de seguridad, solicitado en el numeral 12.5. del Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024.</td><td>Temporal</td><td>NO</td></tr>
</table>

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
• Variación de las presiones de poro, solicitado en el numeral 12.7. del del Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024. *• Variación de deformación del material geológico medido y/o de las estructuras construidas, solicitado en el numeral 12.7. del del Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024.*		
Análisis de cumplimiento		
El análisis del cumplimiento de este requerimiento se presenta en la consideración del cumplimiento de indicadores de la Ficha PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto en el borde del embalse, donde se estableció que la Sociedad no incluyó los análisis de indicadores correspondientes		
1.5. SM-MF-08. Seguimiento al Programa Manejo de descarga de Fondo (sedimentos en el agua descargada por las compuertas de la descarga de fondo). *a. Incluir medidas de seguimiento y monitoreo de las actividades que proponga en la ficha del Plan de Manejo Ambiental (PMA-MF-08. Programa de Manejo de la descarga de fondo) asociadas con el manejo de los posibles impactos ocasionados por la apertura de la descarga de fondo.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De la revisión efectuada se observa que la sociedad indica haber elaborado la Ficha SM-MF-08, señalando que esta contiene medidas de seguimiento del manejo de los posibles impactos ocasionados por la apertura de la descarga de fondo. No obstante, la información presentada se concentra principalmente en monitoreos de calidad del agua, sin desarrollar de manera suficiente las medidas de seguimiento y monitoreo requeridas para los componentes abiótico, biótico y socioeconómico. *En el componente abiótico, la Ficha debe incluir el seguimiento no solo de la matriz agua, sino también de la matriz sedimentos, teniendo en cuenta que la descarga de fondo está asociada con la salida de sedimentos por las compuertas. Por lo tanto, el seguimiento debe permitir verificar el comportamiento de los sedimentos descargados y su relación con las actividades propuestas en la ficha PMA-MF-08.* *De igual manera, la Ficha debe incorporar medidas de seguimiento para los componentes biótico y socioeconómico, en concordancia con los impactos previstos y las actividades de manejo planteadas para la apertura de la descarga de fondo. La información presentada no permite identificar con claridad cómo se realizará dicho seguimiento, cuáles serán las variables o criterios de verificación, ni cómo se utilizarán los resultados para la toma de decisiones.* *En este sentido, la información allegada por la sociedad no cuenta con suficiencia técnica para acreditar el cumplimiento integral de la obligación, toda vez que no establece una relación clara entre las actividades de manejo propuestas en la Ficha PMA-MF-08, los impactos previstos y las medidas de seguimiento y monitoreo requeridas en la ficha SM-MF-08.* *Por lo anterior, se considera que la sociedad no da cumplimiento integral al numeral 1.5 de la Resolución 2526 de 2024, y se debe reiterar la presentación de las medidas de seguimiento y monitoreo solicitadas, incluyendo los componentes abiótico, biótico y socioeconómico, y para el componente abiótico, la matriz de monitoreo de sedimentos.*		
1.6. SC-MF-10. Seguimiento al programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
a. Ajustar el Cronograma de ejecución, en el sentido de reemplazar la duración de la actividad Monitoreo climático en los Primeros cinco (5) años de la etapa de operación por la duración Permanente durante la vida útil del proyecto. *b. Incluir la actualización anual del Informe análisis climático de las estaciones El Quimbo presentado mediante Radicado 20236200649912 del 25 de septiembre de 2023 con los respectivos anexos de datos acumulados monitoreados y estimados desde la línea base hasta el periodo de reporte.* *c. Ajustar las condiciones de tiempo (duración y frecuencia) de la Actividad 2 Seguimiento y monitoreo periódico a las producciones agropecuarias, la Actividad 3 Socialización con la comunidad y el Cronograma de ejecución de las actividades 2 y 3, a partir de los resultados de socialización a los grupos de interés del estudio Informe análisis climático de las estaciones El Quimbo presentado mediante Radicado 20236200649912 del 25 de septiembre de 2023.* *d. Ajustar los Anexos 6 a 11 (formatos Excel de datos medidos y estimados de las estaciones de ENEL) del Informe análisis climático de las estaciones El Quimbo incluyendo las fórmulas para las variables e indicadores calculados o estimados a partir de las variables monitoreadas y de los datos supuestos para los cálculos.*		
Análisis de cumplimiento		
*La sociedad con el propósito de atender lo relacionado específicamente con la **Ficha SC-MF-10. Seguimiento al programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse**, presentó respuesta a la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 mediante el radicado 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025, la cual fue incorporada en el ICA 32, correspondiente al primer semestre de 2025.* *En dicho radicado, la sociedad allegó una respuesta descriptiva a la citada Resolución a través del documento denominado **21052025_Resolucion_No._002526_del_14_de_noviembre_de_2024_V2.docx**. De manera complementaria, presentó el documento **Informe_Respuesta_resol2526.pdf**, como soporte adicional para la atención de la Resolución.* *Una vez revisada la información aportada, se evidenció que ninguno de los documentos desarrolla de manera específica ni presenta información que permita verificar la atención de cada uno de los literales que conforman la presente obligación. En su lugar, la sociedad expone una respuesta de carácter general a la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, haciendo referencia principalmente a las actualizaciones de los instrumentos de manejo ambiental objeto de evaluación, particularmente el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el Plan de Seguimiento y Monitoreo (PSM).* *En consideración a la información presentada, se realizan las siguientes observaciones:* ***Literal a.*** *En relación con lo solicitado en el literal a), mediante el cual se requirió la actualización del cronograma de ejecución para modificar la duración de la actividad "Monitoreo climático", sustituyendo el periodo de "Primeros cinco (5) años de la etapa de operación" por "Permanente durante la vida útil del proyecto", esta Autoridad Nacional evidenció que la Sociedad dio cumplimiento a lo requerido. En el cronograma actualizado se observa que la actividad de monitoreo climático registra como duración "Permanente durante la vida útil del proyecto", manteniendo una frecuencia anual, en concordancia con el ajuste solicitado mediante la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024. En consecuencia, se considera atendido el requerimiento formulado en este literal,*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
al evidenciarse la modificación expresa del cronograma de ejecución conforme a lo solicitado por esta Autoridad Nacional, dando este por cumplido y concluido son ser objeto de evaluación en futuros seguimientos. ***Literal b, Literal c y Literal d.*** *Verificada la totalidad de la información y los soportes documentales allegados por la sociedad, esta Autoridad Nacional no encontró respuesta ni evidencia documental que permita verificar el cumplimiento de los literales objetos de evaluación. En consecuencia, se reiterarán los literales correspondientes de la presente obligación, para que la Sociedad allegue la información y los soportes que permitan su adecuada verificación.*		
3. MEDIO SOCIOECONOMICO		
3.1. Plan de Seguimiento y Monitoreo *a. Presentar acciones de seguimiento y soportes documentales de la gestión de entrega de la infraestructura social e individual (viviendas) en los cuatro reasentamientos colectivos de acuerdo con el requerimiento del proyecto de Acompañamiento y Asesorías (7.4.3.19).* *b. Presentar las acciones de seguimiento y soportes documentales para la actividad "Apoyar y mejorar la eficiencia Institucional vigente en la ficha Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse, actualmente vigente, con las respectivas metas e indicadores.* *c. Presentar las acciones de seguimiento y soportes documentales para las actividades complementarias de la ficha Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua:* *1. Mantener actualizado el directorio de pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua.* *2. Informar de manera oportuna a los pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua respecto a las actividades propias de la operación que puedan afectan esta actividad económica.* *3. Monitorear el tipo de afectación que las actividades propias de la operación como la dinámica de caudales, apertura de compuertas, uso de la descarga de fondo y cualquiera que pueda ejercer sobre la población y la actividad pesquera que ejercen en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua. Se deben definir variables que se medirán y metodología de medición y medidas de manejo.* *d. Presentar acciones de seguimiento y soportes documentales de las acciones complementarias de la ficha Programa de información y Participación (7.4.15.12) solicitadas en el PMA:* *1. Divulgación periódica de información con los actores sociales presentes en el área de influencia del proyecto a los que refiere la actividad 2 de la acción: "reuniones informativas" relacionada con la meta: "cubrir dese el punto de vista informativo, el 60% de la población de los municipios del AID, respecto a temas sensibles como*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
monitoreos y trazabilidad de la calidad de agua en el embalse, estado y trazabilidad del recurso pesquero y otros que la dinámica del proyecto requieran ser socializados con el fin de generar un proceso de operación transparente. *2. Presentar información consolidada en una base de datos que permitan reconocer o identificar cada caso de solicitud de censo y su dinámica, en un proceso constante de retroalimentación la cual debe contener.* *a. Información de los casos nuevos de solicitud y soportes documentales de la aplicación del proceso metodológico de la Sentencia T-135 de 2013.* *b. información de la población que ha solicitado nueva revisión de sus casos, nuevas pruebas aportadas y proceso de respuesta dado por la sociedad.* *c. Casos que han tenido seguimiento judicial y su estado de avance, con los soportes documentales anexos.* *3. Definir acciones de seguimiento para las actividades de divulgación y/o socialización de las medidas propuestas con ocasión de la descarga de fondo en relación con grupos poblacionales con actividad económica en el río Magdalena aguas abajo de la presa hasta mínimo la confluencia con el río Páez.* *4. Definir acciones de seguimiento para las actividades de divulgación y/o socialización de los informes de las mediciones de las infiltraciones y medidas de manejo para las mismas con comunidades y administraciones municipales.* *5. Definir acciones de seguimiento para las actividades de divulgación y/o socialización de las acciones propuestas y ejecutadas para mantener la franja de protección perimetral con comunidades y administraciones municipales.* *a. Definir acciones de seguimiento y soportes documentales para las actividades de 2. Seguimiento a la reactivación de la actividad productiva de las medidas de manejo cuya implementación no se ha efectuado" y 3 "fortalecimiento a la actividad productiva del AID" de la ficha Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva, vigentes actualmente.* *b. Definir acciones de seguimiento para las acciones de fomento a la piscicultura en el Embalse para la población beneficiaria determinada para la ficha vigente, para la fase de operación de acuerdo con los ajustes solicitados en la ficha Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse, con las respectivas metas e indicadores.* *c. Incluir acciones de control y seguimiento para las medidas compensatorias a la población que ejecuta alguna actividad económica en el río Magdalena aguas abajo de la presa hasta la confluencia con el río Páez, afectada por la descarga de fondo.* ***PARÁGRAFO.** Las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo aprobadas deberán ser reportadas a esta Autoridad Nacional a partir del Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 32 y en adelante por la vida útil del proyecto, esto incorporando los ajustes descritos en la columna "ajustes establecidos".*		
Análisis de cumplimiento		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
La sociedad remite la respuesta a la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 mediante radicado 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 la cual fue incluida en el ICA 32 correspondiente al primer semestre de 2025. *La sociedad presento los ajustes del Plan de Seguimiento y Monitoreo para el medio Socioeconómico que fueron solicitados por esta Autoridad en el presente apartado 3. Medio Socioeconómico del Artículo cuarto de la Resolución 2526 de 2024.* *Sin embargo, se precisa realizar las siguientes aclaraciones respecto al documento con radicado 2022137949-1-000 del 6 de julio de 2022 y que fue valorado en el marco de la Actualización del PMA y PSM del proyecto como insumo para el pronunciamiento de la Resolución 2526 de 2024.* *En el mencionado radicado la sociedad presentó un único programa de Seguimiento y Monitoreo, como se evidencia el Articulo Segundo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, mediante el cual se aprueba el PSM.* *Ahora bien, debido a que se realizaron requerimientos para que la sociedad complementara las fichas del Plan de Manejo Ambiental, en concordancia se solicitó que se definieran acciones el Plan de Seguimiento y Monitoreo, por lo cual la sociedad presentó en respuesta un Plan de Seguimiento y Monitoreo dividido en Fichas conforme los programas del PMA.* *Entonces en la presente obligación se hará la verificación de la inclusión de las acciones requeridas, independientemente de la estructura en la cual se presenta la respuesta.* ***Respecto al literal a.*** *La sociedad en respuesta indicó: "Las obligaciones referidas en este apartado fueron revocadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) mediante la Resolución No. 688 del 14 de abril de 2025, en los siguientes términos:* *"ARTÍCULO VIGÉSIMO. REVOCAR las siguientes obligaciones contenidas en la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, conforme las razones expuestas en la parte motivan de la presente providencia:* *(…)* *2. Literal a del subnumeral 3.1 del numeral 3 del artículo cuarto. (…)"* *En consecuencia, no se requiere realizar modificaciones al Programa de Seguimiento y Monitoreo respecto al proyecto de Acompañamiento y Asesorías, manteniéndose su ejecución conforme a lo aprobado."* *Sin embargo, la sociedad presenta la Ficha de seguimiento y Monitoreo denominada SM-MS-01 Seguimiento a programa de Manejo de Reasentamiento de la población.* *Esta Ficha compila las acciones de seguimiento de los proyectos: Proyecto de Desarrollo económico de las familias objeto de reasentamiento; Proyecto de Acompañamiento y Asesorías; proyecto de seguridad alimentaria en la zona de reasentamiento.* *La Ficha propone tres objetivos:*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
- *Realizar seguimiento al restablecimiento de las actividades agropecuarias y recuperación a los niveles de productividad, producción y de ingresos, desarrolladas por las 61 familias propietarias ubicadas en el reasentamiento de Llano de la Virgen del municipio de Altamira.* - *Verificar el apoyo a las familias objeto de reasentamiento en los aspectos pendientes de la concertación realizada, logrando así dar por concluido el proceso de restitución de sus condiciones de vida.* - *Verificar el avance y resultados de las acciones orientadas a la producción de alimentos para el autoconsumo* *A manera de contexto, refiere los 5 índices de impacto que en su momento se propusieron para verificar el avance en el proceso de los proyectos que conformaban el PMA aprobado mediante Resolución 899 del 15 de mayo de 2009. A manera de síntesis se refiere:* *El programa de Reasentamiento aplicó cinco índices de impacto a las familias trasladadas. Entre ellos, el IAT (Índice de Apropiación Territorial) y el ICV (Índice de Condiciones de Vida) se implementaron hasta 2018, y el IAPyP hasta 2017.* *El ICV evaluó composición familiar, capital humano, vivienda y servicios públicos. Entre 2015 y 2018 mostró una tendencia superior a la línea base, con valores óptimos (entre 75 y 100), cerca del referente 100, cumpliendo la licencia ambiental y el restablecimiento del 100% de los servicios públicos.* *El IAT evaluó dinámica familiar, relaciones sociales, acceso a servicios y asimilación de cambios. También entre 2015 y 2018 mostró tendencia similar o superior a la línea base, con valores óptimos (75 a 100), cerca del referente 100.* *Por ello, estos índices no se seguirán aplicando a la población reasentada, pero se integraron en informes de cierre. Su reporte se presentó en los informes de cumplimiento ambiental (ICA), el último en el ICA 20.* *Los índices restantes (IDA e IDE) requieren continuar su monitoreo en medidas que aún no inician. Según ajuste de mayo de 2019 con la ANLA, su aplicación comenzará 6 meses después de implementado el PPA y se hará semestralmente hasta su cierre.* *Conforme con lo anterior planea como acciones de seguimiento las siguientes:* ***Proyecto de Desarrollo Económico de las familias objeto de reasentamiento*** *IDE: El comportamiento y la tendencia de la apropiación del proyecto productivo, la implementación del PPA y el indicador económico familiar por parte de la población propietaria o poseedora objeto de compensación.* *IDA: El comportamiento y la tendencia del manejo fitosanitario y zoosanitario, agua, suelos, flora, fauna silvestre y manejo de residuos por parte de la población propietaria o poseedora objeto de compensación* *De acuerdo con los resultados del monitoreo, se implementará un **plan de mejora** dirigido a aquellas familias que hayan mostrado **bajo puntaje de forma reiterativa** en sus variables. El objetivo es intervenir de manera focalizada y oportuna para fortalecer sus capacidades, mejorar sus condiciones de vida y asegurar el cumplimiento sostenible de los objetivos del programa.* ***Proyecto de Acompañamiento y Asesorías.***		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Como parte del seguimiento a las dinámicas organizativas en las poblaciones reasentadas, se implementará la aplicación del Índice de Capacidad Organizacional (ICO), de manera anual. Este instrumento permite evaluar de manera general el nivel de empoderamiento, gestión y sostenibilidad de las asociaciones comunitarias, especialmente aquellas vinculadas a la administración y operación de distritos de riego. Su implementación busca identificar fortalezas y oportunidades de mejora en la estructura organizativa, facilitando la toma de decisiones y el diseño de estrategias de fortalecimiento institucional cuando se evidencien afectaciones o necesidades específicas.

Proyecto de seguridad alimentaria en la zona del reasentamiento.

A través del Índice de Desempeño Económico (IDE), es posible identificar y analizar los ingresos generados por cada medida, lo que facilita determinar su efectividad, sostenibilidad y aporte al restablecimiento de la actividad productiva.

Además, se plantea la elaboración y socialización de informes de Cumplimiento. Se cuenta con la metodología de informes de cumplimiento con el fin de consolidar lo implementado de acuerdo con los lineamientos del Plan de Gestión Social con la familia, a partir de los programas y proyectos. La metodología permite verificar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por Enel con la suscripción de las Actas de concertación individual y de concertación de PPA, para posteriormente realizar la devolución a la familia mediante la socialización de este y efectuar el cierre de la medida de manejo.

Como indicadores se plantean los siguientes:

Indicadores				
Proyectos	***Unidad de medida***	***Frecuencia de cálculo***	***Fórmula***	***Responsable***
Proyecto de Reasentamiento a la Población.	*Número*	*Semestral*	*(Número de medidas a las que se les aplican los instrumentos de monitoreo IDE-IDA/ Número de medidas programadas para aplicar los instrumentos de monitoreo IDE-IDA) *100*	*ENEL COLOMBIA SA ESP*
		Semestral	*(No. Planes de mejora implementados/ No. Planes de mejora programados) *100*	
		Anual	*Número de Organizaciones a las que se les aplica el ICO/ Número de Organizaciones*	

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024				
Obligación				***Carácter*** / ***Cumple***
			programadas para aplicar el ICO	
		Semestral	*No de informes de cumplimiento elaborados/ No de informes de cumplimiento socializados) *100*	

La estructura y medidas propuestas en esta ficha se identifican acorde y guarda concordancia con las acciones propuestas en el Plan de Manejo Ambiental, por lo cual se considera pertinente aprobarla en su integridad.

Con base en lo anterior, se considera lo siguiente:

- *El literal a del Subnumeral 3.1 Plan de seguimiento y Monitoreo no tiene aplicabilidad en el seguimiento por haber sido revocado mediante Artículo Vigésimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.*
- *Se aprueba la ficha del Plan de seguimiento y Monitoreo SM-MS-01. Seguimiento al programa de Manejo de Reasentamiento de la Población.*

Respecto al literal b.

La sociedad remite en respuesta lo siguiente: "En cumplimiento de lo requerido, se elaboró la ficha "SM-MS-02. Programa de Fomento a la Actividad Piscícola del Embalse", la cual incluye las medidas de seguimiento correspondientes a las actividades planteadas en el programa. Por lo anterior, se solicita la aprobación integral de la ficha SM-MS-02."

Esta ficha propone los siguientes objetivos:

- *Hacer seguimiento y verificar el cumplimiento de la financiación del estudio de capacidad de carga y el Plan de Ordenamiento Pesquero y Acuícola - POPA*
- *Verificar la ejecución de las actividades divulgación del estudio de capacidad de carga y el Plan de Ordenamiento Pesquero y Acuícola - POPA para garantizar el aprovechamiento responsable y sostenible del recurso pesquero, en articulación con las instituciones asociadas al recurso pesquero.*

Estos objetivos tienen relación directa con lo propuesto en la ficha del Plan de Manejo para el Fomento a la Actividad Piscícola del Embalse. Su aplicabilidad es para la etapa de operación de proyecto y contienen el elemento de verificación en el cumplimiento de las medidas del PMA.
Las medidas propuestas corresponden a la realización del seguimiento de las actividades definidas en la ficha del PMA por lo cual los indicadores y elementos de verificación son los mismos del PMA.

Indicadores				
Nombre	***Frecuencia de Cálculo***	***Formula***	***Tipo de Registro***	***Responsable***
Actividad 1. Seguimiento de las actividades de	*Anual*	*Divulgaciones ejecutadas con registro Divulgaciones*	*Verificador: Acta de reunión,*	*ENEL COLOMBIA SA ESP*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024						
Obligación					***Carácter***	***Cumple***
	divulgación del estudio de capacidad de carga		*programadas) *100 Frecuencia: anual*	*Listado de asistencia, registro fotográfico.*		
	Actividad 2. Seguimiento a los acuerdos firmados y al aporte de recursos económicos para el desarrollo del Plan de Ordenamiento Pesquero y Acuícola - POPA entre ENEL y Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP.	*Anual*	*Establecimiento de acuerdo entre AUNAP – ENEL para la elaboración del Plan de Ordenamiento Piscícola y Acuícola – POPA Aporte de recursos ENEL-AUNAP para la elaboración del Plan de Ordenamiento Piscícola y Acuícola – POPA Frecuencia: Anual*	*Verificador: Propuesta técnica, informe resultados, registro fotográfico, listados de asistencia, encuestas.* *Entregable: Informe semestral*	*ENEL COLOMBIA SA ESP*	
	Actividad 3. Seguimiento a las capacitaciones en el buen uso de las artes de pesca para garantizar la sostenibilidad del recurso pesquero:	*Semestral*	*(% de capacitaciones ejecutadas / % de capacitaciones programadas) *100 Frecuencia: Semestral*	*Verificador: Registro fotográfico, registro de asistencia.*	*ENEL COLOMBIA SA ESP*	
	Actividad 4. Seguimiento a las actividades de Fomento Piscícola con las familias que opten por la reconversión productiva.	*Semestral*	*(Número de pescadores artesanales atendidos / Número de pescadores artesanales articulados) * 100*	*Verificador: Acta de reunión, listado de asistencia. Entregable: Único informe.*	*ENEL COLOMBIA SA ESP*	
	Actividad 5. Seguimiento a los espacios de articulación que busca mejorar la eficiencia institucional.	*Semestral*	*(Número de mesas de seguimiento ejecutadas / Número de mesas de seguimiento*	*Verificador: Acta de reunión, listado de asistencia. Entregable: Informe semestral*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024				
Obligación			***Carácter***	***Cumple***
		*programadas) * 100*		

De manera general esta Autoridad considera que la sociedad da respuesta a la obligación descrita en el literal b del Subnumeral 3.1 Plan de seguimiento y Monitoreo del numeral 3. Medio socioeconómico del Artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 por cuanto se incluye en las medidas de seguimiento la acción denominada "5. Seguimiento a los espacios de articulación que busca mejorar la eficiencia institucional" la cual se relaciona con la actividad, "Apoyar y mejorar la eficiencia Institucional vigente en la ficha Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse, y cuenta con indicadores y elementos que permiten la verificación como asistencias, número de actividades ejecutada en relación con las programadas, capacitaciones, entre otras.

Con base en lo anterior, se considera lo siguiente:

- *Se confirma el cumplimiento del literal b del Subnumeral 3.1 Plan de seguimiento y Monitoreo del numeral 3. Medio socioeconómico del Artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y dado su carácter temporal no será objeto de futuros seguimientos por cuanto su verificación se hará en el Plan de Seguimiento y Monitoreo cuyo reporte se realiza en el formato ICA1a y respectivos anexos.*

- *Se aprueba la ficha del Plan de seguimiento y Monitoreo SM-MS-02. Programa de Fomento a la Actividad Piscícola del Embalse.*

Respecto al literal c.

La sociedad da respuesta en los siguientes términos: "Con el propósito de dar cumplimiento a lo solicitado, se elaboró la ficha "SM-MS-05. Programa de Atención a Pescadores Artesanales", en la que se incorporan las medidas de seguimiento para las actividades propuestas en el programa. En virtud de lo anterior, se solicita la aprobación integral de la ficha SM-MS-05."

Una Vez verificada la ficha presentada y comparada con las medidas propuestas en el programa del mismo nombre del Plan de Manejo Ambiental se identifica lo siguiente:

El objetivo y meta propuestos en la ficha de seguimiento corresponden con los de la ficha del Plan de Manejo con el enfoque de verificación.

Objetivo: Verificar y evaluar la atención a los pescadores artesanales que desarrollan su actividad en el río Magdalena entre Puerto Seco y La Jagua y que han sido potencialmente impactados por el llenado del embalse.

Sin embargo, las medidas no corresponden con las propuestas en el Plan de Manejo como se evidencia en la siguiente tabla:

Medidas e indicadores PMA			***Medidas e indicadores PSM***		
Nombre /frecuencia de Cálculo	***Formula***	***Tipo de Registro***	***Nombre /frecuencia de Cálculo***	***Formula***	***Tipo de Registro***
Actividad 1. Informar a partir de los	*(Número de pescadores realizando*	*La información a entregar a los pescadores*	*Actividad 1. Seguimiento a la*	*Número de monitoreos realizados*	*Esta se encuentra ligada al*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024						
Obligación					***Carácter***	***Cumple***
resultados del POPA las posibles áreas identificadas como zonas de pesca para los pescadores artesanales, en los municipios del AID de la Central El Quimbo. *Frecuencia: semestral*	*actividades de pesca artesanal informados / Numero de pescadores realizando actividades de pesca artesanal) *100*	*que se encuentren realizando actividades de pesca artesanal referente a las áreas identificadas como zonas de pesca, se realizará a partir de la implementación del POPA. Verificador: Registro fotográfico, actas de reunión, listados de asistencia, convocatoria. Entregable: informe semestral. Responsable: Enel Colombia S.A. E.S.P.*	*implementación del plan semilla (Ejecutado en la fase constructiva)* *Frecuencia: semestral*	*para la medición de los índices/ Número de monitoreos programados para la medición de los índices) *100*	*cumplimiento total de las acciones del PMA para este programa durante la Operación. Verificador:* *Formularios de Capital Semilla, acta de reunión, Registro fotográfico. Entregable: Informe semestral* *Responsable: Enel Colombia S.A. E.S.P.*	
Actividad 2. Responder a las inquietudes que presenten las personas que realicen actividades de pesca artesanal y que haga parte del AID de la Central El Quimbo. *Frecuencia: semestral*	*(No. de solicitudes resueltas/ No. de solicitudes recibidas) x 100.*	*Verificador: radicados de entrada y radicados de salida. Entregable: informe semestral.* *Responsable: Enel Colombia S.A. E.S.P.*	*Actividad 2. Seguimiento a las ejecución, elaboración y socialización de informes de cierre a los pescadores, así como el seguimiento a las PQRS generadas por los pescadores.* *Frecuencia: semestre*	*((No de informes de cumplimiento elaborados/ No de informes de cumplimiento socializados) *100 (No. de solicitudes resueltas/ No. de solicitudes recibidas) x 100. Frecuencia: Semestral*	*El proceso de informes de cierre iniciará una vez sean cumplidas las acciones con esta población. Verificador: Informe de cumplimiento, Audio, Video, Actas a personería. Entregable: Informe semestral.* *Responsable: Enel Colombia S.A. E.S.P.*	
Actividad 3. Actualización del directorio de pescadores artesanales.	*(No. de Listados actualizados de pescadores/No. De Listados programados de pescadores) *100*	*Esta actividad está relacionada con la identificación de personas que realicen la*				

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024						
Obligación					***Carácter***	***Cumple***
	Frecuencia: anual		*actividad de pesca artesanal en el embalse, entre Puerto Seco y La Jagua. Es de aclarar que la identificación de nuevos pescadores artesanales no conlleva al reconocimiento de nuevas medidas de compensación, diferentes a las ya otorgadas. La información recolectada será utilizada solamente con fin de informar y prevenir presuntas afectaciones relacionadas con la apertura de compuertas, la operación de la descarga de fondo y cualquier actividad extraordinaria propia de la operación de la Central. Verificador: Formato actualización de datos, base de datos consolidada. Entregable: Informe semestral.* *Responsable: Enel Colombia S.A. E.S.P.*				
	Actividad 4. Informar a los pescadores artesanales	*(No. de eventos extraordinarios informados/No. De eventos*	*Verificador: oficios, acta de reunión, listado de asistencia,*				

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024						
Obligación					***Carácter***	***Cumple***
respecto a las actividades extraordinarias propias de la operación (apertura de compuertas, la operación de la descarga de fondo y cualquier actividad extraordinaria propia de la operación de la Central) que presuntamente puedan afectar su actividad económica de pesca artesanal. *Frecuencia: semestral*	*presentados) *100*	*piezas comunicativas, convocatorias. Entregables: Informe semestral.* *Responsable: Enel Colombia S.A. E.S.P.*				
Actividad 5. Monitorear el tipo de afectación que las actividades propias de la operación como la dinámica de caudales, apertura de compuertas, uso de la descarga de fondo y cualquiera que pueda ejercer sobre la población y la actividad pesquera que ejercen en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua. *Frecuencia: semestral*	*No. De monitoreos de recurso íctico ejecutados en la ficha 1. Manejo de recurso íctico y pesquero/ No. De monitoreos planificados. Acompañamiento a los pescadores en los procesos de acopio de pesca programados / Acompañamiento a los pescadores en los procesos de acopio de pesca realizados.*	*Verificador: Resultado de monitoreos Verificador: Registro fotográfico. Entregable: Informe* *Responsable: Enel Colombia S.A. E.S.P.*				

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
La ficha presenta como parte del Plan de seguimiento y monitoreo plantea acciones que no tiene correspondencia con las propuestas en el plan de Manejo. *Con base en lo anterior, esta Autoridad considera:* - *Reiterar el cumplimiento de los numerales 1, 2 y 3 del literal c, del Subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y monitoreo del numeral 3. Medio Socioeconómico del Artículo Cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.* - *Aprobar la ficha SM-MS-05. Programa de Atención a Pescadores Artesanales una vez realice los ajustes a las medidas en concordancia con las presentadas en la ficha PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales del Plan de Manejo Ambiental, en concordancia con los numerales 1, 2 y 3 del literal c, del Subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y monitoreo del numeral 3. Medio Socioeconómico del Artículo Cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.* ***Respecto al literal d.*** *La sociedad remite respuesta en los siguientes términos “Literal d), subnumeral 1, 2, 3 y 4: Para atender lo establecido en estos subnumerales, se formuló la ficha “SM-MS-06. Programa de Información y Participación”, que contiene las medidas de seguimiento para las actividades definidas en el programa. En este sentido, se solicita la aprobación integral de la ficha SM-MS-06.”* *Efectivamente las obligaciones impuestas para ajustar el seguimiento descritas en los primeros numerales están relacionadas con la ficha de Información y participación y acciones complementarias solicitadas.* *Particularmente la divulgación periódica de información con los actores sociales sobre temas como monitoreos y trazabilidad de calidad de agua en el embalse, estado y trazabilidad del recurso pesquero y otros que la dinámica del proyecto requiera ser socializados…; presentación información consolidada en una base de datos del censo de la sentencia T-135; acciones de divulgación de medidas con ocasión de la descarga de fondo, mediciones de infiltraciones.* *En la ficha SM- MS-06 Programa de Información y participación (7.4.15.12) la sociedad proponer los siguientes objetivos:* - *Verificar y evaluar la implementación de los mecanismos de información y divulgación dirigidos a las comunidades, a las administraciones públicas y a las entidades presentes en la zona los aspectos relacionados con el proyecto que sean de su interés, a través de los canales y mecanismos desarrollados en las etapas anteriores, durante los dos primeros años. Después de este periodo se procederá a establecer mecanismos de índole anual para informar a la comunidad a través de reuniones o de la utilización de medios divulgativos por un periodo de tres años más.* - *Verificar y evaluar la implementación de las actividades de divulgación del proyecto y de la gestión social que se realizará durante la etapa de operación, a través de la oficina de atención a la comunidad, con el fin de atender y solucionar las inquietudes de la comunidad y de las entidades gubernamentales y privadas relacionadas con el proyecto.* *Los anteriores están acordes con los objetivos propuestos en el PMA con el elemento de verificación y evaluación.* *Como se evidencia las medidas complementarias que fueron requeridas por esta Autoridad corresponde a divulgación de temas respecto a los cuales la población tiene información inadecuada y/o errada lo que facilita*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

la conflictividad por la desinformación, o definitivamente desconocen de los temas entonces se generan mitos y expectativas inadecuadas frente a los mismos.

La sociedad incluyo las temáticas en los espacios de información y socialización y presentó las evidencias en los ICA 32 y 33, los cuales corresponden a los periodos objeto de seguimiento.

En concordancia con las acciones de información en la ficha de seguimiento la sociedad propone las siguientes medidas, indicadores y elementos de verificación.

Indicadores				
Nombre	***Frecuencia de Cálculo***	***Formula***	***Tipo de Registro***	***Responsable***
Actividad 1. Seguimiento a la implementación del índice de participación que denote el grado de asistencia de las comunidades a las actividades masivas, Garantizando que al menos el 60% de las personas convocadas a los diferentes eventos asistan y se vinculen a las actividades, participando en forma activa en los programas y proyectos del PMA.	*Semestral*	*(Nº de asistentes actividades/Nº de asistentes convocados) * 100* *Frecuencia: Semestral*	*Verificador: formato en Excel Índice de Participación* *Entregable: informe semestral.*	*ENEL COLOMBIA SA ESP*
Actividad 2. Seguimiento al grado de satisfacción de las comunidades con la atención prestada por la operadora.	*Semestral*	*(Nº de encuestas de percepción del proyecto aplicadas/Nº de encuestas de percepción del proyecto proyectadas) * 100* *Frecuencia: Semestral*	*Verificador: formato encuesta diligenciado.* *Entregable: informe semestral.*	*ENEL COLOMBIA SA ESP*
Actividad 3. Seguimiento a los procesos de evaluación de las actividades comunitarias y los talleres grupales	*Semestral*	*(Nº de evaluaciones de las actividades realizadas/Nº de evaluaciones de las actividades*	*Verificador: formato evaluación diligenciado. Entregable: informe semestral.*	*ENEL COLOMBIA SA ESP*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024					
Obligación				***Carácter***	***Cumple***
que impliquen formación o capacitación, así como las reuniones y/o espacios de relacionamiento, seguimiento o coordinación.		*proyectadas) *100 Frecuencia: Semestral*			

Para la medición la sociedad en la ficha refiere que se continuaran aplicando los siguientes índices de impacto: ***Índice de participación:*** *se continuará con la aplicación de este índice, el cual registra el comportamiento y la asistencia de las diferentes comunidades que son objeto de intervención por la Compañía en las actividades programadas para dar cumplimiento a la Licencia Ambiental. (Numeral 3).*

Índice de evaluación: *se continuará realizando la evaluación de las diferentes actividades para establecer el logro de los objetivos propuestos y encauzar o replantear acciones cuando sea necesario.*

Índice de Satisfacción: *se continuará registrando el grado de satisfacción para medir el grado de aceptación que tienen las comunidades respecto de la gestión de los colaboradores y de la misma empresa.*

- Seguimiento a la sentencia T-135 con respectivos soportes de proceso como radicados de entrada, acta de reunión, listados de asistencia, respuesta de citación, certificado de entrevista, video de entrevista, respuesta de censo, notificación de no asistencia.

La estructura de la ficha presenta consistencia y coherencia por lo cual se aprueba como parte del Plan de Seguimiento y Monitoreo para el Medio socioeconómico.

Con base en lo anterior, se considera lo siguiente:

- *Se confirma el cumplimiento de los numerales 1, 2, 3 y 4 del literal d del Subnumeral 3.1 Plan de seguimiento y Monitoreo del numeral 3. Medio socioeconómico del Artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y dado su carácter temporal no será objeto de futuros seguimientos por cuanto su verificación se hará en el Plan de Seguimiento y Monitoreo cuyo reporte se realiza en el formato ICA1a y respectivos anexos.*

- *Se aprueba la ficha del Plan de seguimiento y Monitoreo SM- MS-06 Programa de Información y participación (7.4.15.12)*

Respecto a los literales a y b, subnumeral 5:

La sociedad refiere en respuesta lo siguiente:

> *"En cumplimiento de lo requerido, se elaboró la ficha "SM-MS-07. Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva del AID", en la que se detallan las medidas de seguimiento asociadas a las actividades propuestas. Por lo anterior, se solicita la aprobación integral de la ficha SM-MS-07."*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Al igual que otras fichas presentadas como parte del Plan de Seguimiento y Monitoreo, el Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva del AID presenta objetivo y metas similares a los presentados en el PMA.

El Objetivo propuesto es:

> *"Verificar el restablecimiento de las oportunidades laborales afectadas por el cambio de uso del suelo, derivado del proyecto y el mantenimiento de la oferta de empleo rural, optimizando la utilización de los recursos productivos mano de obra, suelo, agua, y oferta tecnológica disponible durante la etapa de operación."*

No obstante, no ocurre lo mismo con las Medidas propuesta pues no presentan relación con la ficha del PMA del mismo nombre, tal como se evidencia a continuación:

Medidas e indicadores PMA			***Medidas e indicadores PSM***		
Nombre /frecuencia de Cálculo	***Formula***	***Tipo de Registro***	***Nombre /frecuencia de Cálculo***	***Formula***	***Tipo de Registro***
Actividad 1. Seguimiento a la reactivación de la actividad productiva de las medidas de manejo cuya implementación no se ha efectuado *Frecuencia Semestral*	*(No. de Actas de compensación firmadas/ No. de Actas programadas para firma) *100* *Frecuencia: Semestral*	*Actualmente se tienen identificadas 19 personas con derecho a una medida de compensación y que aún no han firmado el acta correspondiente, para el caso de la T-135 el universo estaría sujeto a la variación de la inclusión de las personas que acrediten este derecho, Verificador: Actas de compensación, actas de reunión, ideas de negocio. Entregable: Informe Semestral*	*Actividad 1. Seguimiento a los desembolsos realizados definidos como capital semilla. Frecuencia Anual*	*(No. de monitoreos a la inversión del capital semilla ejecutados/No de monitoreos a la inversión del capital semilla programados) *100* *Frecuencia: Semestral No de informes de cumplimiento elaborados/ No de informes de cumplimiento socializados Frecuencia: Semestral*	*Actualmente se tienen identificadas 19 personas con derecho a una medida de compensación y que aún no han firmado el acta correspondiente, para el caso de la T-135 el universo estaría sujeto a la variación de la inclusión de las personas que acrediten este derecho. Verificador: Actas de compensación, actas de reunión, ideas de negocio. Entregable: Informe Semestral*
Actividad 2. Fortalecimiento a la actividad productiva del AID *Frecuencia Semestral*	*(No. de población beneficiada / No. población programada) *100*	*Para el caso de la T-135 el universo estaría sujeto a la variación de la inclusión de las personas que*	*Actividad 2. Seguimiento a los informes de avance de gestión asociado a las actividades productivas*	*(No. de informes ejecutados con evidencia de entrega / No. de informes*	*Verificador: informe Entregable: informe semestral*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024						
Obligación					***Carácter***	***Cumple***
		acrediten este derecho. Verificador: informe Entregable: Informe semestral.	*impulsadas en los municipios del AID Frecuencia Semestral*	*programados) * 100*		
Actividad 3. Presentación informe anual reportando el nivel de productividad alcanzado por cada municipio del AID. *Frecuencia Anual*	*(No. de informes ejecutados / No. de informes programados) * 100*	*Verificador: informe Entregable: informe semestral*	*Actividad 3. Seguimiento a los suministros entregados en términos de herramientas y paquetes de tecnología para el desarrollo de actividades agropecuarias. Frecuencia Anual*	*(No. de herramientas y/o paquetes de tecnologías ejecutado / (No. de herramientas y/o paquetes de tecnologías programadas) * 100*		
Actividad 4. Formular y evaluar mínimo 3 propuestas de proyectos productivos agropecuarios por año, para el desarrollo de cultivos o exploraciones pecuarias, que conlleven a la restitución del empleo rural afectado. *Frecuencia Semestral*	*(No. de propuestas proyectos productivos agropecuarios ejecutados / No. de propuestas proyectos productivos agropecuarios concertados) * 100*	*Verificador: Idea de negocio, acta de reunión, registro fotográfico. Entregable: Informe Semestral*				
Actividad 5. Identificación, validación y ajuste los paquetes tecnológicos agropecuarios disponibles y apropiados a las condiciones de los productores y de las áreas seleccionadas para el desarrollo de	*(No. de acciones ejecutadas / No. acciones programadas) * 100*	*Verificador: Actas de reunión y visita, registro fotográfico. Entregable: Informe Semestral*				

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024						
Obligación					***Carácter***	***Cumple***
los proyectos productivos *Frecuencia Semestral*						

La ficha presenta como parte del Plan de seguimiento y monitoreo plantea acciones que no tiene correspondencia con las propuestas en el plan de Manejo. Por lo anterior se reitera el cumplimiento del literales a y b del Subnumeral 5 del Subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y monitoreo del numeral 3. Medio Socioeconómico del Artículo Cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

Con base en lo anterior, esta Autoridad considera:

- *Reiterar el cumplimiento de los literales a y b del Subnumeral 5 del del literal d, del Subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y monitoreo del numeral 3. Medio Socioeconómico del Artículo Cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.*
- *Aprobar la ficha SM-MS-07. Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva del AID una vez realice los ajustes a las medidas en concordancia con las presentadas en la ficha PMA-MS-09. Programa de manejo para la restitución de la actividad productiva del Plan de Manejo Ambiental, en concordancia con los literales a y b del Subnumeral 5 del literal d, del Subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y monitoreo del numeral 3. Medio Socioeconómico del Artículo Cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.*

Respecto al numeral c del Subnumeral 5

Al respecto la sociedad presenta la siguiente respuesta. "Finalmente, no se efectuaron ajustes al literal c del subnumeral 5, dado que este fue revocado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) mediante la Resolución No. 688 del 14 de abril de 2025, en los siguientes términos:

> *"ARTÍCULO VIGÉSIMO. REVOCAR las siguientes obligaciones contenidas en la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, conforme las razones expuestas en la parte motivan de la presente providencia:*
>
> *(…)*
>
> *4. Literal c del subnumeral 3.1 "Plan de Seguimiento y Monitoreo" del numeral 3 del artículo cuarto. (…)"*

Con base en lo anterior, se considera lo siguiente:

- *El literal c, del subnumeral 5, del literal d, del Subnumeral 3.1 Plan de seguimiento y Monitoreo no tiene aplicabilidad en el seguimiento por haber sido revocado mediante Artículo Vigésimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.*

Finalmente se aclara que la sociedad remitió como respuesta a la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 con recuso de Reposición resuelto con Resolución 688 del 14 de abril de 2025 nuevamente el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Seguimiento y Monitoreo.

En el caso del medio socio económico, la sociedad venía realizando el Seguimiento en un único programa, en el cual reportaban las diferentes acciones ejecutadas en las fichas del PMA y principalmente los índices

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
mediante los cuales miden participación, satisfacción, desempeño económico, desempeño ambiental, entre otros. *En el marco de la actualización del Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Seguimiento y Monitoreo, esta Autoridad les solicitó ajuste de las fichas del PMA en el sentido de complementar con algunas medidas o actividades y en concordancia solicitó que se plantearan acciones de seguimiento para esas actividades nuevas.* *El resultado de la solicitud de ajuste del PSM es principalmente la presente obligación, respecto a la cual la sociedad presento el Plan de Seguimiento y Monitoreo, organizando las medidas en fichas individuales con los mismos nombres de las fichas del Plan de Manejo.* *En la presente obligación se analizaron las fichas referidas para dar respuesta a los distintos numerales, por lo cual el análisis del total de las fichas del PSM para el medio socioeconómico se realiza en otras consideraciones.* *Relación Fichas Plan de Seguimiento y Monitoreo Medio Socioeconómico*		

FICHAS DEL PMA ACTUALIZADAS 2025	
CÓDIGO	***NOMBRE DE LA FICHA***
SM-MS-01	*Programa de reasentamiento de la población (7.4.3)*
SM-MS-02	*Programa de fomento a la actividad piscícola del embalse (7.4.6)*
SM-MS-03	*Programa de fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7)*
SM-MS-04	*Programa de educación ambiental (7.4.12)*
SM-MS-05	*Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14)*
SM-MS-06	*Programa de información y participación (7.4.15.12)*
SM-MS-07	*Programa de manejo para la restitución de la actividad productiva del AID (7.4.17)*
SM-MS-08	*Programa de conectividad fluvial la Cañada*
SM-MS-09	*Programa para la atención de los impactos socioeconómicos.*

FUENTE: ENEL COLOMBIA SA ESP, 2025

***ARTÍCULO SEXTO. REITERAR** a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., identificada con NIT 860.063.875-8, titular de la Licencia Ambiental otorgada a través de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, el cumplimiento de las siguientes obligaciones y/o requerimientos establecidos en los actos administrativos que se enuncian a continuación:*		
1. Presentar el cumplimiento de los literales g., i. y j. del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021, de la ficha SCMF-01:	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
a. La síntesis del análisis histórico de la información climática con los registros de diligenciamiento de fichas para el Seguimiento y monitoreo periódico a las producciones agropecuarias. Presentar los métodos de evaluación y comparación entre los registros para los 100 predios propuestos en los municipios de Altamira, El Agrado, Garzón y Gigante, incluyendo gráficas del comportamiento de los indicadores, y registros fotográficos de los cultivos y las explotaciones pecuarias. *b. Los datos compilados de los indicadores propuestos en el programa SCMF01 Seguimiento al Programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse, en el periodo noviembre de 2015 a noviembre de 2020 (ICA 13 a 23).* *c. La socialización del estudio a los productores y las autoridades municipales, departamentales y gremios, haciendo énfasis sobre la necesidad de continuar con el programa SCMF-01 Seguimiento al Programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse. Presentar los soportes de socialización y análisis de las intervenciones realizadas por los grupos de interés.*		
Análisis de cumplimiento		
La sociedad remite la respuesta a la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 mediante radicado 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 la cual fue incluida en el ICA 32 correspondiente al primer semestre de 2025. *En la misma remitió la respuesta a la presente Resolución de manera descriptiva en un documento denominado* ***21052025_Resolucion_No._002526_del_14_de_noviembre_de_2024_V2.docx.*** *Una vez verificada la información presentada se encontró lo siguiente en relación con esta obligación:* *Frente a los literales g, i y j del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021, reiterados mediante el artículo sexto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, la sociedad informó que previamente había presentado respuesta a dichos requerimientos mediante el ICA 28, radicado con oficio No. 20236200649912 del 25 de septiembre de 2023. No obstante, indicó que, en atención a las consideraciones efectuadas por esta Autoridad Nacional en el Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024, acogido por la Resolución 2526 de 2024 y modificado mediante la Resolución 688 de 2025, inició un proceso de contratación para la ejecución del servicio denominado* ***"Validación y análisis de información climatológica de las seis (6) estaciones meteorológicas ubicadas en el área de influencia directa de la Central Hidroeléctrica El Quimbo"****.* *Al respecto, la sociedad manifestó que el alcance de dicha contratación contempla las actividades necesarias para desarrollar el análisis histórico de la información climática y de los registros asociados al seguimiento de las producciones agropecuarias de los 100 predios objeto del programa, la compilación de los indicadores correspondientes al periodo comprendido entre noviembre de 2015 y noviembre de 2020, así como la socialización de los resultados con productores, autoridades territoriales y gremios.* *Asimismo, señaló que el proceso contractual se encontraba en desarrollo, indicando que las etapas preliminares de estructuración y evaluación técnica habían sido ejecutadas y que la adjudicación del contrato estaba proyectada para el segundo semestre de 2025, estimando posteriormente la ejecución de las actividades requeridas. En este sentido, informó que a partir del ICA 33 reportaría los avances asociados al desarrollo de los productos solicitados y solicitó a esta Autoridad Nacional ampliar los plazos para la entrega de los resultados finales, proponiendo su presentación durante el año 2026.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
En consecuencia, esta Autoridad Nacional observa que la información presentada corresponde principalmente a la descripción de las gestiones administrativas adelantadas para la contratación de los estudios requeridos y a la proyección de actividades futuras. No obstante, no se evidenció la presentación del análisis histórico de la información climática, la compilación de los indicadores solicitados para el periodo 2015-2020 ni los soportes de socialización requeridos, razón por la cual los productos objeto de los literales g, i y j continúan pendientes de entrega y será reiterada la obligación.		
***ARTÍCULO SÉPTIMO. MODIFICAR** el artículo del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021, conforme lo expuesto en la parte motiva, el cual quedará así:* *(…) ARTÍCULO QUINTO. Requerir a la sociedad EMGESA S.A. E.S.P., para que incluya en la actualización del Plan de Manejo Ambiental, un Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del proyecto (PIGCCp) y presente los soportes de ejecución a partir del ICA 31, teniendo en cuenta para ello: (…)*		
1. Presentar en un término de 30 días calendario a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo el ajuste del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del proyecto (PIGCCp), teniendo en cuenta para ello la presentación de una ficha de manejo y una ficha de seguimiento y monitoreo de GEI, considerando lo siguiente: *a. Incorporar en las fichas los objetivos, metas, medidas, indicadores, cronograma y demás información relacionada con la gestión de GEI de las fichas PMA-MF06. Programa Manejo Ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido y SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido presentadas mediante radicado 2023068722-1-000 del 31 de marzo de 2023, y adicionalmente contemplar:* *i. El ajuste del indicador denominado "Cumplimiento en la estimación de emisiones de GEI indicadas en el límite operativo", en el sentido de excluir el alcance 3.* *ii. Las razones por la cual las actividades y fuentes relacionadas con las emisiones de "Operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (PTARD)" antes de la descarga a cuerpos de agua y "Consumo de gas natural" se incluyen dentro del alcance 3, y de ser necesario, trasladar las fuentes que apliquen en el alcance 1.* *iii. La inclusión de las fuentes de emisiones GEI generadas por el manejo de aguas turbinadas antes y durante la descarga (desgasificación) dentro del alcance 1.* *b. Incorporar las estrategias derivadas del estudio realizado por ALLCOT COLOMBIA S.A E.S.P. denominado "Determinación de Estrategias de Control, Mitigación o Captura de Gases de Efecto Invernadero en la Central Hidroeléctrica El Quimbo y Su Área de Influencia" en las fichas.* *c. Especificar la relación de las medidas aplicables a los demás programas o planes de manejo del proyecto que se asocien con la emisión, remoción o captura de GEI.* *d. Incluir las siguientes medidas en una de las fichas:* *i. En caso de emplear un estándar de reporte de inventario GEI diferente a la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14064-1: 2020, presentar el estándar seleccionado y la justificación de su selección.* *ii. En caso de identificar otras sustancias con potencial de calentamiento global, reportarlas en toneladas métricas y toneladas de CO2eq.* *iii. Presentar la hoja de cálculo (Excel editable), junto con su respectivo análisis, la cual deberá contemplar como mínimo: puntos de emisión ID, tipo de fuente*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
generadora GEI, nombre fuente de emisión GEI, características de la fuente de GEI, categoría IPCC equivalente, Nombre de la sustancia, método de determinación de la emisión, emisión (carga emitida) determinada (kg/año), potencial de calentamiento global, emisión (tonelada de CO2eq/año), fuentes de información de los datos empleados y trazabilidad de los cálculos realizados. *iv. Presentar las acciones de mitigación y la reducción estimada de GEI proyectadas en el tiempo de vida útil del proyecto autorizado, en hoja de cálculo (Excel editable), contemplando como mínimo: Nombre de la medida, objetivo, descripción de la medida y acciones a seguir, indicador de efectividad propuesto, fuentes de información de los datos empleados y trazabilidad de los cálculos realizados, fecha de inicio y fin de implementación.* *e. Incluir lo solicitado en los literales a., b., c. y f. del artículo quinto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021 en una de las fichas.*		
Análisis de cumplimiento		
La sociedad con el propósito de dar respuesta a lo incluido en el presente artículo, informa a través del Formato ICA3a tanto del ICA 32 como el ICA 33 que, ***(…) ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20250414_RESOLUCIÓN_000688_ANLA\Informe_Respuesta_resol2526 (…)*** *Ahora bien, verificada la información incluida en el anexo referido, se encontraron documentos correspondientes a la actualización del PMA y PSM, solicitados a través de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 pero no lo solicitado a través de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.* *En línea con lo anterior, cumpliendo con lo establecido en el artículo décimo quinto de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025 la sociedad entrega la información relacionada con el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del proyecto (PIGCCp) a través del No. De radicado 20266200339762 del 16 de marzo de 2026.* *En la misma remitió la respuesta a la presente Resolución de manera descriptiva en un documento denominado "Tercera Respuesta Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, modificada por Resolución 688 del 14 de abril del 2025." Teniendo en cuenta lo anterior, esta Autoridad Nacional genera las siguientes consideraciones teniendo en cuenta lo solicitado en cada uno de los literales que componen la obligación:* 1. *Presentar en un plazo de 11 meses, contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo el ajuste del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del proyecto (PIGCCp), teniendo en cuenta para ello la presentación de una ficha de manejo y una ficha de seguimiento y monitoreo de GEI, considerando lo siguiente:* a. *Incorporar en las fichas los objetivos, metas, medidas, indicadores, cronograma y demás información relacionada con la gestión de GEI de las fichas PMA-MF06. Programa Manejo Ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido y SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido presentadas mediante radicado 2023068722-1-000 del 31 de marzo de 2023, y adicionalmente contemplar:* *Previo a realizar el análisis a cada uno de los subnumerales que complementan el literal a, esta Autoridad Nacional verifica la inclusión o implementación de las fichas específicas para la gestión y monitoreo de GEI solicitadas en el encabezado de este literal, para ello se verificara la información incluida en el documento titulado* ***(…) PIGCCp_El_Quimbo (…).***		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Como parte de la evaluación del cumplimiento del requerimiento relacionado con la incorporación de objetivos, metas, medidas, indicadores, cronogramas y demás información asociada a la gestión de gases de efecto invernadero (GEI), se realizó la revisión de las fichas de mitigación incluidas en el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo (PIGCCp). A partir de dicho análisis se identificó que el documento incorpora de manera estructurada las medidas de mitigación propuestas, incluyendo para cada una de ellas aspectos como objetivo, descripción de actividades, responsables de ejecución, fuentes de información, cronograma de implementación e indicadores de seguimiento, cumplimiento, eficacia y eficiencia. Asimismo, se evidencia la inclusión de elementos técnicos relacionados con la gestión de GEI, tales como la identificación de fuentes de emisión, metodologías de cuantificación, mecanismos de monitoreo, consolidación de inventarios y sistemas de gestión documental de la información.

No obstante, aunque el documento presenta metas generales asociadas al PIGCC, en las fichas de mitigación no se identifican metas cuantitativas específicas vinculadas individualmente a cada medida, situación que será considerada en el análisis detallado presentado a continuación para cada una de las fichas evaluadas.

En línea con lo anterior, si bien la Sociedad específicamente no planteo una sola ficha de manejo ni una sola ficha de seguimiento y monitoreo, estableció fichas las cuales contienen medidas de manejo (mitigación – reducción – captura) así como medidas de cuantificación (alcances – factores de emisión, entre otros).

Medidas de mitigación identificadas

El plan establece cinco fichas de mitigación identificadas en (Tablas 2 a 6) dentro del documento evaluado.

Resumen de las medidas de mitigación

ID	***Medida***	***Línea estratégica***	***Objetivo principal***
PIGCC_MIT_M1	*Gestión Operativa para la Prevención de Emisiones de GEI*	*Reducir*	*Evitar emisiones por fugas, fallas operativas e ineficiencias energéticas*
PIGCC_MIT_M2	*Seguimiento operacional de las fuentes de emisión de GEI*	*Reducir*	*Consolidar la información para el inventario anual de GEI*
PIGCC_MIT_M3	*Aplicación de la metodología ALLCOT*	*Captura*	*Cuantificar y monitorear captura de carbono en áreas restauradas*
PIGCC_MIT_M4	*Sistema de Gestión Documental de Datos GEI (SGD-GEI)*	*Reducir*	*Centralizar y asegurar trazabilidad de la información GEI*
PIGCC_MIT_M5	*Gestión ambiental del embalse*	*Reducir*	*Seguimiento de condiciones asociadas a generación de GEI en el embalse*

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental – 2026

MEDIDA 1. GESTIÓN OPERATIVA PARA LA PREVENCIÓN DE EMISIONES DE GEI (PIGCC_MIT_M1)

Aspecto	***Descripción***
ID	*PIGCC_MIT_M1*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Nombre de la medida	*Gestión Operativa para la Prevención de Emisiones de GEI*
Línea estratégica	*Reducir*
Objetivo	*Implementar acciones operativas y de mantenimiento que aseguren el funcionamiento eficiente de los equipos e instalaciones de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, reduciendo y controlando las emisiones de GEI asociadas a ineficiencias energéticas, fallas operativas y fugas de sustancias con potencial de calentamiento global.*
Fuentes intervenidas	*Equipos con refrigerantes, sistemas con SF_6, sistemas contra incendios, equipos que utilizan gas natural, generadores diésel, vehículos, PTARD y manejo de residuos sólidos.*
Actividades principales	*Inspección y mantenimiento de equipos; control de fugas; seguimiento a revisión técnico-mecánica; mantenimiento de PTARD; seguimiento al almacenamiento y disposición de residuos; control operacional de sistemas con potencial de emisión de GEI.*
Responsable	*ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.*
Cronograma	*Actividades mensuales, bimensuales, trimestrales, semestrales y anuales según el tipo de fuente.*
Indicador principal	*Cumplimiento de actividades de mantenimiento e inspección de equipos asociados a emisiones de GEI.*
Contribución climática	*Prevención y reducción de emisiones fugitivas y emisiones derivadas de ineficiencias operativas.*
Horizonte de ejecución	*Permanente durante toda la fase operativa.*

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental – 2026

La medida presenta una orientación clara hacia la gestión preventiva de las emisiones de GEI mediante actividades de inspección, mantenimiento y control operacional de equipos asociados a fuentes de emisión directas e indirectas, tales como sistemas de refrigeración, equipos con SF_6, sistemas contra incendios, generadores diésel, vehículos y sistemas de tratamiento de aguas residuales. La ficha incorpora de manera explícita un objetivo, actividades, responsables, cronograma y fuentes de información, elementos que permiten su implementación y seguimiento. Asimismo, constituye una verdadera medida de manejo de GEI al enfocarse en la prevención de emisiones fugitivas y en la reducción de consumos ineficientes de combustibles y energía.

No obstante, aunque la medida cuenta con indicadores asociados en la batería de seguimiento, no se observa una meta cuantitativa específica orientada a la reducción de emisiones o al cumplimiento de actividades, por lo que podría fortalecerse mediante la incorporación de metas verificables que permitan evaluar su efectividad en la gestión climática del proyecto.

MEDIDA 2. SEGUIMIENTO OPERACIONAL DE LAS FUENTES DE EMISIÓN DE GEI PARA LA CONSOLIDACIÓN DE DATOS DEL INVENTARIO ANUAL (PIGCC_MIT_M2)

Aspecto	***Descripción***
ID	*PIGCC_MIT_M2*
Nombre de la medida	*Seguimiento operacional de las fuentes de emisión de GEI para la consolidación de datos del inventario anual*
Línea estratégica	*Reducir*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024			
Obligación		***Carácter***	***Cumple***
Objetivo	*Garantizar la recopilación, validación y consolidación de los datos requeridos para elaborar el inventario anual de emisiones de GEI bajo metodología IPCC TIER 1.*		
Alcance	*Categorías 1, 2, 3 y 5 de la NTC ISO 14064-1:2020.*		
Actividades principales	*Recolección de datos de energía, combustibles, refrigerantes, SF_6, residuos sólidos, PTARD y monitoreos asociados al embalse; validación y depuración de información; consolidación del inventario anual.*		
Responsable	*ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.*		
Cronograma	*Recolección mensual; consolidación trimestral; validación anual.*		
Indicadores	*% de fuentes verificadas; % de formatos implementados; % de registros validados; % de factores de emisión actualizados; cumplimiento del inventario anual.*		
Horizonte de ejecución	*Permanente durante la operación.*		

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental – 2026

La medida corresponde a una ficha de seguimiento y monitoreo de GEI, dado que su finalidad es garantizar la trazabilidad y calidad de la información utilizada para la elaboración del inventario anual de emisiones. La ficha incorpora objetivos, actividades, cronograma, responsables e indicadores de seguimiento, atendiendo de manera adecuada lo solicitado por esta Autoridad Nacional respecto a la gestión de GEI. Adicionalmente, contempla el seguimiento de las categorías de emisiones definidas por la NTC ISO 14064-1:2020 y promueve la consolidación sistemática de la información operativa del proyecto.

Sin embargo, al igual que en la Medida 1, se observa que los indicadores carecen de metas explícitas asociadas, lo que limita la posibilidad de evaluar objetivamente el cumplimiento esperado. Por lo anterior, se recomienda complementar la ficha con metas cuantificables para cada indicador, tales como porcentajes mínimos de validación, cobertura de monitoreo o actualización de factores de emisión.

MEDIDA 3. INCORPORACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE CAPTURA DE CARBONO DEL ESTUDIO ALLCOT EN LAS ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN (PIGCC_MIT_M3)

Aspecto	***Descripción***
ID	*PIGCC_MIT_M3*
Nombre de la medida	*Incorporación y aplicación de la metodología de captura de carbono del estudio ALLCOT en las actividades de restauración*
Línea estratégica	*Capturar*
Objetivo	*Cuantificar y fortalecer la captura de carbono generada por las actividades de restauración ecológica del proyecto.*
Metodología	*Metodología ALLCOT para estimación de biomasa y captura de carbono.*
Actividades principales	*Establecimiento de parcelas permanentes, medición de biomasa, monitoreo forestal y estimación de carbono capturado.*
Responsable	*Área de Medio Ambiente y equipo de Restauración Ecológica.*
Cronograma	*Monitoreo bianual durante diez años.*
Indicadores	*Captura de carbono y seguimiento a coberturas restauradas.*
Horizonte	*Diez años iniciales de monitoreo.*

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental – 2026

La medida se orienta al componente de captura de carbono y constituye una acción complementaria para la gestión de GEI del proyecto mediante procesos de restauración ecológica. La ficha incorpora objetivo, metodología, actividades, cronograma y responsables, cumpliendo con gran parte de los elementos exigidos por esta Autoridad Nacional. Adicionalmente, establece un esquema metodológico para la cuantificación del carbono almacenado y la estimación del CO_2 equivalente capturado, lo cual fortalece el componente de remoción de emisiones.

No obstante, la ficha no establece metas concretas relacionadas con las toneladas de CO_2 esperadas, áreas de restauración objeto de seguimiento o porcentajes de incremento en captura de carbono, situación que dificulta la evaluación del desempeño de la medida. Se considera pertinente complementar la ficha con metas verificables que permitan medir su efectividad y contribución a la gestión integral de cambio climático.

MEDIDA 4. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL DE DATOS DE EMISIONES GEI (SGD-GEI) (PIGCC_MIT_M4)

Aspecto	***Descripción***
ID	*PIGCC_MIT_M4*
Nombre de la medida	*Implementación del Sistema de Gestión Documental de Datos de Emisiones GEI (SGD-GEI)*
Línea estratégica	*Reducir*
Objetivo	*Centralizar, organizar y asegurar la trazabilidad de la información asociada a las fuentes de emisión de GEI.*
Actividades principales	*Diseño del sistema, consolidación de bases de datos, integración histórica, validación y respaldo documental.*
Fuentes de información	*Combustibles, energía eléctrica, refrigerantes, SF_6, PTARD y registros operativos.*
Responsable	*ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.*
Cronograma	*Actualización semestral y respaldo permanente.*
Indicadores	*Información consolidada, actualización de datos y trazabilidad documental.*
Horizonte	*Permanente durante la operación.*

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental – 2026

La medida tiene un carácter transversal y busca fortalecer la gestión documental asociada al inventario de emisiones de GEI. Aunque no genera reducciones directas de emisiones, constituye un mecanismo fundamental para garantizar la consistencia, disponibilidad y trazabilidad de la información utilizada en la cuantificación de GEI. La ficha incorpora objetivo, actividades, cronograma, responsables e indicadores, cumpliendo formalmente con los componentes solicitados por esta Autoridad Nacional. Asimismo, los indicadores permiten verificar la consolidación y calidad de la información almacenada.

Sin embargo, al igual que en las demás medidas, no se identifican metas expresas asociadas a dichos indicadores, por lo que se recomienda definir valores de referencia o umbrales de cumplimiento que faciliten la evaluación de la eficacia de la medida. Desde el punto de vista técnico, esta acción fortalece significativamente la gobernanza y gestión de la información climática del proyecto.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

MEDIDA 5. GESTIÓN AMBIENTAL DEL EMBALSE ORIENTADA AL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CONDICIONES FISICOQUÍMICAS Y TRÓFICAS ASOCIADAS A LA GENERACIÓN DE GEI (PIGCC_MIT_M5)

Aspecto	***Descripción***
ID	*PIGCC_MIT_M5*
Nombre de la medida	*Gestión ambiental del embalse orientada al seguimiento y control de condiciones fisicoquímicas y tróficas asociadas a la generación de GEI*
Línea estratégica	*Reducir*
Objetivo	*Realizar seguimiento y control de las condiciones fisicoquímicas y tróficas del embalse asociadas a la generación potencial de GEI.*
Variables monitoreadas	*Oxígeno disuelto, nutrientes, DQO, calidad del agua e ICOTRO.*
Actividades principales	*Monitoreos periódicos de calidad del agua y evaluación de condiciones de eutrofización.*
Responsable	*ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.*
Cronograma	*Cuatro monitoreos anuales.*
Indicadores	*Cumplimiento del programa de monitoreo de calidad del agua.*
Horizonte	*Permanente durante la operación.*

Fuente: Equipo de Seguimiento Ambiental – 2026

La medida está orientada al seguimiento de variables ambientales relacionadas con los procesos que potencialmente pueden favorecer la generación de GEI en el embalse, especialmente aquellos asociados a la descomposición de materia orgánica y fenómenos de eutrofización. La ficha incorpora objetivo, actividades, cronograma, responsables e indicadores, atendiendo formalmente los componentes exigidos por esta Autoridad Nacional.

No obstante, la propia medida establece que no contempla la cuantificación directa de emisiones ni la aplicación de metodologías avanzadas para estimar emisiones del embalse, por lo que su contribución a la gestión de GEI es indirecta. En consecuencia, aunque la medida aporta información relevante para comprender los factores ambientales asociados a la generación potencial de gases de efecto invernadero, sería conveniente fortalecer la relación entre los resultados de monitoreo y la gestión climática del proyecto mediante metas específicas o indicadores complementarios que permitan evidenciar de manera más clara su aporte a la gestión de GEI.

En términos generales, las cinco medidas incorporan objetivos, actividades, responsables, cronogramas e indicadores, evidenciando un avance significativo en el cumplimiento del literal a de la presente obligación formulada por esta Autoridad Nacional. Sin embargo, de manera transversal se identifica una debilidad asociada a la ausencia de metas cuantificables y verificables para cada medida, elemento expresamente solicitado. Por lo tanto, aunque el PIGCC presenta fichas de manejo y seguimiento de GEI suficientemente estructuradas, se recomienda fortalecerlas mediante la definición de metas específicas asociadas a cada indicador, permitiendo evaluar objetivamente la eficacia y efectividad de las acciones implementadas para la gestión de gases de efecto invernadero en el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Ahora bien, teniendo en cuenta que el literal a contemplan complementos específicos distribuidos en tres subnumerales, esta Autoridad Nacional desarrolla la revisión de la información entregada con el propósito de dar respuesta a cada uno de estos, generando las siguientes consideraciones: *i. <u>El ajuste del indicador denominado "Cumplimiento en la estimación de emisiones de GEI indicadas en el límite operativo", en el sentido de excluir el alcance 3.</u>* *La sociedad presenta el ajuste del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo (PIGCCp), incorporando modificaciones en las fichas de manejo, seguimiento y monitoreo de GEI, la actualización de indicadores, categorías y fuentes de emisión, así como la integración de medidas de gestión y seguimiento con la respectiva trazabilidad de los cálculos realizados. Adicionalmente, informa que las fichas del Programa de Manejo Ambiental y de Seguimiento asociadas a emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido fueron articuladas e incorporadas como las medidas PIGCC_MIT_M1 y PIGCC_MIT_M2 del PIGCCp.* *En atención específica al Subliteral i, la sociedad señala que ajustó el indicador denominado **"Cumplimiento en la estimación de emisiones de GEI indicadas en el límite operativo"** de la medida PIGCC_MIT_M2, redefiniendo su alcance de conformidad con la NTC-ISO 14064-1:2020 y las Directrices del IPCC, de manera que únicamente se consideran las categorías 1 y 2, excluyendo las emisiones correspondientes al alcance 3. Asimismo, informa la reclasificación de fuentes de emisión y la inclusión de las emisiones asociadas a la desgasificación de aguas turbinadas dentro del inventario de GEI. Estos ajustes fueron incorporados en el PIGCCp actualizado allegado como soporte documental.* *ii. <u>Las razones por la cual las actividades y fuentes relacionadas con las emisiones de "Operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (PTARD)" antes de la descarga a cuerpos de agua y "Consumo de gas natural" se incluyen dentro del alcance 3, y de ser necesario, trasladar las fuentes que apliquen en el alcance 1.</u>* *La Sociedad aclara que las emisiones generadas durante la operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (PTARD) y aquellas derivadas del consumo de gas natural en el casino corresponden a emisiones directas de GEI (Scope 1 o Categoría 1), en razón a que se originan en instalaciones bajo su control operacional y provienen de fuentes que posee y opera directamente. Al respecto, indica que las emisiones de CH_4 y N_2O de la PTARD se generan durante procesos internos de tratamiento, mientras que las emisiones asociadas al uso de gas natural resultan de la combustión de un combustible adquirido y consumido en equipos propios. En consecuencia, la Sociedad justifica su clasificación dentro de la Categoría 1 y descarta su inclusión como emisiones indirectas.* *iii. <u>La inclusión de las fuentes de emisiones GEI generadas por el manejo de aguas turbinadas antes y durante la descarga (desgasificación) dentro del alcance 1.</u>* *La Sociedad informa que, en el marco de la actualización del PIGCCp, incorporó las emisiones asociadas a la desgasificación de aguas turbinadas dentro de la estimación de GEI del embalse. Al respecto, señala que, de conformidad con las Directrices Refinadas 2019 del IPCC para humedales, las emisiones generadas aguas abajo por el paso del agua a través de turbinas y estructuras de vertimiento constituyen una de las vías de liberación de GEI asociadas al embalse y no una fuente independiente. En consecuencia, manifiesta que dichas emisiones fueron incluidas dentro del alcance metodológico adoptado para la cuantificación de las emisiones del embalse, garantizando una estimación integral de los GEI generados y evitando su doble contabilización.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
La información presentada resulta consistente con los lineamientos metodológicos del IPCC, los cuales reconocen la desgasificación aguas abajo como uno de los mecanismos de emisión de GEI en embalses. ***b. Incorporar las estrategias derivadas del estudio realizado por ALLCOT COLOMBIA S.A E.S.P. denominado "Determinación de Estrategias de Control, Mitigación o Captura de Gases de Efecto Invernadero en la Central Hidroeléctrica El Quimbo y Su Área de Influencia" en las fichas.*** *La información presentada por la Sociedad evidencia que las estrategias y lineamientos metodológicos derivados del estudio elaborado por ALLCOT COLOMBIA S.A. E.S.P. fueron incorporados en el ajuste del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del proyecto, particularmente mediante la implementación de una medida orientada al monitoreo y cuantificación de la captura de carbono asociada a las actividades de restauración ecológica. Asimismo, se observa la articulación de dicha metodología con el Plan de Restauración Ecológica, mediante el establecimiento y seguimiento de parcelas permanentes para la estimación de biomasa y carbono capturado.* *En consecuencia, se considera que la Sociedad incorporó las estrategias de control, mitigación y captura de GEI derivadas del estudio ALLCOT dentro de las medidas de mitigación propuestas en el PIGCCp, dando cumplimiento al requerimiento formulado por esta Autoridad Nacional. No obstante, la eficacia de las acciones planteadas podrá verificarse a través de la implementación de los mecanismos de seguimiento definidos y del cumplimiento de las metas que se establezcan para la medida de captura de carbono, tal y como se solicitó a través de las consideraciones del literal a.* ***c. Especificar la relación de las medidas aplicables a los demás programas o planes de manejo del proyecto que se asocien con la emisión, remoción o captura de GEI.*** *La información presentada por la Sociedad evidencia la revisión de los instrumentos de gestión ambiental vigentes del proyecto, incluyendo el Plan de Manejo Ambiental (PMA), el Plan de Monitoreo y Seguimiento (PMS) y el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres (PGRD), con el propósito de identificar medidas relacionadas con la emisión, remoción o captura de gases de efecto invernadero (GEI).* *Como resultado de dicho análisis, la Sociedad identificó e incorporó en el PIGCCp las fichas asociadas a la gestión de emisiones atmosféricas, seguimiento de emisiones y actividades de compensación y restauración con potencial de captura de carbono, justificando que las demás medidas contenidas en los instrumentos ambientales vigentes se encuentran orientadas a componentes ambientales diferentes y no presentan relación directa con la gestión de GEI.* *En consecuencia, se considera que la Sociedad realizó la evaluación de aplicabilidad de las medidas contenidas en los instrumentos de manejo ambiental vigentes y sustentó técnicamente la incorporación de aquellas relacionadas con la gestión de GEI, por lo que se considera atendido el requerimiento formulado por esta Autoridad Nacional.* ***d. Incluir las siguientes medidas en una de las fichas:*** *i. En caso de emplear un estándar de reporte de inventario GEI diferente a la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14064-1: 2020, presentar el estándar seleccionado y la justificación de su selección.* *La Sociedad indica que, en atención a las consideraciones formuladas por esta Autoridad Nacional, ajustó la cuantificación y el reporte de gases de efecto invernadero (GEI) conforme a los lineamientos establecidos en*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14064-1:2020, adoptando dicho estándar como marco metodológico para la elaboración del inventario de GEI del proyecto. *Al respecto, se observa que el requerimiento establecía la obligación de presentar el estándar de reporte seleccionado y la justificación de su elección únicamente en aquellos casos en que se empleara un estándar diferente a la NTC-ISO 14064-1:2020. En la información allegada, la Sociedad manifiesta expresamente que el inventario de GEI se desarrolla bajo los lineamientos de la citada norma, por lo que no resulta procedente exigir la justificación de un estándar alternativo.* *Asimismo, la adopción de la NTC-ISO 14064-1:2020 permite mantener consistencia metodológica con los requerimientos previamente formulados por esta Autoridad Nacional y con los criterios de cuantificación, reporte y gestión de emisiones de GEI aplicables al proyecto, facilitando la comparabilidad, trazabilidad y transparencia de la información reportada.* *En consecuencia, considerando que la Sociedad identificó expresamente el estándar metodológico utilizado para la elaboración del inventario de GEI y que dicho estándar corresponde a la NTC-ISO 14064-1:2020, se considera atendido el requerimiento formulado por esta Autoridad Nacional.* *ii. <u>En caso de identificar otras sustancias con potencial de calentamiento global, reportarlas en toneladas métricas y toneladas de CO2eq.</u>* *La Sociedad informa que dentro del inventario de gases de efecto invernadero (GEI) se incluyen todas las sustancias con potencial de calentamiento global identificadas en las operaciones del proyecto, las cuales son reportadas tanto en toneladas métricas como en toneladas de CO_2 equivalente, en concordancia con los factores de caracterización aplicables.* *De la revisión de la información presentada, se evidencia la identificación y reporte de los principales GEI gestionados dentro del límite operativo del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, incluyendo dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hexafluoruro de azufre (SF_6) y gases refrigerantes utilizados en los sistemas de climatización (R410A y R22), asociados a fuentes de combustión estacionaria, consumo de gas natural, operación del embalse, PTARD, emisiones fugitivas de sistemas de refrigeración, equipos eléctricos, sistemas contra incendios, consumo de energía eléctrica, transporte y disposición final de residuos.* *Asimismo, se evidencia que las sustancias identificadas fueron incorporadas al inventario de GEI y reportadas tanto en toneladas métricas como en toneladas de CO_2 equivalente, dando cumplimiento a lo solicitado por esta Autoridad Nacional con respecto al reporte de sustancias con potencial de calentamiento global y permitiendo la comparabilidad de las emisiones mediante el uso de factores de caracterización reconocidos.* *En consecuencia, se considera atendido el requerimiento, toda vez que la Sociedad identificó los GEI presentes en las operaciones del proyecto e incorporó su reporte bajo las unidades requeridas, garantizando una adecuada cuantificación y seguimiento de las emisiones asociadas al Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.* *iii. <u>Presentar la hoja de cálculo (Excel editable), junto con su respectivo análisis, la cual deberá contemplar como mínimo: puntos de emisión ID, tipo de fuente generadora GEI, nombre fuente de emisión GEI, características de la fuente de GEI, categoría IPCC equivalente, Nombre de la sustancia, método de determinación de la emisión, emisión (carga emitida) determinada (kg/año), potencial de calentamiento global, emisión (tonelada de CO2eq/año), fuentes de información de los datos empleados y trazabilidad de los cálculos realizados.</u>*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
*La Sociedad presentó el archivo en formato Excel editable denominado **"Anexo 1. Cuantificación GEI"**, en el cual se consolida el inventario de gases de efecto invernadero (GEI) asociado a la operación del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.* *De la revisión de la hoja de cálculo se evidencia la inclusión de la información mínima solicitada por esta Autoridad Nacional, incluyendo la identificación de las fuentes de emisión, tipo de fuente generadora de GEI, nombre y características de la fuente, categoría equivalente de acuerdo con la NTC-ISO 14064-1:2020, sustancia reportada, metodología de cuantificación empleada (TIER 1 y TIER 2), emisiones determinadas, potencial de calentamiento global (GWP), emisiones expresadas en toneladas de CO_2 equivalente, fuentes de información utilizadas y referencias metodológicas que permiten la trazabilidad de los cálculos realizados.* *Asimismo, el inventario incorpora las principales fuentes de emisión identificadas para el proyecto, incluyendo combustión estacionaria, consumo de gas natural, emisiones asociadas al embalse, PTARD, emisiones fugitivas por refrigerantes, emisiones fugitivas de SF_6, sistemas contra incendios, consumo de energía eléctrica, transporte y disposición de residuos sólidos, así como los correspondientes gases de efecto invernadero gestionados, entre ellos CO_2, CH_4, N_2O, SF_6 y gases refrigerantes.* *En consecuencia, se considera atendido el requerimiento, toda vez que la Sociedad presentó la hoja de cálculo editable con la información requerida para la cuantificación de GEI, permitiendo verificar la metodología empleada, las fuentes consideradas y la trazabilidad de los resultados obtenido* *iv. <u>Presentar las acciones de mitigación y la reducción estimada de GEI proyectadas en el tiempo de vida útil del proyecto autorizado, en hoja de cálculo (Excel editable), contemplando como mínimo: Nombre de la medida, objetivo, descripción de la medida y acciones a seguir, indicador de efectividad propuesto, fuentes de información de los datos empleados y trazabilidad de los cálculos realizados, fecha de inicio y fin de implementación.</u>* *Si bien la Sociedad presenta en el Anexo 2 las medidas de mitigación formuladas en el marco del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del proyecto (PIGCCp), incluyendo para cada una de ellas aspectos relacionados con su objetivo, descripción, acciones de implementación, responsables, cronograma, indicadores y fuentes de información, del análisis de la información allegada se evidencia que esta se encuentra orientada principalmente a la planeación, ejecución y seguimiento de las medidas propuestas, sin que se aporte una estimación cuantitativa del potencial de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociado a su implementación.* *En este sentido, si bien la información presentada permite identificar las acciones que la Sociedad proyecta desarrollar para contribuir a la mitigación del cambio climático y constituye un insumo para el seguimiento futuro de la gestión climática del proyecto, no se observa la cuantificación ex ante de los beneficios climáticos esperados, entendidos como la reducción estimada de emisiones o el incremento en las remociones de GEI atribuibles a cada medida durante el horizonte de vida útil del proyecto. Particularmente, no se presentan escenarios comparativos que permitan establecer las emisiones proyectadas en ausencia de las medidas frente a las emisiones esperadas una vez implementadas, ni se identifican estimaciones expresadas en toneladas de CO_2 equivalente (tCO_2e), reducciones anuales o acumuladas, metas de mitigación asociadas a cada acción, ni la correspondiente trazabilidad técnica que sustente dichas proyecciones.* *De igual manera, no se evidencian las metodologías empleadas para estimar el potencial de mitigación, los factores de emisión utilizados, los supuestos considerados, las variables de actividad analizadas, los criterios de cálculo aplicados ni las memorias que permitan reproducir y verificar los resultados obtenidos. Cabe señalar que la efectividad real de las medidas de mitigación podrá determinarse posteriormente mediante la actualización periódica del inventario de GEI y la comparación de las emisiones efectivamente registradas*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

frente a la línea base establecida; sin embargo, el requerimiento formulado por esta Autoridad Nacional no se limita a la definición de acciones de mitigación, sino que solicita expresamente la presentación de la reducción estimada de GEI proyectada durante la vida útil del proyecto.

En consecuencia, aunque la Sociedad avanzó en la formulación de medidas y en la estructuración de un esquema de seguimiento para su implementación, la información presentada no permite establecer el aporte potencial de dichas medidas a la reducción de emisiones de GEI ni verificar el cumplimiento integral del requerimiento, al no contar con una proyección cuantitativa sustentada técnicamente de las reducciones esperadas asociadas a cada medida de mitigación propuesta.

e. ***Incluir lo solicitado en los literales a., b., c. y f. del artículo quinto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021 en una de las fichas.***

a. *La cuantificación anual de los GEI en la categoría 3B4a-Humedales que permanecen utilizando los métodos y factores recomendados en los Apéndices 2 y 3 de las Directrices del IPCC (2006), los ajustes del Suplemento para LULUCF del IPCC (2013), y en caso de que aplique, la metodología actualizada IPCC (2019). Presentar los resultados en hoja de cálculo (Excel editable).*

La Sociedad manifestó que la cuantificación anual de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas al embalse se desarrolló siguiendo los lineamientos metodológicos establecidos en las Directrices del IPCC (2006), Volumen 4, Capítulo 7, así como las actualizaciones incorporadas mediante el Refinamiento del IPCC (2019) para la categoría de humedales y ecosistemas acuáticos interiores.

En este sentido, indicó que el embalse El Quimbo fue clasificado en la categoría 3B4b – Humedales Artificiales (Tierra Convertida en Tierra Inundada), considerando que el inicio de su llenado ocurrió en junio de 2015 y que, para el período evaluado, no han transcurrido 20 años desde el proceso de inundación, criterio establecido por el IPCC para diferenciar esta categoría de aquella correspondiente a cuerpos de agua que permanecen inundados por períodos superiores a dicho umbral temporal. Bajo esta clasificación, la estimación de emisiones fue desarrollada mediante un enfoque Tier 1, empleando factores de emisión por defecto y parámetros metodológicos recomendados por el IPCC para la cuantificación de emisiones de dióxido de carbono (CO_2) y metano (CH_4) provenientes tanto de la superficie del embalse como de los procesos de desgasificación aguas abajo de la presa.

De acuerdo con la información suministrada, se utilizaron como principales datos de actividad el área inundada del embalse y los factores de emisión correspondientes a la zona climática aplicable, obteniéndose emisiones anuales de 14.638,61 tCO_2/año y 1.946,69 tCH_4/año asociadas a la superficie del cuerpo de agua, así como 175,20 tCH_4/años correspondientes a las emisiones generadas aguas abajo. Posteriormente, las emisiones de metano fueron convertidas a dióxido de carbono equivalente (CO_2e) mediante la aplicación de un Potencial de Calentamiento Global (PCG) de 29,8, obteniéndose una emisión total estimada de 77.870,9 tCO_2e/año.

*Al respecto, esta Autoridad Nacional revisó y verificó la memoria de cálculo presentada por la Sociedad en el archivo denominado **"Anexo 1. Cuantificación GEI"**, constatando la trazabilidad de los datos de actividad, la aplicación de las ecuaciones empleadas, la incorporación de los factores de emisión utilizados y la consistencia de las operaciones matemáticas desarrolladas en la hoja de cálculo. Como resultado de dicha verificación, se evidenció que la metodología implementada corresponde a un enfoque Tier 1 para la categoría 3B4b – Tierra Convertida en Tierra Inundada, y que los valores reportados fueron obtenidos a partir de la aplicación de los parámetros y factores de emisión establecidos por el IPCC para este tipo de fuentes, permitiendo reproducir los resultados consignados por la Sociedad en el ejercicio de cuantificación.*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Adicionalmente, la Sociedad indicó que no incluyó la estimación de emisiones de óxido nitroso (N_2O), argumentando que el Capítulo 7 del Volumen 4 del Refinamiento del IPCC (2019) no establece una metodología específica de Nivel 1 para la cuantificación de este gas en embalses y que los métodos alternativos disponibles requieren información detallada sobre flujos de nitrógeno en el agua y los sedimentos, información que actualmente no se encuentra disponible para el proyecto. *Finalmente, se evidenció que la totalidad de los cálculos, factores de emisión, datos de actividad y parámetros operacionales utilizados fueron consolidados en el "Anexo 1. Cuantificación GEI", presentado en formato de hoja de cálculo editable, lo cual permite la trazabilidad, verificación y eventual actualización de las estimaciones de emisiones asociadas a la operación de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.* b. *El comparativo de la cuantificación anual de los GEI en la categoría 3B4a- Humedales que permanecen con los resultados del estudio presentado mediante Radicado 2020147205-1-000 del 4 de septiembre de 2020, y el análisis de incertidumbre de los inventarios anuales, en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA. Presentar los resultados en hoja de cálculo (Excel editable).* *La Sociedad presentó un análisis comparativo entre los resultados obtenidos en el estudio "Cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero en un embalse recientemente inundado: caso de El Quimbo – GEIMBO", elaborado por la Universidad Nacional de Colombia y remitido mediante Radicado 2020147205-1-000 del 4 de septiembre de 2020, y los resultados de la cuantificación reciente de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) desarrollada bajo los lineamientos de las Directrices del IPCC (2006) y su Refinamiento (2019), Volumen 4, Capítulo 7 – Humedales, mediante la aplicación de un enfoque Tier 1 para la categoría 3B4b – Tierra Convertida en Tierra Inundada.* *La Sociedad indicó que el estudio GEIMBO fue desarrollado a partir de mediciones directas de campo mediante cámaras de flotación y embudos de ebullición, reportando emisiones promedio equivalentes a 70.596 t CO_2/año y 5.604 t CH_4/año, correspondientes a un total aproximado de 227.762 t CO_2e/año para una superficie de embalse de 82,5 km². Por su parte, la cuantificación reciente efectuada mediante factores de emisión por defecto del IPCC para el año 2024 arrojó emisiones de 14.638,61 t CO_2/año y 2.121,89 t CH_4/año, equivalentes a 74.051,5 t CO_2e/año, considerando una superficie promedio inundada de 49,62 km².* *Al respecto, esta Autoridad Nacional verificó la información contenida en las hojas de cálculo editables aportadas por la Sociedad, constatando la correspondencia entre los datos de actividad utilizados, las áreas del embalse consideradas en cada ejercicio de estimación, los factores de emisión empleados y los resultados finales reportados. De igual manera, se verificó que las operaciones matemáticas desarrolladas en el archivo de cálculo permiten reproducir los valores consignados para las emisiones de CO_2, CH_4 y CO_2 equivalente, así como la aplicación del Potencial de Calentamiento Global (PCG) utilizado para la conversión de CH_4 a CO_2e.* *De la revisión efectuada se evidenció que las diferencias entre los resultados del estudio GEIMBO y la cuantificación reciente obedecen principalmente a las diferencias metodológicas entre ambos ejercicios, toda vez que el primero se fundamentó en mediciones directas realizadas en campo sobre flujos de gases en la superficie del embalse, mientras que el segundo corresponde a una estimación basada en factores de emisión por defecto establecidos por el IPCC para la categoría 3B4b. Asimismo, se observó que los ejercicios consideran superficies de extrapolación diferentes, siendo de 82,5 km² para el estudio GEIMBO y de 49,62 km² para la cuantificación reciente, condición que influye de manera directa en la magnitud de las emisiones estimadas.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Adicionalmente, se considera relevante que el estudio GEIMBO fue desarrollado durante los primeros años posteriores al llenado del embalse, periodo en el cual la literatura técnica y las metodologías del IPCC reconocen la ocurrencia de mayores emisiones asociadas a la descomposición de la biomasa y materia orgánica inundada. En contraste, la cuantificación reciente representa condiciones operativas posteriores, en una etapa más avanzada de estabilización biogeoquímica del sistema y bajo condiciones hidrológicas diferentes, circunstancias que contribuyen a la disminución relativa de las emisiones estimadas. *Respecto al análisis de incertidumbre, la Sociedad señaló que el estudio GEIMBO constituye una referencia empírica para la evaluación de las emisiones del embalse y un insumo para la valoración de la incertidumbre de los inventarios anuales. En este sentido, esta Autoridad Nacional verificó que la información comparativa fue incorporada, permitiendo identificar la variabilidad asociada a los métodos de estimación empleados y la diferencia entre resultados obtenidos mediante mediciones directas y aquellos derivados de factores de emisión por defecto. No obstante, se observa que el análisis presentado corresponde principalmente a una comparación de resultados y a la identificación cualitativa de fuentes de incertidumbre, por lo que la suficiencia del análisis de incertidumbre deberá evaluarse frente al alcance específico requerido para los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental.* *Finalmente, se precisa que, si bien el requerimiento hizo referencia a la categoría 3B4a – Humedales que permanecen, la Sociedad sustentó técnicamente que el embalse El Quimbo corresponde actualmente a la categoría 3B4b – Tierra Convertida en Tierra Inundada, en concordancia con los criterios establecidos en el Refinamiento del IPCC (2019) para embalses con menos de veinte (20) años desde el inicio de su inundación, razón por la cual la comparación fue desarrollada bajo dicha categoría metodológica.* c. *La cuantificación anual de emisiones directas e indirectas de GEI como: dióxido de carbono (CO2), metano (CH4), óxido nitroso (N2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y Hexafluoruro de Azufre (SF6) en toneladas de CO2eq, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14064-1: 2020 o aquella que la modifique, para actividades no asociadas a la categoría 3B4a-Humedales que permanecen durante la operación y mantenimiento de la central. En caso de que por la naturaleza del proyecto no se requiera de la estimación de algún (nos) de los gases, justificar técnicamente. Presentar los resultados en hoja de cálculo (Excel editable), así como su respectivo análisis en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.* *La Sociedad presentó la cuantificación anual de las emisiones directas e indirectas de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas a la operación y mantenimiento de la Central Hidroeléctrica El Quimbo, desarrollada conforme a los lineamientos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14064-1:2020 y las metodologías de cálculo contenidas en las Directrices del IPCC (2006) y su Refinamiento (2019). La identificación y clasificación de las fuentes de emisión se realizó mediante las categorías definidas por la NTC-ISO 14064-1:2020, incluyendo emisiones directas (Categoría 1), emisiones indirectas causadas por energía importada (Categoría 2), emisiones indirectas causadas por el transporte (Categoría 3) y emisiones indirectas asociadas a bienes y servicios utilizados por la organización (Categoría 5).* *Al respecto, esta Autoridad Nacional verificó la información contenida en el archivo editable denominado **"Anexo 1. Cuantificación GEI"**, evidenciando la trazabilidad de los datos de actividad, los factores de emisión utilizados, la clasificación de las fuentes de emisión y las operaciones matemáticas aplicadas para la estimación de emisiones en toneladas de CO_2 equivalente (tCO_2e). Asimismo, se constató que la hoja de cálculo incorpora fuentes asociadas al consumo de combustibles en equipos estacionarios y móviles, emisiones derivadas del embalse, operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (PTARD), consumo de energía eléctrica importada, disposición de residuos sólidos, uso de gas natural en instalaciones de apoyo, emisiones fugitivas de gases refrigerantes y posibles pérdidas de hexafluoruro de azufre (SF_6) en equipos eléctricos.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***

De la revisión efectuada se evidenció que las emisiones fueron cuantificadas para los gases CO_2, CH_4 y N_2O en aquellas fuentes para las cuales resultan aplicables los métodos del IPCC, así como para sustancias fluoradas empleadas en equipos específicos de la Central. En particular, la hoja de cálculo incorpora estimaciones asociadas a emisiones fugitivas de hidrofluorocarbonos (HFC), derivadas del uso de refrigerantes en equipos de aire acondicionado, tales como R-410A y R-22, así como emisiones potenciales de hexafluoruro de azufre (SF_6) asociadas a equipos eléctricos, las cuales fueron convertidas a CO_2 equivalente mediante la aplicación de sus respectivos potenciales de calentamiento global.

De igual forma, esta Autoridad Nacional verificó que las emisiones potenciales asociadas a las aguas turbinadas y a los procesos de desgasificación aguas abajo fueron incorporadas dentro de la cuantificación integral del embalse bajo la categoría 3B4b – Tierra Convertida en Tierra Inundada, evitando su contabilización independiente y previniendo la doble contabilización de emisiones dentro del inventario corporativo de GEI.

Ahora bien, durante la revisión de la información presentada se observó que, si bien la Sociedad indicó que no se identificaron sustancias distintas a los seis gases regulados por el Protocolo de Kioto, el inventario efectivamente incorpora y cuantifica fuentes potenciales asociadas a emisiones de HFC y SF_6, las cuales fueron consideradas dentro de los resultados reportados. En consecuencia, la justificación de ausencia de emisiones no resulta aplicable a estos gases, toda vez que fueron objeto de cuantificación dentro del inventario. Por el contrario, para los perfluorocarbonos (PFC), la información presentada y la revisión de la hoja de cálculo no evidenciaron la existencia de equipos, procesos, insumos o actividades asociadas a su uso o liberación durante la operación y mantenimiento de la Central, razón por la cual no se reportaron emisiones de dichos compuestos para el periodo evaluado.

Finalmente, se verificó que los resultados obtenidos fueron consolidados en la hoja de cálculo editable suministrada por la Sociedad, permitiendo identificar para cada fuente de emisión el dato de actividad, la metodología de cálculo, los factores de emisión aplicados, el gas estimado y su correspondiente conversión a toneladas de CO_2 equivalente, garantizando la trazabilidad, reproducibilidad y consistencia de los resultados reportados para las emisiones directas e indirectas de GEI asociadas a la operación y mantenimiento de la Central Hidroeléctrica El Quimbo.

f. *<u>El reporte de generación anual de energía eléctrica del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, con el cálculo del factor de emisión GEI por unidad de energía (kg CO2 eq/MWh) y de la densidad energética (MW/km2).</u>*

*Al respecto, la Sociedad indicó que la densidad energética fue determinada como la relación entre la potencia instalada de la central y el área promedio del embalse. Para ello, consideró una capacidad instalada de **400 MW** y un área promedio inundada de **49,62 km²**, obteniendo una densidad energética de **8,06 MW/km²**. Este indicador permite relacionar la capacidad de generación del proyecto con la superficie ocupada por el embalse, constituyendo una medida de intensidad de aprovechamiento energético del territorio.*

*De igual manera, la Sociedad reportó un factor de emisión por unidad de energía de **0,0916666 tCO_2e/MWh**, equivalente a **91,67 kg CO_2e/MWh**, calculado a partir de las emisiones de GEI asociadas al proyecto y la energía eléctrica generada durante el periodo evaluado.*

*Esta Autoridad Nacional verificó la información contenida en el archivo **"Anexo 1. Cuantificación GEI"**, constatando la consistencia de los cálculos asociados al inventario de emisiones de GEI y la trazabilidad de los resultados consolidados. De la revisión realizada se evidenció que el inventario reporta emisiones totales de **79.284,09 tCO_2e/año**, las cuales incluyen las emisiones asociadas al embalse, emisiones fugitivas de SF_6*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
y refrigerantes, consumo de energía eléctrica, combustibles, residuos sólidos, tratamiento de aguas residuales y demás fuentes identificadas por la sociedad. *Asimismo, se verificó la correcta determinación de la densidad energética reportada, observándose que esta corresponde a la relación entre la potencia instalada de la central (400 MW) y el área promedio del embalse (49,62 km²), cuyo resultado es:* ***400 MW / 49,62 km² = 8,06 MW/km²*** *valor que coincide con el indicador presentado por la Sociedad.* *No obstante, respecto al factor de emisión por unidad de energía* ***(kg CO_2e/MWh)****, no fue posible verificar de manera independiente el valor reportado por la Sociedad, toda vez que en la información suministrada no se identificó el dato de generación anual de energía eléctrica utilizado como denominador para la obtención del indicador. Si bien en las hojas de cálculo aportadas se encontró un registro correspondiente a un consumo energético de* ***385.672,14 kWh para el año 2024****, los ejercicios de verificación realizados por esta Autoridad Nacional evidenciaron que dicho valor no permite reproducir el resultado reportado de* ***91,67 kg CO_2e/MWh****, por lo que no es posible concluir que haya sido la variable empleada para el cálculo del indicador.* *En efecto, al convertir dicho consumo energético a MWh se obtiene un valor de* ***385,67 MWh****. Si este valor fuese utilizado como denominador del cálculo y se emplearan las emisiones totales reportadas en el inventario* ***(79.284,09 tCO_2e/año)****, el resultado sería:* ***79.284,09 tCO_2e / 385,67 MWh = 205,57 tCO_2e/MWh*** *equivalente a* ***205.570 kg CO_2e/MWh****, valor significativamente superior al reportado por la Sociedad. De igual forma, aun considerando únicamente las emisiones asociadas al embalse* ***(77.870,9 tCO_2e/año)****, el resultado correspondería a:* ***77.870,9 tCO_2e / 385,67 MWh = 201,91 tCO_2e/MWh*** *equivalente a* ***201.906 kg CO_2e/MWh****, resultado que tampoco coincide con el indicador informado.* *Adicionalmente, esta Autoridad Nacional observa que el requerimiento formulado integra el cálculo del factor de emisión por unidad de energía con la densidad energética del embalse (MW/km²), indicadores que se encuentran directamente asociados al desempeño energético y climático del sistema hidroeléctrico. En este sentido, no es posible establecer con la información presentada si el factor de emisión reportado fue calculado considerando exclusivamente las emisiones asociadas a la categoría 3B4b – Tierra Convertida en Tierra Inundada (embalse), o si se utilizaron las emisiones totales del inventario corporativo de GEI. No obstante, independientemente del alcance adoptado por la Sociedad, la ausencia del dato de generación anual de energía eléctrica empleado en el cálculo impide reproducir y verificar el resultado reportado.* *En consecuencia, aunque se verificó la consistencia de los resultados asociados al inventario de emisiones y la correcta determinación de la densidad energética reportada, no fue posible corroborar la generación anual de energía eléctrica utilizada para el cálculo del factor de emisión por unidad de energía ni reproducir completamente el resultado informado por la Sociedad. Por lo anterior, se considera necesario que la Sociedad precise el valor de generación anual empleado, las unidades utilizadas, el alcance de las emisiones consideradas en el numerador del indicador y la memoria de cálculo correspondiente, con el fin de garantizar la trazabilidad, reproducibilidad y verificabilidad del resultado reportado.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
2. Presentar el complemento al Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del proyecto (PIGCCp) y los anexos correspondientes en el Informe de Cumplimiento Ambiental 31, considerando lo siguiente: *a. El análisis de las líneas estratégicas definidas por el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector Minas y Energía, adoptado mediante Resolución 40807 de 2018 y Resolución 40350 del 29 de octubre de 2021.* *b. Con base en la información del plan de contingencia presentar el modelo de variabilidad climática con el análisis de vulnerabilidad y riesgo climático de acuerdo con las directrices del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) y bajo la metodología que el titular del instrumento de manejo y control ambiental considere acorde para el análisis correspondiente. Deberá presentar información relacionada con la metodología para la priorización de acciones de adaptación al cambio climático, detallando medidas preventivas y correctivas. Es imprescindible presentar evidencias que respalden la efectividad de estas acciones, demostrando la preparación del sistema del embalse para enfrentar la variabilidad climática extrema.* *c. Las acciones de adaptación a la variabilidad y cambio climático, proyectadas en el tiempo de vida útil del proyecto autorizado, que contribuyan a la reducción del riesgo sobre los recursos naturales renovables o al ambiente y/o proyecto. Se debe presentar como anexo un (Excel editable) contemplando como mínimo: Nombre de la medida, amenaza que atiende, riesgo climático por controlar con la medida, objetivo, descripción de la medida y acciones a seguir, unidad de medida de control y/o seguimiento, información espacial de la implementación de la medida de adaptación, Indicador propuesto, fuentes de información de los datos empleados y trazabilidad de los cálculos realizados, fecha de inicio y fin de implementación. En caso de no presentarse, justificar las razones y soportarlo con evidencias correspondientes a través de informes, cronogramas, actas, registros fotográficos, entre otros.* *d. Las acciones de mitigación de GEI y adaptación al cambio climático deberán contar con indicadores cuantitativos y cualitativos, de cumplimiento, eficacia y efectividad, que contengan como mínimo lo siguiente: nombre de cada indicador, unidad de medida, frecuencia de medición o de cálculo, definición, fórmula y metodología de medición o cálculo, describiendo los procedimientos utilizados para la medición y relacionando los instrumentos necesarios, fuentes de información de las variables que requiere, responsable de la medición o cálculo (sección, dependencia o persona) y criterios para el análisis e interpretación de resultados. Estos indicadores se presentarán para cada etapa del proyecto de acuerdo con el tiempo de vida útil del proyecto autorizado.* *e. Cronograma y localización de aplicación de las acciones de adaptación de cambio climático.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
2. <u>Presentar el complemento al Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del proyecto (PIGCCp) y los anexos correspondientes en el Informe de Cumplimiento Ambiental 33, considerando lo siguiente:</u>		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
a. ***El análisis de las líneas estratégicas definidas por el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector Minas y Energía, adoptado mediante Resolución 40807 de 2018 y Resolución 40350 del 29 de octubre de 2021.*** *La sociedad informó que el complemento al Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Proyecto (PIGCCp) fue formulado considerando los lineamientos del **Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Sector Minas y Energía**, adoptado mediante las **Resoluciones 40807 del 2 de agosto de 2018 y 40350 del 29 de octubre de 2021**, así como las directrices del IPCC y las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) de Colombia. Adicionalmente, señaló que el instrumento articula componentes de mitigación y adaptación orientados a la gestión de emisiones de gases de efecto invernadero, la eficiencia energética y el fortalecimiento de la resiliencia del sector hidroeléctrico.* *Esta Autoridad Nacional verificó que el documento denominado **"Plan Integral de Gestión del Cambio Climático – Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo"** incorpora un apartado de contextualización normativa y estratégica en el cual se describe el **Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Sector Minero Energético 2050 (PIGCCme)**, destacando objetivos relacionados con la transición hacia sistemas energéticos bajos en carbono, la reducción de emisiones y la gestión del riesgo climático. Asimismo, se evidenció la formulación de medidas de mitigación y adaptación asociadas a la gestión de emisiones, fortalecimiento de sistemas de información, seguimiento operacional, gestión ambiental del embalse, prevención de incendios forestales y fortalecimiento de capacidades adaptativas del proyecto.* *No obstante, la información presentada no desarrolla de manera explícita un análisis de correspondencia entre las líneas estratégicas definidas por el PIGCC del sector Minas y Energía y las medidas específicas propuestas en el PIGCCp, de tal forma que permita verificar cómo cada línea estratégica sectorial fue incorporada, implementada o considerada dentro de la gestión climática del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. En consecuencia, si bien se evidencia una referencia general a los instrumentos sectoriales y la formulación de acciones de mitigación y adaptación, no se observa un análisis detallado que permita establecer la articulación entre las líneas estratégicas sectoriales y las medidas planteadas para el proyecto.* **b.** ***Con base en la información del plan de contingencia presentar el modelo de variabilidad climática con el análisis de vulnerabilidad y riesgo climático de acuerdo con las directrices del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) y bajo la metodología que el titular del instrumento de manejo y control ambiental considere acorde para el análisis correspondiente. Deberá presentar información relacionada con la metodología para la priorización de acciones de adaptación al cambio climático, detallando medidas preventivas y correctivas. Es imprescindible presentar evidencias que respalden la efectividad de estas acciones, demostrando la preparación del sistema del embalse para enfrentar la variabilidad climática extrema.*** *La Sociedad informó que desarrolló el modelo de variabilidad climática y el análisis de vulnerabilidad y riesgo climático del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo con base en las metodologías del IPCC e IDEAM, considerando los escenarios SSP 2-4.5, SSP 3-7.0 y SSP 5-8.5, con el propósito de identificar las principales amenazas climáticas que afectan el área de influencia y definir las correspondientes medidas de adaptación.* *Al respecto, esta Autoridad Nacional verificó que el PIGCCp y sus anexos incorporan la caracterización de escenarios climáticos futuros para variables de precipitación, temperatura máxima y temperatura mínima, desarrollados bajo los escenarios SSP 2-4.5, SSP 3-7.0 y SSP 5-8.5. Asimismo, se evidenció la valoración de amenazas exógenas naturales, la evaluación de vulnerabilidad, la determinación de la capacidad adaptativa y el análisis de riesgo climático para los diferentes componentes del proyecto, permitiendo identificar los*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
principales factores de riesgo asociados a la variabilidad y al cambio climático en el área de influencia de la Central Hidroeléctrica El Quimbo. *De igual manera, se verificó que la metodología aplicada contempla la identificación de amenazas climáticas, la evaluación de elementos expuestos, la valoración de la vulnerabilidad y la estimación de los niveles de riesgo, constituyéndose en la base técnica para la definición de medidas preventivas y correctivas orientadas a reducir los riesgos climáticos identificados para el proyecto.* *En consecuencia, esta Autoridad Nacional considera atendida la presentación del modelo de variabilidad climática y del análisis de vulnerabilidad y riesgo climático solicitado, toda vez que la Sociedad desarrolló y documentó los escenarios climáticos considerados, la valoración de amenazas, el análisis de vulnerabilidad, la capacidad adaptativa y el riesgo climático para el área de influencia del proyecto.* *Ahora bien, respecto a las evidencias que respalden la efectividad de las acciones de adaptación y la preparación del sistema del embalse para afrontar escenarios de variabilidad climática extrema, se observa que las medidas identificadas corresponden a acciones formuladas dentro del PIGCCp para ser implementadas durante la vida útil del proyecto, razón por la cual la información presentada se orienta principalmente a la planificación y estructuración de dichas medidas, sin que se aporten resultados de implementación, seguimiento o evaluación que permitan verificar su efectividad frente a eventos climáticos extremos.* ***c. Las acciones de adaptación a la variabilidad y cambio climático, proyectadas en el tiempo de vida útil del proyecto autorizado, que contribuyan a la reducción del riesgo sobre los recursos naturales renovables o al ambiente y/o proyecto. Se debe presentar como anexo un (Excel editable) contemplando como mínimo: Nombre de la medida, amenaza que atiende, riesgo climático por controlar con la medida, objetivo, descripción de la medida y acciones a seguir, unidad de medida de control y/o seguimiento, información espacial de la implementación de la medida de adaptación, Indicador propuesto, fuentes de información de los datos empleados y trazabilidad de los cálculos realizados, fecha de inicio y fin de implementación. En caso de no presentarse, justificar las razones y soportarlo con evidencias correspondientes a través de informes, cronogramas, actas, registros fotográficos, entre otros.*** *La Sociedad informó que estructuró las acciones de adaptación al cambio climático proyectadas para la vida útil del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, las cuales fueron incorporadas en el apartado 5.7 del PIGCCp y en el anexo correspondiente de medidas de adaptación. De acuerdo con lo señalado, dichas medidas incluyen la descripción de las acciones propuestas, los objetivos, las amenazas climáticas atendidas, los riesgos climáticos objeto de control, los indicadores de seguimiento, las unidades de medida, las fuentes de información, la trazabilidad de los cálculos y el cronograma de implementación.* *Al respecto, esta Autoridad Nacional verificó la información contenida en el PIGCCp y en el archivo editable aportado por la Sociedad, evidenciando la formulación de medidas de adaptación orientadas a reducir los riesgos climáticos identificados en el análisis de vulnerabilidad y riesgo climático del proyecto. Asimismo, se observó que las medidas propuestas se encuentran asociadas a amenazas relacionadas con cambios en las condiciones hidroclimáticas, incendios forestales, eventos extremos y demás factores derivados de la variabilidad y el cambio climático.* *De la revisión efectuada se evidenció que para cada medida se presenta información relacionada con el objetivo, la amenaza climática atendida, el riesgo climático asociado, la descripción de las acciones a desarrollar, la unidad de medida de seguimiento, el indicador propuesto, la fuente de información para su*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
evaluación, la trazabilidad de los cálculos y el cronograma de implementación, permitiendo establecer la relación entre los riesgos identificados y las acciones de adaptación formuladas por la Sociedad. *Igualmente, se verificó que la matriz incorpora mecanismos de seguimiento mediante indicadores y criterios de evaluación orientados a monitorear la implementación de las medidas propuestas durante la vida útil del proyecto, en concordancia con los riesgos climáticos identificados en el PIGCCp.* *En consecuencia, esta Autoridad Nacional considera atendida la presentación de las acciones de adaptación al cambio climático proyectadas para la vida útil del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, así como la información requerida para su seguimiento y evaluación, evidenciándose la trazabilidad entre los riesgos climáticos identificados y las medidas de adaptación formuladas por la Sociedad.* ***d. Las acciones de mitigación de GEI y adaptación al cambio climático deberán contar con indicadores cuantitativos y cualitativos , de cumplimiento, eficacia y efectividad, que contengan como mínimo lo siguiente: nombre de cada indicador, unidad de medida, frecuencia de medición o de cálculo, definición, fórmula y metodología de medición o cálculo, describiendo los procedimientos utilizados para la medición y relacionando los instrumentos necesarios, fuentes de información de las variables que requiere, responsable de la medición o cálculo (sección, dependencia o persona) y criterios para el análisis e interpretación de resultados. Estos indicadores se presentarán para cada etapa del proyecto de acuerdo con el tiempo de vida útil del proyecto autorizado.*** *La Sociedad informó que atendió el requerimiento mediante la formulación de indicadores cuantitativos y cualitativos de cumplimiento, eficacia y efectividad para las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático incorporadas en el PIGCCp del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. De acuerdo con lo señalado, dichos indicadores fueron definidos para las medidas de mitigación incluidas en el apartado 4.4 y para las medidas de adaptación incorporadas en el apartado 5.8 del instrumento.* *Al respecto, esta Autoridad Nacional verificó la información contenida en el PIGCCp y en los anexos asociados a las medidas de mitigación y adaptación, evidenciando la formulación de indicadores orientados al seguimiento del cumplimiento, eficacia y efectividad de las acciones propuestas para la gestión del cambio climático en el proyecto.* *De la revisión efectuada se evidenció que los indicadores formulados incorporan información relacionada con su nombre, objetivo, unidad de medida, frecuencia de medición o evaluación, metodología de cálculo, fórmula de determinación, fuentes de información requeridas para su estimación, responsables de seguimiento y criterios para el análisis e interpretación de los resultados obtenidos. Asimismo, se verificó que dichos indicadores se encuentran asociados a las respectivas medidas de mitigación y adaptación, permitiendo realizar el seguimiento a la implementación y desempeño de las acciones propuestas durante la vida útil del proyecto.* *Igualmente, se observó que la estructura de los indicadores permite efectuar el monitoreo de variables relacionadas con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la gestión del riesgo climático y el fortalecimiento de la capacidad adaptativa del proyecto, en concordancia con los objetivos definidos en el PIGCCp.* *En consecuencia, esta Autoridad Nacional considera atendida la presentación de los indicadores cuantitativos y cualitativos de cumplimiento, eficacia y efectividad asociados a las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático formuladas para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, evidenciándose la incorporación de*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
los elementos mínimos requeridos para su seguimiento, evaluación e interpretación durante la vida útil del proyecto. **e.** ***Cronograma y localización de aplicación de las acciones de adaptación de cambio climático.*** *La Sociedad informó que incorporó el cronograma y la localización de aplicación de las acciones de adaptación al cambio climático formuladas para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, indicando los periodos de implementación, los responsables y las zonas del área de influencia en las cuales serán ejecutadas las medidas priorizadas.* *Al respecto, esta Autoridad Nacional verificó la información contenida en el PIGCCp y en los anexos asociados a las medidas de adaptación al cambio climático, evidenciando la definición de los horizontes de implementación de las acciones propuestas, así como su articulación con los componentes y áreas de intervención del proyecto sobre los cuales se prevé su aplicación.* *De la revisión efectuada se observó que las medidas de adaptación cuentan con una programación temporal para su ejecución durante la vida útil del proyecto, permitiendo establecer los periodos previstos para su implementación y seguimiento. Asimismo, se evidenció la identificación de las áreas o componentes del proyecto en los cuales se desarrollarán las acciones propuestas, en concordancia con los riesgos climáticos identificados en el análisis de vulnerabilidad y riesgo climático.* *En consecuencia, esta Autoridad Nacional considera atendida la presentación del cronograma y la localización de aplicación de las acciones de adaptación al cambio climático formuladas para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, evidenciándose la correspondencia entre las medidas propuestas, los periodos de implementación previstos y las áreas de intervención asociadas.*		
3. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, y de acuerdo con el complemento al Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del Proyecto (PIGCCp) presentado en atención al numeral anterior, el informe del avance de la implementación y/o actualización de las acciones de adaptación al cambio climático y la variabilidad climática y la respectiva hoja de cálculo (Excel formulada y editable) que soporte los datos reportados, así como las evidencias de las actividades realizadas a través de actas, registros fotográficos, entre otros. ***PARÁGRAFO**. Si la Sociedad identifica acciones de adaptación a la variabilidad y cambio climáticos y/o mitigación de GEI dentro de los diferentes planes y programas (PMA y/o Plan de Contingencia y otros) podrá reportarlas en el marco de la presentación del complemento del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del proyecto (PIGCCp), siempre y cuando justifique su aplicabilidad en el marco de la gestión del cambio climático.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
3. ***Presentar a partir del Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 33, y de acuerdo con el complemento al Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del Proyecto (PIGCCp) presentado en atención al numeral anterior, el informe del avance de la implementación y/o actualización de las acciones de adaptación al cambio climático y la variabilidad climática y la respectiva hoja de cálculo (Excel formulada y editable) que soporte los datos reportados, así como las evidencias de las actividades realizadas a través de actas, registros fotográficos, entre otros****.* *La Sociedad manifestó que, de conformidad con lo establecido en la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, el primer informe de implementación del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Proyecto (PIGCCp)*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
El Quimbo, correspondiente a la vigencia 2025, sería presentado en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 33. *Al respecto, esta Autoridad Nacional verificó la información aportada en el ICA 33, evidenciando la presentación del documento correspondiente al Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Proyecto (PIGCCp), el cual contiene la formulación de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, así como los indicadores, cronogramas y mecanismos de seguimiento asociados.* *No obstante, de la revisión efectuada no se evidenció la presentación del informe de avance de implementación de las acciones de adaptación al cambio y variabilidad climáticos, ni la hoja de cálculo editable que soporte los resultados obtenidos durante el periodo objeto de seguimiento. De igual manera, no se aportaron evidencias que permitieran verificar actividades ejecutadas, avances de implementación, indicadores evaluados, registros fotográficos, actas, informes de seguimiento u otros soportes asociados a la ejecución de las medidas formuladas en el PIGCCp.* *En consecuencia, si bien la Sociedad presentó el instrumento de planificación correspondiente al PIGCCp, no se evidenció el cumplimiento de la obligación relacionada con la presentación del informe de avance de implementación de las acciones de adaptación al cambio climático solicitado para el ICA 33.*		
***ARTÍCULO OCTAVO. MODIFICAR** en su integridad la Resolución 2012 del 08 de septiembre de 2023, relacionada con el Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico del Plan de Seguimiento y Monitoreo, la cual quedará de la siguiente manera, conforme lo expuesto en la parte motiva:*		
d) Muestreo Nictameral. *1. Realizar monitoreos nictemerales (día/noche) periódicos de parámetros in situ específicamente en los puntos MG2, MP1, MP-N1, MP-N2, localizados como muestra la tabla, esto según los criterios de, modo, tiempo y demás condiciones establecidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.* *(Ver fotografía de la página 1399 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* ***i. Condiciones de Modo y Tiempo:*** *2. Realizar los monitoreos de parámetros in situ bajo las siguientes condiciones:* *a. Realizar un monitoreo de parámetros in situ de forma trimestral, en los meses de marzo, junio, septiembre y noviembre cada 4 horas durante un día (Posterior a la estabilización del embalse será semestral considerando un muestreo en épocas de baja precipitación y otro en alta precipitación cada 12 horas durante un día).* *b. Realizar el monitoreo de parámetros in situ tipo perfil, tomando muestras cada 0,5 metros hasta que se determine la termoclina y/o oxiclina; después cada 10 m hasta el fondo. Es imperativo discriminar en el campo "ID_MUESTRA" de la Tabla de MuestreoFisicoquimSuperTB las muestras con diferentes profundidades especificando la fecha y la hora exacta de la muestra; teniendo en cuenta que por cada captura de datos o por cada toma de muestra se debe generar un ID Muestra diferenciado; es decir, que en la tabla MuestreoFisicoquimSuperTB no puede existir dos (2) registros con el mismo ID muestra.* *Los resultados de los monitoreos en cuerpos hídricos superficiales deberán ser presentados en el Modelo de Almacenamiento Geográficos – MAG de conformidad*	***Permanente***	***SI***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
con las disposiciones de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, diligenciando de manera completa todos los campos solicitados y reportando los códigos designados por ANLA para los puntos de monitoreo. El usuario debe adoptar esta codificación y no podrá ser modificada parcial o totalmente, garantizando que sea el mismo código en todas las entregas que realice a esta Autoridad. ***ii. Efectuar las mediciones de los siguientes parámetros según el caso:*** ***Parámetros In-Situ**: Conductividad en µS/cm, Oxígeno Disuelto en mg/L, Potencial Redox en mV, Saturación de oxígeno en %, Temperatura en °C, Turbidez en NTU, Valor de pH, Cuantos de luz en µE/s/m2, Transparencia en m^-1.* *En la siguiente tabla se detalla los parámetros objeto de monitoreo con las respectivas especificaciones de monitoreo:* *(Ver fotografía de la página 1401 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Parámetro: Corresponde el parámetro a reportar.* *ID ANLA: Identificador único del punto de monitoreo asignado por esta Autoridad Nacional.* *Duración del monitoreo.* *Intervalo de tiempo entre capturas de registros de monitoreo.* *Periodicidad de muestreo es decir la frecuencia de monitoreo.* *Ventana de monitoreo: corresponde a los meses entre los cuales el usuario debe realizar el monitoreo.* *Frecuencia de entrega de los reportes de monitoreo (Ej Semanal, mensual, semestral, Anual).* *Medio de entrega de los reportes de monitoreos (Ej Portal de recepción, Plantilla Tipo (Correo centro de monitoreo), ICA, correo Licencias ANLA).*		
Análisis de cumplimiento		
De la revisión efectuada se observa que la Sociedad reportó monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos en los puntos establecidos para el embalse El Quimbo, correspondientes a MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MG2, MP-N1, MP-N2 y MP-N3, los cuales cubren el eje longitudinal del embalse y permiten caracterizar sectores de entrada, zonas intermedias y el área próxima al sitio de presa. *(Ver fotografía de la página 1416 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Así mismo, para los monitoreos nictemerales se evidencian soportes en los puntos MG2, MP1, MP-N1, MP-N2 y MP-N3, con reporte de coordenadas, fechas y horas de muestreo, descripción del punto, mediciones en la columna de agua y códigos ID ANLA asociados a las profundidades superficial, media y fondo, según las profundidades alcanzadas durante cada campaña.* *(Ver fotografía de la página 1417 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *No obstante, la obligación no solo exige la ejecución de los monitoreos en los puntos definidos, sino también el uso del código ID ANLA de acuerdo con el rango de profundidad que corresponda. En ese sentido, como antecedente del seguimiento anterior, se había identificado una diferencia entre los códigos reportados por la*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Sociedad y los códigos oficiales del requerimiento, situación que afectaba la trazabilidad de la información en los soportes, fichas de campo, informes técnicos, metadatos y Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG. *Para el periodo objeto de seguimiento, si bien los informes revisados presentan códigos ID ANLA por profundidad para los puntos nictemerales y evidencian la toma de información en los puntos requeridos, no se identifica de manera completa una tabla de homologación o verificación que permita confirmar que la codificación utilizada para la totalidad de los puntos de monitoreo tipo perfil —MP1 a MP8, MG2, MP-N1, MP-N2 y MP-N3— corresponde plenamente a los códigos oficiales establecidos por la Resolución 2012 de 2023 para cada rango de profundidad.* *En consecuencia, desde el punto de vista técnico se reconoce que la Sociedad presentó información que permite verificar la ubicación y ejecución de los monitoreos en los puntos establecidos; sin embargo, no se acredita de manera integral el cumplimiento de la condición relacionada con el uso y trazabilidad de los códigos ID ANLA por rango de profundidad para todos los puntos del muestreo tipo perfil y nictemeral.* *Por lo anterior, para el periodo objeto de seguimiento, se considera que la sociedad no acredita el cumplimiento integral del numeral 1.1 del artículo primero de la Resolución 2012 del 8 de septiembre de 2023, hasta tanto presente la homologación y trazabilidad completa de los códigos ID ANLA aplicados a cada punto y profundidad monitoreada.*		
***ARTÍCULO DÉCIMO. IMPONER** a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. las siguientes medidas, relacionadas la ficha PMA-MF-04 manejo del recurso hídrico, las cuales deberán ser presentadas en cada Informe de Cumplimiento Ambiental -ICA-, lo siguiente.*		
1. Incluir una medida de manejo con su correspondiente indicador para el manejo, retiro y disposición del material vegetal flotante en el embalse; en cumplimiento del literal c del subnumeral 1.1.4 Ficha PMA-MF04 Manejo del recurso hídrico del numeral 1 Plan de manejo ambiental del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.	***Permanente***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
El titular en el ICA 32 presenta el documento de la Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Hidroeléctrica El Quimbo 2025 en el cual se incluye la ficha PMA-MF-01. MANEJO DE LA CALIDAD DEL AGUA en la cual el titular incluye un objetivo, una meta y un indicador relacionados con el material vegetal flotante como se presenta a continuación: *(Ver fotografías de la página 1435 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *No obstante, al verificar las acciones y/o medidas de manejo relacionadas con el manejo, retiro y disposición del material vegetal flotante en el embalse no se observó su inclusión en la ficha de manejo, toda vez que el titular presenta dos (2) actividades a desarrollar:* 1. *Monitoreos de calidad al recurso hídrico* 2. *Control de crecimiento, retiro y disposición final de macrófitas: 2.1 Actividades adicionales para el control de las macrófitas acuáticas; 2.1.2 Control de crecimiento de macrófitas e identificación del desarrollo de cobertura de macrófitas en el embalse; 2.1.3 Retiro de macrófitas acuáticas.* *A continuación, se presenta las actividades a desarrollar en la ficha de manejo:* *(Ver fotografías de la página 1437 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2526 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Si bien la sociedad incluyó un objetivo, una meta y un indicador relacionados con el material vegetal flotante, no incorporó la medida de manejo correspondiente. Por lo anterior, se considera incumplida la obligación y se establece el respectivo requerimiento.		

RESOLUCIÓN 2919 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
***ARTÍCULO PRIMERO. IMPONER** a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo; realizar monitoreos periódicos en tiempo real del parámetro in situ en los puntos MG1 y MG4, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo; según lo indica la siguiente tabla:*		

ID del usuario (código EIA)	ID ANLA	Nombre Fuente (Tipo y nombre)	Coordenada Este* Origen Único Nacional	Coordenada Norte* Origen Único Nacional	Lugar
MGE1	MSP-LAM4090-0021	Río Magdalena antes de Betania	4714342,89	1829795,52	Río Magdalena aguas abajo de la descarga de aguas turbinadas
MGE4	MSP-LAM4090-0024	Río Magdalena antes de Betania	4717836,38	1837521,70	Río Magdalena antes de Betania

***PARÁGRAFO PRIMERO**. La sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para el cumplimiento de esta obligación deberá:* *a) Solicitar a esta Autoridad Nacional el trámite de modificación de la licencia ambiental solicitando los permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales que requiera para su construcción, en caso de ser necesario.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
De la revisión efectuada se observa que la Sociedad presentó informes técnicos mensuales de calidad del agua superficial – in situ diario para los puntos MGE-1, río Magdalena aguas abajo de la descarga, y MGE-4, río Magdalena antes de Betania. Como muestra de la información presentada, se revisaron los informes correspondientes a junio y julio de 2025, los cuales evidencian la estructura y contenido de los reportes mensuales allegados para el periodo. *(Ver fotografías de la página 1440 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *En dichos informes se relacionan los puntos de monitoreo con los códigos ID ANLA MSP-LAM4090-0292 para MGE-1 y MSP-LAM4090-0295 para MGE-4, así como sus coordenadas geográficas y coordenadas en origen nacional único. Lo anterior permite verificar la correspondencia espacial de los puntos monitoreados con los puntos objeto de seguimiento.* *(Ver fotografías de la página 1440 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Respecto a los parámetros medidos, los informes reportan mediciones in situ de conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, porcentaje de saturación de oxígeno disuelto, pH, potencial redox, temperatura y turbidez. Así mismo, se presentan tablas de resultados diarios para cada parámetro en los puntos MGE-1 y MGE-4.* *(Ver fotografías de la página 1442 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 2919 DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2024		
No obstante, de acuerdo con la metodología descrita en los informes revisados, las mediciones fueron realizadas mediante monitoreo diario en campo, empleando equipos multiparámetro y registrando los datos en formatos de campo. Por tanto, si bien la información presentada evidencia la ejecución de monitoreos diarios de parámetros in situ en los puntos MGE-1 y MGE-4 durante el periodo evaluado, no corresponde a monitoreos periódicos en tiempo real mediante estaciones automáticas o sistema de transmisión continua de datos. *(Ver fotografías de la página 1437 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Adicionalmente, en los informes revisados se reportan días en los cuales no se logró la medición de parámetros in situ en el punto MGE-4 por motivos ambientales y de seguridad. A manera de ejemplo, en el informe de junio de 2025 se indica que no se realizó medición los días 02 y 26 de junio, y en el informe de julio de 2025 se indica que no se realizó medición los días 03, 04, 05, 06, 07, 13 y 14 de julio. Esta situación debe quedar trazada, teniendo en cuenta que la obligación exige monitoreos periódicos en tiempo real.* *(Ver fotografías de la página 1443 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Con base en lo anterior, se considera que la Sociedad presentó información parcial frente a la obligación, en tanto aportó informes mensuales con resultados de monitoreo diario in situ para los puntos MGE-1 y MGE-4. Sin embargo, la información presentada no acredita el cumplimiento integral del artículo primero de la Resolución 2919 de 2024, toda vez que los soportes corresponden a campañas de medición diaria en campo y no a monitoreos en tiempo real mediante estaciones automáticas o sistema equivalente que permita el registro y transmisión periódica de los parámetros in situ.* *Por lo anterior, para el periodo objeto de seguimiento, la sociedad no acredita el cumplimiento integral de la obligación, sin perjuicio de que los informes mensuales presentados constituyen soporte de seguimiento manual diario a la calidad del agua en los puntos MGE-1 y MGE-4*		
b) Informar por escrito a esta Autoridad Nacional el inicio y la finalización de las obras civiles asociadas a la instalación de las estaciones automáticas, adicionalmente, deberá informar usando el mismo medio, del inicio de funcionamiento, calibración y registro de las estaciones.	***Temporal***	***NO***
Análisis de cumplimiento		
Frente al literal b), relacionado con informar por escrito a esta Autoridad Nacional el inicio y la finalización de las obras civiles asociadas a la instalación de las estaciones automáticas, así como el inicio de funcionamiento, calibración y registro de estas, de la revisión efectuada a la información presentada en los ICA 32 y 33 no se evidencia soporte específico que acredite el cumplimiento de dicha obligación. *La Sociedad informó que, una vez quedó en firme la Resolución 881 de 2025, inició gestiones relacionadas con la construcción de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua en los puntos MGE-1 y MGE-4, y que se encontraba adelantando, con acompañamiento de la firma HMV Ingenieros, la documentación técnica, ambiental y legal requerida para la solicitud de modificación de la licencia ambiental. Así mismo, señaló que dicha solicitud sería radicada como condición previa para la autorización e inicio de las actividades constructivas.* *No obstante, dicha información corresponde a una manifestación general sobre gestiones previas y no constituye soporte de comunicación formal sobre el inicio o finalización de obras civiles, ni sobre el inicio de funcionamiento, calibración o registro de las estaciones automáticas. En consecuencia, para el periodo objeto de seguimiento, no se evidencia el cumplimiento del literal b), toda vez que no se aportan los soportes documentales que permitan verificar que la Sociedad haya informado a esta Autoridad Nacional los hitos establecidos en la obligación.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 688 DEL 14 DE ABRIL DE 2025		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO. MODIFICAR *el literal b del subnumeral 1.6 "PMA-MF-07 Programa de Manejo para la agradación de colas del embalse" del numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, en el sentido de conceder el plazo solicitado para dar cumplimiento a la obligación y revocar lo señalado en el ordinal iv: lo anterior, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente providencia, el cual quedará así:* *"**ARTÍCULO TERCERO: AJUSTAR** a los programas del Plan de Manejo Ambiental – PMA, para los medios abiótico, biótico y social presentados por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:* *1. MEDIO ABIÓTICO.* *1.6. PMA-MF-07. Programa de Manejo para Agradación de Colas del Embalse y Sedimentación en el Vaso, para presentar en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 33:* *b. Estandarizar los impactos ambientales a controlar de acuerdo con el instrumento "Estandarización y jerarquización de impactos ambientales de proyectos licenciados por ANLA" de la siguiente manera:* *i. Alteración de la calidad del agua del recurso hídrico superficial.* *ii. Alteración en la calidad del sedimento y del recurso hídrico superficial continental.* *iii. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.* *iv. Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas.*	***Temporal***	***NO***
Consideraciones		
El análisis de la información requerida en esta obligación fue realizado en el numeral 1.6 del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, en donde se estableció que luego de la verificación de la información presentada por la sociedad no se da cumplimiento con lo requerido. *En virtud de lo anterior, la sociedad deberá Estandarizar los impactos ambientales a controlar de acuerdo con el instrumento "Estandarización y jerarquización de impactos ambientales de proyectos licenciados por ANLA" de la siguiente manera:* *i. Alteración de la calidad del agua del recurso hídrico superficial.* *ii. Alteración en la calidad del sedimento y del recurso hídrico superficial continental.* *iii. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.* *iv. Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas.*		
ARTÍCULO SEGUNDO. MODIFICAR *el literal f del subnumeral 1.6 "PMA-MF-07 Programa de Manejo para Agradación de Colas del Embalse y Sedimentación en el Vaso" del numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, en el sentido de conceder el plazo solicitado para dar cumplimiento a la obligación; lo anterior, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente providencia:*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 688 DEL 14 DE ABRIL DE 2025		
***"ARTÍCULO TERCERO: AJUSTAR** a los programas del Plan de Manejo Ambiental – PMA, para los medios abiótico, biótico y social presentados por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:* *1. MEDIO ABIÓTICO.* *1.6. PMA-MF-07. Programa de Manejo para Agradación de Colas del Embalse y Sedimentación en el Vaso. Información que deberá ser presentada en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 33.* *f. Incluir indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la segunda meta propuesta en la ficha, así como determinar la eficacia de cada una de las medidas a que haya lugar de acuerdo con los resultados de la aplicación de las medidas de manejo propuestas, información que deberá ser presentada en el Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 32.*		
Consideraciones		
Frente a lo solicitado en este literal, la sociedad manifestó en su respuesta lo siguiente: "Se incluyen indicadores en respuesta a lo solicitado en el literal f." *(Ver fotografía de la página 1450 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Al respecto de lo anterior se hace necesario resaltar que esta obligación solicita "Incluir indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la segunda meta propuesta en la ficha (…)"; así mismo, es importante traer a colación la segunda meta que se menciona en la obligación antes citada: "– Definir el plan de acción, de ser necesario, para el manejo de los sedimentos en las colas del embalse, de acuerdo con los resultados del monitoreo y estado del proceso de sedimentación."* *Dicho lo anterior, si bien la sociedad incluyó indicadores asociados a la sedimentación, dichos indicadores no se asocian a la meta 2 dado que podrían indicar los niveles de sedimentación en las colas del embalse, pero no se asocian al plan de acción al que se refiere la meta 2.* *Por lo anterior, se considera que la sociedad no dio cumplimiento a esta obligación, en consecuencia, deberá Incluir indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la segunda meta propuesta en la en la ficha PMA-MF-07. Programa de Manejo para Agradación de Colas del Embalse y Sedimentación en el Vaso, así como determinar la eficacia de cada una de las medidas a que haya lugar de acuerdo con los resultados de la aplicación de las medidas de manejo propuestas.*		
***ARTÍCULO TERCERO. MODIFICAR** los literales b) y c) del subnumeral 1.7. "PMAMF-08. Programa De Manejo de la Descarga de Fondo" del artículo tercero de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, en el sentido de conceder el plazo solicitado para dar cumplimiento a la obligación, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente providencia:* *"ARTÍCULO TERCERO: AJUSTAR a los programas del Plan de Manejo Ambiental – PMA, para los medios abiótico, biótico y social presentados por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:* *1. MEDIO ABIÓTICO.*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 688 DEL 14 DE ABRIL DE 2025		
1.7. PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo. Para presentar en el Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 33: *(…)* *b. Identificar los impactos ambientales que se puedan generar por la apertura de la descarga de fondo, e incluir medidas de manejo que permitan prevenir, mitigar, corregir o compensar dichos impactos.* *c. Incluir objetivos, metas, medidas de manejo e indicadores para el manejo de los impactos a los componentes hidrobiota y ecosistemas acuáticos."*		
Consideraciones		
Mediante el Anexo 4 Otros/Actos_Administrativos/20241114_002526_ANLA/RESPUESTA, del ICA 32, la sociedad presentó el documento titulado "Informe_respuesta_resol2526, el cual a su vez incluye la respuesta a esta obligación mencionando lo siguiente: *"En cumplimiento a los numerales a, b y c del presente requerimiento, se elaboró la ficha "PMA-MF-08 Programa de Manejo de la descarga de fondo (…)"* *Una vez verificada la información que la sociedad incluyó en su respuesta, se observó lo siguiente:* ***b. Identificar los impactos ambientales que se puedan generar por la apertura de la descarga de fondo, e incluir medidas de manejo que permitan prevenir, mitigar, corregir o compensar dichos impactos.*** *En el ítem de "IMPACTOS AMBIENTALES A CONTROLAR", fueron incluidos los denominados "Cambio en la oferta hídrica y Cambios en las características físicas y químicas de las aguas superficiales", los cuales para el medio abiótico se consideran pertinentes, dado que, la apertura de la descarga de fondo podría afectar directamente el cuerpo de agua receptor (río Magdalena).* *Para el medio biótico la sociedad no identifica impactos asociados a la descarga de fondo; indica que como medida de manejo se realizará un monitoreo de calidad e hidrobiológico que incluye etapas previas, monitoreo durante la operación, y varios monitoreos de seguimiento en diferentes momentos posteriores. Se mencionan las comunidades de perifiton, macroinvertebrados e ictiofauna como objeto de monitoreo; no obstante, no es claro el cómo se va a realizar el manejo de los impactos a los componentes hidrobiota y ecosistemas acuáticos más allá de los monitoreos a comunidades acuáticas antes mencionadas.* *En relación con el medio socio económico la sociedad propone un objetivo en la ficha relacionado con "Informar, de manera oportuna y precisa a los usuarios del río y a las comunidades ribereñas aledañas, sobre los eventos "programados" o imprevistos de apertura de la descarga de fondo de la CHEQ (principalmente en el evento de la primera apertura) y las medidas adoptadas para el mantenimiento del caudal ecológico, la calidad del agua y la calidad ecosistémica, en el tramo aguas abajo del sitio de descarga."* *En relación con lo anterior, la ficha plantea como indicadores; Número de usuarios del rio informados en relación con los identificados y Número de PQRS resueltas en relación con los usuarios del río identificados; además plantea como actividad No. 4 divulgación de información y divulgación y, la activación del sistema de PQRS de la CHEQ.* *Respecto al sitio de aplicación de la ficha respecto al medio socioeconómico se refiere "dos tramos localizados, aguas abajo de la Central Hidroeléctrica de El Quimbo, así: a) el tramo, aguas abajo del río Magdalena, localizado entre la presa y la confluencia del río Páez (del orden de un kilómetro y 500 m) en los cuales no se localiza ninguna actividad económica, ni existe presencia de usos y usuarios del río distintos a*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 688 DEL 14 DE ABRIL DE 2025

ENEL y b) el tramo, aguas abajo del río Magdalena, localizado entre la confluencia del río Páez y la cola del embalse de Betania (del orden de 30 km) en el cual (aunque no se presenta ningún impacto remanente) se priorizaría la población objetivo de medidas preventivas de Información y divulgación; activación del sistema de PQRs (principalmente en el evento de la primera apertura."

De manera posterior se destaca la descripción de la cantidad de predios (120 en total en los dos tramos descritos en el párrafo anterior que corresponden a las dos márgenes del río magdalena), Los sitios de pesca (29 en total en los dos tramos) y, los puntos con algún uso antrópico (43 en toral en los dos tramos).

Para esta Autoridad es importante que la sociedad tenga identificado y caracterizados usuarios y usos del río aguas abajo de la presa de Quimbo hasta la cola del embalse de Betania, lo que permite tener una línea base referente para monitorear las afectaciones ante la posible maniobra de la descarga de fondo, respecto a lo cual esta autoridad reitera que el uso de esta solo está contemplado para una contingencia.

En segundo lugar, se precisa que en el marco de la actualización y en concordancia la presente ficha, se requirió a la sociedad complementar la ficha Programa de Información y participación del medio socioeconómico, en los siguientes términos:

d. En concordancia con la ficha propuesta para la ejecución de la descarga de fondo, establecer los mecanismos y estrategias participativas y, el personal requerido para divulgar y/o socializar medidas propuestas con ocasión de la misma, en relación con los grupos poblacionales con actividad en el río Magdalena Aguas abajo de la presa hasta mínimo la confluencia con el río Páez. Lo anterior se deberá presentar en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 34.

e. Establecer acciones de divulgación y/o socialización de las medidas propuestas con ocasión de la ejecución de la descarga de fondo, en relación con los grupos poblacionales con actividad en el río Magdalena Aguas abajo de la presa hasta mínimo la confluencia con el río Páez. Lo anterior se deberá presentar en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 34.

f. Establecer frecuencia de las actividades de divulgación y/o socialización de las medidas propuestas con ocasión de la ejecución de la descarga de fondo, en relación con los grupos poblacionales con actividad en el río Magdalena Aguas abajo de la presa hasta mínimo la confluencia con el río Páez. Lo anterior se deberá presentar en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 34"

En las reuniones de socialización del PMA realizadas anualmente la sociedad en las actas de reunión contempló entre los temas divulgados, la descarga de fondo como parte de la etapa de operación del proyecto.

Finalmente, esta Autoridad también requirió en el marco de la actualización definir un programa para atender a la población durante la etapa de operación y medidas de seguimiento y monitoreo para este, la cual es objeto de análisis en el título de otras consideraciones y se denomina PMA-SM-11 Programa para la atención de los impactos socioeconómicos. La misma plantea un enfoque de proceso que incluye identificación de actividades económicas, caracterización de la población, análisis de afectaciones por la operación y definición de medidas de manejo. En la medida denominada "análisis de afectaciones por la operación" se contempla la operación de la descarga de fondo.

Con base en lo anterior la sociedad, si ha definido acciones y/o medidas para el medio socioeconómico relacionado con la descarga de fondo.

c. Incluir objetivos, metas, medidas de manejo e indicadores para el manejo de los impactos a los componentes hidrobiota y ecosistemas acuáticos."

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESOLUCIÓN 688 DEL 14 DE ABRIL DE 2025		
La sociedad para el manejo de los impactos a los componentes de hidrobiota y ecosistemas acuáticos incluye el siguiente objetivo: *Realizar monitoreos en el tramo comprendido entre la presa y la confluencia del río Páez para definir las posibles alteraciones a las comunidades hidrobiológicas por la apertura de la descarga de fondo.* *Como meta se propone Ejecutar el monitoreo y establecer la dinámica de la hidrobiota aguas abajo de la Central Hidroeléctrica El Quimbo en el tramo localizado entre la presa y aguas abajo de la confluencia del río Páez durante y posterior a la descarga de fondo.* *Esta Autoridad considera que el objetivo se encuentra ligado con la meta propuesta, toda vez que se propone establecer la dinámica de la hidrobiota aguas abajo de la CHEQ durante y posterior de una descarga de fondo. Como medida de manejo solo se propone realizar un monitoreo de calidad e hidrobiológico que incluye etapas previas, monitoreo durante la operación, y varios monitoreos de seguimiento en diferentes momentos posteriores; sin embargo, no es claro para esta Autoridad el cómo se va establecer la dinámica de la hidrobiota aguas abajo de la CHEQ durante y posterior de una descarga de fondo ni el cómo se realizará el manejo de los impactos a los componentes hidrobiota y ecosistemas acuáticos más allá de los monitoreos a comunidades acuáticas antes mencionadas.* *Finalmente, esta Autoridad indica que en la ficha de manejo presentada la sociedad no plantea indicadores de seguimiento y monitoreo para evaluar los componentes hidrobiota y ecosistemas acuáticos.* *Dicho lo anterior, es importante resaltar que la ficha PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo no quedara aprobada hasta tanto la sociedad presente la información aquí requerida, y la misma sea verificada, analizada y avalada por parte de esta Autoridad Nacional.*		
***ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. MODIFICAR** el literal a del subnumeral 1.5. "SM-MF-08. Seguimiento al Programa Manejo de descarga de Fondo" del numeral 1 del artículo cuarto de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, en el sentido de conceder el plazo solicitado por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para el cumplimiento de la obligación, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución, el cual quedará así:* *"**ARTÍCULO CUARTO. AJUSTAR** los siguientes programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo – PSM presentada por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. identificada con NIT 860.063.875-8, titular de la Licencia Ambiental para la ejecución del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo:* *1. MEDIO ABIÓTICO.* *1.5. SM-MF-08. Seguimiento al Programa Manejo de descarga de Fondo (sedimentos en el agua descargada por las compuertas de la descarga de fondo). Para presentar en el Informe de Cumplimiento Ambiental -ICA 33.* *a. Incluir medidas de seguimiento y monitoreo de las actividades que proponga en la ficha del Plan de Manejo Ambiental (PMA-MF-08. Programa de Manejo de la descarga de fondo) asociadas con el manejo de los posibles impactos ocasionados por la apertura de la descarga de fondo"*	***Temporal***	***NO***
Consideraciones		
De la revisión efectuada se observa que la sociedad indica haber elaborado la ficha SM-MF-08, señalando que esta contiene medidas de seguimiento del manejo de los posibles impactos ocasionados por la apertura de la descarga de fondo. No obstante, la información presentada se concentra principalmente en monitoreos		

RESOLUCIÓN 688 DEL 14 DE ABRIL DE 2025
de calidad del agua, sin desarrollar de manera suficiente las medidas de seguimiento y monitoreo requeridas para los componentes abiótico, biótico y socioeconómico. *En el componente abiótico, la ficha debe incluir el seguimiento no solo de la matriz agua, sino también de la matriz sedimentos, teniendo en cuenta que la descarga de fondo está asociada con la salida de sedimentos por las compuertas. Por lo tanto, el seguimiento debe permitir verificar el comportamiento de los sedimentos descargados y su relación con las actividades propuestas en la ficha PMA-MF-08.* *De igual manera, la ficha debe incorporar medidas de seguimiento para los componentes biótico y socioeconómico, en concordancia con los impactos previstos y las actividades de manejo planteadas para la apertura de la descarga de fondo. La información presentada no permite identificar con claridad cómo se realizará dicho seguimiento, cuáles serán las variables o criterios de verificación, ni cómo se utilizarán los resultados para la toma de decisiones.* *En este sentido, la información allegada por la Sociedad no cuenta con suficiencia técnica para acreditar el cumplimiento integral de la obligación, toda vez que no establece una relación clara entre las actividades de manejo propuestas en la ficha PMA-MF-08, los impactos previstos y las medidas de seguimiento y monitoreo requeridas en la ficha SM-MF-08.* *Por lo anterior, se considera que la Sociedad no da cumplimiento integral al numeral 1.5 de la Resolución 2526 de 2024, y se debe reiterar la presentación de las medidas de seguimiento y monitoreo solicitadas, incluyendo los componentes abiótico, biótico y socioeconómico, y para el componente abiótico, la matriz de monitoreo de sedimentos.*

AUTOS Y ACTAS

AUTO 11092 DE 27 DE DICIEMBRE DE 2023		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO. *Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que en el término de seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, dé cumplimiento y/o ejecución a las siguientes obligaciones y presente a esta Autoridad Nacional, los respectivos registros documentales:*		
1. Presentar, en cumplimiento de las medidas de manejo establecidas en el programa 7.2.3. Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse, un informe técnico para el Sector de la Cañada que contenga como mínimo la siguiente información: *a. Análisis multitemporal de la ladera afectada en el sector de La Cañada, que incluya imágenes de la ladera en etapas previas a la construcción del proyecto hasta la actualidad, y que permita establecer la pérdida de material de las laderas en el sector de La Cañada a la fecha.* *b. Modelo geológico geotécnico de las laderas de la margen izquierda del río Magdalena en el sector de La Cañada, y del área donde se encuentra ubicado el centro poblado.* *c. Análisis geotécnicos de la ladera, estabilidad de los taludes en la ladera del embalse del centro poblado La Cañada determinando los efectos de la influencia de los descensos y ascensos del nivel del agua en las condiciones de estabilidad de la ladera.*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 11092 DE 27 DE DICIEMBRE DE 2023		
d. Concepto Técnico sobre la incidencia de las variaciones de la lámina de agua durante la etapa de operación en el comportamiento geotécnico de la ladera natural de la margen izquierda y que es contigua al sector de La Cañada. *e. Concepto Técnico sobre la incidencia de las variaciones de la lámina de agua durante la etapa de operación en el comportamiento geotécnico del suelo de fundación de las viviendas en el sector de La Cañada.* *f. Plan de instrumentación geotécnica que incluya como mínimo marcas topográficas, inclinómetros y piezómetros distribuidos espacialmente de forma tal que permita analizar información de la ladera afectada, así como del centro poblado.*		
Análisis de Cumplimiento		
El Análisis del cumplimiento de esta obligación se realiza en la consideración del requerimiento 2 del Acta 841 de 31 de octubre de 2025, donde se estableció su incumplimiento.		

ACTA 861 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTOS REITERADOS *Reiterar a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. el cumplimiento de las obligaciones y medidas ambientales en los términos establecidos en la licencia ambiental y en los demás actos administrativos debidamente ejecutoriados:*		
REQUERIMIENTO No. 4 *Presentar para los sitios inestables relacionados en el documento "Informe de Seguimiento – Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse", las siguientes medidas de manejo:* *a. Complementar el inventario de zonas inestables incluyendo una evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de cada uno de los sitios y que permitan establecer un orden de relevancia para los diferentes sitios inestables identificados.* *b. Con base en la definición del orden de relevancia, presentar las medidas adicionales de monitoreo y control geotécnico requeridas para cada punto.* *c. Con base en la definición del orden de relevancia, presentar las obras a acometer como medidas de intervención para la estabilización.* *d. En el evento de contar con intervenciones ejecutadas, se solicita presentar las siguientes evidencias documentales de:* *i. Localización de la intervención ejecutada.* *ii. Fecha de ejecución de la intervención.* *iii. Descripción de la intervención ejecutada.* *iv. Consideraciones técnicas para la definición de la intervención ejecutada.* *v. Documentos técnicos que den soporte a las medidas de intervención implementadas.* *vi. Demás información que la Sociedad consideré relevante para dar soporte técnico a la intervención ejecutada.* *Lo anterior en cumplimiento del numeral 6 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023*	***Temporal***	***NO***

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 861 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2024		
Reiteraciones		
• *Numeral 6 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023*		
Análisis de Cumplimiento		
La evaluación del cumplimiento de esta obligación se realizó en la consideración del Requerimiento 1 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, donde se determinó su incumplimiento.		
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO. *Requerir a la sociedad ENEL Colombia S.A. E.S.P., para que presente en un término no mayor de seis (6) meses, contados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de la reunión de control y seguimiento ambiental las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:*		
REQUERIMIENTO No. 22 *Presentar los soportes de la reparación del gavión o de la implementación de medidas que garanticen la estabilidad del sector ubicado en el sitio de embarcadero de la ZIN15, en cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 7.2.3 Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de Cumplimiento		
Con el objetivo de dar atención a este requerimiento, la Sociedad relaciona en el formato 3a de los ICA 32 y 33 la ruta con la información de respuesta: "Ver ICA 32 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20241028_ACTA _861_ANLA \RESPUESTA". Allí la Sociedad responde en términos del radicado 20256200483832 de 29 de abril de 2025: *(Ver fotografías de la página 1504 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *El cual había sido previamente analizado en el seguimiento anterior y donde se indicaba que las intervenciones en el gavión darían inicio en enero de 2026. Al no presentar novedades sobre las actuaciones orientadas a dar cumplimiento a esta obligación, la misma se da por no cumplida y se procede a su reiteración.*		
REQUERIMIENTO No. 24 *Presentar las evidencias documentales de las actividades de restauración ejecutadas en la cantera 19 en cumplimiento de la Medida 2. Conservación, restauración y compensación de cobertura vegetal de la FICHA 7.3.1. Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres, el subnumeral 2.2.1.3.1 del numeral 2.2.1.3. Proyecto Restauración de zonas de obras; del numeral 2.2. Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y del artículo trigésimo segundo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009.*	***Temporal***	***NO***
Reiteraciones		
• *Requerimiento 1 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.*		
Análisis de Cumplimiento		
Las consideraciones y/o requerimientos relacionados con la rehabilitación de la Cantera 19 se realizan en el Requerimiento 1 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.		
REQUERIMIENTOS PRODUCTO DEL SEGUIMIENTO		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 861 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2024		
Requerir a la sociedad ENEL Colombia S.A. E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 31, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:		
REQUERIMIENTO No. 33 *Presentar para el periodo de seguimiento del ICA29 los resultados del proceso de calibración y validación de la salinidad, en cumplimiento del Numeral 2 del artículo primero de la Resolución 1354 del 12 de agosto del 2020.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de Cumplimiento		
De la revisión efectuada se observa que la sociedad presentó el documento denominado "Informe de modelación de la calidad de las aguas embalsadas en la cuenca de El Quimbo – Segundo semestre 2024", código IMO-Q-01. Sin embargo, dicho informe corresponde al periodo de modelación julio-diciembre de 2024, por lo cual no atiende directamente el periodo solicitado en el requerimiento, correspondiente al ICA 29. *En relación con el parámetro salinidad, el informe incorpora comparaciones gráficas entre valores medidos y simulados; no obstante, el propio documento señala que, aunque la simulación reciente muestra una mejora frente a ejercicios previos, aún no logra replicar los valores medidos cercanos a cero. Adicionalmente, no se evidencia la presentación de métricas cuantitativas de desempeño ni criterios de aceptabilidad que permitan verificar objetivamente la calibración y validación del modelo para dicho parámetro.* *Por lo anterior, si bien la sociedad presenta un ejercicio de modelación posterior que incluye el parámetro salinidad, este no corresponde al periodo de seguimiento del ICA 29 ni acredita de manera suficiente los resultados del proceso de calibración y validación solicitados en el requerimiento 33 del Acta 861 de 2024. En consecuencia, se considera que la sociedad no da cumplimiento al requerimiento.*		

AUTO 11848 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
ARTÍCULO PRIMERO. ***REQUERIR*** *a la Sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., identificada con NIT 860.063.875-8 para que presente un término no mayor a dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo de control y seguimiento ambiental, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:*		
1. Ejecutar las acciones necesarias para garantizar el paso seguro y movilidad de la población por la servidumbre de la línea de conducción del Distrito de Riego Llanos de la Virgen y presentar a esta Autoridad los soportes de estas. Lo anterior en cumplimiento de la medida 2. Adecuación de tierras de la ficha 7.4.3.16. Proyecto de Desarrollo económico de las familias objeto de reasentamiento.	***Temporal***	***NO***
Análisis de Cumplimiento		
En primer lugar, es importante realizar la trazabilidad de los reportes realizados por la sociedad por cuanto no se evidencia avanza en el cumplimiento del presente requerimiento: *ICA 31.* *La sociedad reporta en el formato ICA3a la ruta de la respuesta al presente requerimiento.* *En concordancia ha remitido un documento de respuesta en la cual indica para el cumplimiento del primer punto lo siguiente:*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 11848 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
Al respecto indica que para garantiza el paso seguro y la movilidad de la población por la servidumbre del distrito de riego de Llanos de la Virgen, en los tramos donde la tubería de conducción de agua se encuentra expuesta, Enel Colombia realiza actividades de rocería a lo largo de la servidumbre en la línea de conducción, iniciando en las abscisas K1+ 100 y hasta la abscisa k8+250. Esta actividad se realizará periódicamente cada 4 meses. Adicionalmente, se encuentra en evaluación la solución que permita utilizar el viaducto en el punto km 2+822 *Además, indica que el avance se reportará en el ICA 32, para lo cual reporta un cronograma denominado "Proyección de Actividades de rocerías y solución viaducto".* *(Ver imagen de la página 1508 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Durante el seguimiento se realizó visita en agosto de 2025 al distrito de riego tal como se indicó en otros apartes del Concepto Técnico, no obstante, como parte de las consideraciones del seguimiento a este requerimiento es importante destacar parte del informe de la comisión ejecutada:* *"El recorrido se plantea en el marco de la trazabilidad a las solicitudes de la población realizadas en la visita de diciembre de 2024.* *Por parte de los ingenieros delegados por la sociedad se da claridad respecto a que no se ha avanzado en las medidas para el manejo de la estructura de anclaje (dados) que soportan la línea de conducción y demás solicitudes por cuanto se adelantó el diagnóstico en la fase uno; se proyectan las obras para la segunda fase. Se adelantó el proceso de contratación."* *Conforme con lo anterior esta Autoridad realizará la verificación de la presente obligación en el siguiente seguimiento* *A manera de síntesis se tiene que para la fecha de visita de la ANLA en agosto de 2025 no se había realizado acciones en cumplimiento del requerimiento por cuanto no se presentaron evidencias de acciones de rocería, ni de las acciones denominadas "evaluación solución viaducto k2+822" y "implementación solución viaducto K2-822". Presentada en el cronograma, lo cual se confirmó con lo reportado por los ingenieros que acompañaron la visita quienes indicaron que se había avanzado en la contratación, pero no se habían iniciado obras.* *ICA 32.* *La sociedad reporta en el formato ICA3a lo siguiente:* *Ver ICA 31 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20241231_AUTO_011848_ANLA \RESPUESTA* *Es decir, no se reporta ningún tipo de avance en el primer semestre de 2025* *En el formato ICA-3a la sociedad indica lo siguiente:* *Ver ICA 33 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20241231_AUTO_011848_ANLA \RESPUESTA* *La sociedad da respuesta en los siguientes términos:*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 11848 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024		
A este respecto Enel ha venido realizando rocerías periódicas a los sectores de la línea de conducción que hacen parte de la servidumbre de la conducción como se observa en las siguientes fotografías: *(Ver fotografías de la página 1509 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *La sociedad no ha dado cumplimiento al requerimiento por cuando el origen del mismo es el inadecuado estado de la servidumbre en el sector paralelo a la margen izquierda del rio Suaza, conforme con la preocupación de la comunidad en el futuro para realizar el mantenimiento de la línea de conducción y de manera adicional se han presentado algunas dificultades con la comunidad receptora de Rancho Espinal, situación que ha retrasado los trabajos tal como se enuncia en la comunicación 20266200287922 del 4 de marzo de 2026 con asunto: Solicitud de acompañamiento institucional para facilitar diálogo comunitario para ejecución del Distrito de Riego Llanos de la Virgen – Auto ANLA 11848 de 2024 y refiere la dificultad que se ha tenido para el ingreso a realizar trabajos y se convoca a la Procuraduría, Defensoría y Personería.* *Evidentemente, la sociedad no ha podido realizar los trabajos y acciones que permitan a la población tener movilidad por la servidumbre, inicialmente por la dilatación en la contratación y posteriormente por las dificultades con la comunidad receptora del reasentamiento Llanos de la Virgen, por lo cual se reitera el requerimiento.*		
2. Ejecutar las acciones de manejo para garantizar la estabilidad de la línea de conducción del Distrito de Riego Llanos de la Virgen en el área del cauce de la quebrada La Pescada y presentar a esta Autoridad los soportes de estas, en lo relacionado con: *a. Anclaje en el talud.* *b. Soportes en concreto tipo dados ubicados en el cauce de la quebrada.* *c. Malla ubicada sobre la línea de conducción.* *d. Encofrado de la línea.* *Lo anterior en cumplimiento de la medida 2 adecuación de tierras de la ficha 7.4.3.16. Proyecto de Desarrollo económico de las familias objeto de reasentamiento.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de Cumplimiento		
ICA 32 *La sociedad reporta en el formato ICA3a lo siguiente:* *Ver ICA 31 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20241231_AUTO_011848_ANLA \RESPUESTA* *Es decir, no se reporta ningún tipo de avance en el primer semestre de 2025* *Sin embargo, la sociedad mediante radicado 20256200233522 del 3 de marzo de 2025 remite respuesta al Auto 11848 del 31 de diciembre de 2024.* *En la misma se remiten un acta de reunión del 26 de febrero de 2025 con objetivo: Mesas de seguimiento para la construcción del distrito de riego Distrito de adecuación de tierras a pequeña escala de Llanos de la virgen ASOPESCADA – Altamira (H).* *En la misma se exponen la funcionalidad del riego para las 5 ha.; módulos y turnos de riego con ejemplos según se evidencia en el documento.*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 11848 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

De acuerdo con el Acta de reunión se presenta un cronograma titulado obras faltantes: "Relación de obras faltantes y tiempo estimado para puesta en operación del distrito de riego Llanos de la virgen" en cuya imagen se evidencian para la puesta en marcha una fase de diagnóstico de 180 días que iniciarían el 6 de diciembre de 2024 y finalizarían en 4 de junio de 2025 y una fase de terminación de 571 días iniciando el 4 de junio de 2025 y finalizando el 27 de diciembre de 2025. Tal como se evidencia en la figura de la página 1511 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.

En relación con el numeral 1 del artículo primero del Auto 11848 del 31 de diciembre de 2024 se reportan acciones de rocería y presentan registro fotográfico según se describe en el acta.

La comunidad reitera la necesidad de contar con el acceso permanente por la servidumbre (8 metros). Al respecto "Desde sostenibilidad y Real State se viene revisando los acuerdos de la servidumbre y se harán las debidas diligencias con cada usuario, para que en el futuro no se obstruya el paso de los usuarios de Distrito de riego"

Respecto al requerimiento del numeral 2 del artículo primero del Auto 11848 del 31 de diciembre de 2024 se presentó un cronograma cuyas acciones principales son las siguientes:

- En relación con la servidumbre se plantea rocería en el periodo del 31 de enero de 2025 al 16 de septiembre de 2025.

- Evaluación de la solución e implementación de lo relacionado con el viaducto K2+822 un total de 60 días entre el 31 de enero de 2025 y el 1 de abril de 2025.
- Respecto a la línea de conducción se plantea para el análisis de solución, elaboración de términos de referencia, proceso de licitación y contratación hasta firma del acta de inicio un total de 250 días desde el 1 de enero de 2025 hasta 8 de septiembre de 2025.

- Finalmente la ejecución que implicaría: movilización de equipo y acondicionamiento de acceso por la quebrada, anclaje en el talud, soportes en concreto tipo dados, intervención de la malla sobre la línea de conducción e intervención encofrado de la línea un total de 30 días contados desde el 9 de agosto de 2025 al 8 de septiembre de 2025.

Todo lo anterior se evidencia en la figura de la página 1512 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026.

A lo largo del acta se registran preguntas o sugerencias de la comunidad como las siguientes:

-Revisar cajilla donde se encuentra el macromedidor que permanece llena de agua lo que puede afectar la válvula existente.

- Se refiere que se realizó reparación en la tubería en el sector denominado nariz del diablo por daño causado por terceros.

- Se informó que se realizaron reparación en la tubería de rancho espinal de acuerdo con las especificaciones técnicas del presidente del acueducto.

- Los participantes solicitan que una vez se gestionen las ocupaciones que se tienen sobre la línea de conducción se realice una reunión conjunta entre la comunidad involucrando de Rancho Espinal y usuarios de distrito de riego para dejar claro esta obligación y a futuro no se le obstruya el paso en ningún caso.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 11848 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
- El señor Alvaro Ramírez solicita a Enel que se brinde claridad sobre los demás pedestales anclados a los marco H, dado que en visita realizada a la infraestructura de riego se evidenció que están sobre puestos, y refiere que ants de hace la entrega del Distrito de riego se tenga la seguridad del anclaje de estos; a lo anterior los usuarios recomiendan hacer un estudio a los diseños de las columnas existentes (pedestales) a fin de evitar inconvenientes futuros. Al respecto el ingeniero leonardo indicó hacer revisión conjunta para revisar este tema. *- Los usuarios reiteran la necesidad de que Enel analice la construcción de una válvula de lavado entre captación y desarenador para minimizar la colmatación de la tubería que se prevé se pueda presentar en la tubería.* *- Frente a las soluciones socializadas por Enel para construir un viaducto en K0+822, tiene contemplado construirlo en madera, sin embargo, los usuarios solicitaron se analice construcción en lámina y al no lograrse, se construya en madera de buena calidad que cumpla con las especificaciones técnicas para estas labores, asunto que está siendo revisado por Enel.* *- El señor Jamer Campos reitera en esta reunión la importancia de la protección tanto, en el área del desarenador como de la válvula mariposa al lado el viaducto 120, al respecto se informa que se revisará medida temporal para evitar eventos negativos.* *- El señor Jamer Campos solicita a Enel la necesidad de hacer limpieza y mantenimiento de las vías intraprediales, lo anterior teniendo en cuenta que la empresa cuenta con un contratista activo en zona, al respecto se le aclara por parte de sostenibilidad que gran parte de las vías ya fueron entregadas al municipio, asimismo que el contrato de la fase diagnóstico no incluye este tipo de actividades.* *ICA 33.* *En el formato ICA-3a la sociedad indica lo siguiente:* *Ver ICA 33 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20241231_AUTO_011848_ANLA \RESPUESTA* *Al respecto presenta un informe que a manera de síntesis contienen los siguientes temas:* *En primer lugar, se presenta el avance del sistema de manera cronológica y conforme los distintos contratos. Ahora bien, para el año 2025 (ICA3 e ICA 33) se reporta según registro fotográfico y descripción de este lo siguiente:* *- Levantamiento de información para las actas de vecindad de las parcelas (enero de 2025).* *- Excavación manual para la reparación de daños identificados en la línea de conducción k0+030 (enero, febrero de 2025)* *- catastro de tubería (enero, febrero de 2025).* *- Rocería mecánica para el reconocimiento de infraestructura en el sistema intrapredial. (enero, febrero de 2025)* *- Valoración del daño en la tubería de la línea de conducción. (enero de 2025)* *- Demolición de machones en concreto por afectación de hidrantes los cuales se identificaron quemas o golpeados (febrero de 2025)*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 11848 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

- Reparación en conexión de la línea de distribución. (febrero de 2025)

- Mantenimiento de canales de desagüe de aguas lluvias. (febrero de 2025)

- reparación de línea de distribución en la ABS k4+890 (marzo y abril de 2025)

- Reparación de reservorio (marzo y abril de 2025)

- Reparación en daños identificados (abril de 2025)

- Excavaciones mecánicas para las reparaciones en tubería (abril de 2025)

- Corrección de alineación de tuberías (mayo de 2025)

- Instalación de codo de gran radio para la reparación de daño en la tubería. (mayo de 2025)

- control de presiones para las pruebas hidráulicas. (mayo de 2025)

- Reparación de hidrantes en la parcela 68. (mayo de 2025)
- Mantenimiento de accesorios hidráulicos (mayo de 2025).

- Mantenimiento de canales (junio de 2025)

- Reparación de líneas intraprediales (junio de 2025)

- Control de presiones para las pruebas hidráulicas (junio de 2025)

- Pruebas de unidades de hidrantes y unidades de riego (junio de 2025)

- Reconstrucción de hidrantes reparados

Por su parte para el segundo semestre de 2025 conforme con el contrato JA10165918 cuyo ejecutor es HEPOL AGRADO S.A.S. se reporta:

> *"Durante el periodo comprendido entre julio y diciembre de 2025, se mantuvo en ejecución el contrato de fontanería del Distrito de Riego Llanos de la Virgen, a través del cual se desarrollaron actividades permanentes de operación, mantenimiento y atención de la infraestructura existente, orientadas a garantizar su adecuada conservación y funcionamiento. En el marco de este contrato se realizaron labores de inspección y verificación de redes y estructuras hidráulicas, atención de novedades operativas menores, apoyo a las actividades de mantenimiento preventivo, así como acompañamiento técnico a las acciones adelantadas en el sistema, con el fin de preservar las condiciones hidráulicas y estructurales del distrito.*
>
> *Estas actividades permitieron mantener la operatividad básica de las obras ejecutadas, prevenir el deterioro de la infraestructura y asegurar su disponibilidad técnica, mientras se adelantaban de manera paralela las gestiones administrativas y técnicas necesarias para la estructuración y puesta en marcha de la Fase 2 del proyecto."*

Además, reportan registro fotográfico de control de arvenses, mantenimiento de cajas, control de sedimentación en el desarenador y limpieza del desarenador,

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 11848 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

Particularmente, en cumplimiento del numeral 2 y sus literales se reporta, en síntesis:

Enel llevó a cabo un proceso de licitación para un contrato marco de obras civiles en las Centrales de Betania y Quimbo, que culminó con la firma del Contrato JA10175356 el 2 de junio de 2025 con el Consorcio de Obras Civiles.

Aunque los trabajos de conservación y reparación estaban programados para el segundo semestre de 2025, no pudieron ejecutarse en septiembre debido a las intensas lluvias y el aumento de caudales en la quebrada La Pescada y el río Suaza, que generaron condiciones de riesgo operativo e impidieron el acceso y la ejecución segura de las actividades. Por ello, se replantearon técnicamente las soluciones y se ajustó la programación, priorizando la seguridad del personal y la protección ambiental.

Una vez se presenten condiciones climáticas favorables, se ejecutarán los siguientes trabajos:

- ***Adecuación de acceso temporal** (río Suaza): construcción de un acceso provisional de 500 m para maquinaria pesada, con manejo controlado del material del cauce.*
- ***Tratamiento de oquedades** (quebrada La Pescada, abscisa K0+840): reparación mediante láminas de acero ancladas con pernos epóxicos.*
- ***Reparación de mampara** (abscisa K0+558): reemplazo de láminas deterioradas por nuevas tipo alfajor.*
- ***Reparación de marcos H** (abscisa K0+780): incluye diques temporales, bombeo, demoliciones, anclajes, concretos estructurales y protección con concreto ciclópeo para garantizar estabilidad y mitigar riesgos de socavación.*

Finalmente, proyecto la ejecución de las obras en el presente año 2026, sin que a la fecha en el expediente haya avance de estas obras.

Actividad	*Alcance de obra*	*Inicio ejecución*	*Finalización estimada*
Adecuación de carreteable (río Suaza)	*Construcción de acceso temporal para ingreso de maquinaria hasta el viaducto 120*	*Febrero 2026*	*Mayo 2026*
Reparación de Marcos H (quebrada La Pescada)	*Obras de reparación estructural, contención, anclajes y concretos*	*Febrero 2026*	*Junio 2026*
Tratamiento de oquedades en encofrado (quebrada La Pescada)	*Reparación de oquedades mediante instalación de láminas de acero ancladas*	*Abril 2026*	*Julio 2026*
Reparación de mampara (quebrada La Pescada)	*Reemplazo de láminas y recuperación funcional de la mampara*	*Mayo 2026*	*Agosto 2026*

Una vez revisada la información se considera a manera de síntesis:

-La sociedad ha presentado Cronogramas que a la fecha no ha cumplido y continúa dilatando la finalización del Distrito de Riego.

-Se manifestó en visita de agosto de 2025 que no se habían iniciado obras, pero se había avanzado en contratación.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 11848 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
-El origen de requerimiento corresponde a las preocupaciones de la comunidad respecto a la integridad de la línea de conducción del distrito y evidencias de la visita de seguimiento del 2024, es decir, a la fecha han transcurrido aproximadamente dos años sin que se evidencie avance. *-De manera adicional se han presentado algunas dificultades con la comunidad receptora de Rancho Espinal, situación que ha retrasado los trabajos tal como se enuncia en la comunicación 20266200287922 del 4 de marzo de 2026 con asunto: Solicitud de acompañamiento institucional para facilitar diálogo comunitario para ejecución del Distrito de Riego Llanos de la Virgen – Auto ANLA 11848 de 2024 y refiere la dificultad que se ha tenido para el ingreso a realizar trabajos y se convoca a la Procuraduría, Defensoría y Personería.* *Evidentemente, la sociedad no ha podido realizar los trabajos y acciones que permitan a la población tener la certeza de la integridad de la línea de conducción del Distrito de Riego Llanos de la Virgen, por lo cual se reitera el requerimiento.*

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
REQUERIMIENTO No. 1 *Presentar las evidencias documentales de las actividades de restauración ejecutadas en la cantera 19.* *Lo anterior, en cumplimiento de la Medida 2. Conservación, restauración y compensación de cobertura vegetal de la Ficha 7.3.1. Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres; subnumeral 2.2.1.3.1 del numeral 2.2.1.3. Proyecto Restauración de zonas de obras; numeral 2.2. Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009: artículo trigésimo segundo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 y requerimiento 24 del Acta 861 de 29 de octubre de 2024.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de Cumplimiento		
La sociedad en la ruta ICA 33 QUIMBO\FUENTE\3_Anexos\Anexo_4_Otros\Actos_Administrativos\20251031_ACTA_841_ANLA\Respuesta\Primera Respuesta da respuesta al presente requerimiento. En el oficio se realiza un recuento de las actividades realizadas posterior al "Piloto de rehabilitación de la zona de explotación de materiales No. 19 o Cantera 19" el cual finalizó en el segundo semestre de 2022 (ICA 27) indicando lo siguiente: • *Entre abril a octubre de 2024 se elaboraron las Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia del proceso de licitación para contratar el servicio "Revegetalización, diseño y construcción de obras de control de erosión de la Cantera 19 – Central Hidroeléctrica El Quimbo".* • *En noviembre de 2024 se llevó a cabo reunión con las empresas que manifestaron interés en participar en el proceso de licitación, así como una visita de campo a la Cantera, esto con el propósito de explicar a los oferentes el alcance de los servicios por contratar y las condiciones del área de trabajo.* • *Entre diciembre de 2024 y enero de 2025 se ajustaron las especificaciones técnicas del contrato para luego publicar los pliegos definitivos de la licitación en febrero de 2025.* • *La sociedad indica que el cronograma presentado mediante comunicación ANLA 20256200483832 de 29 de abril de 2025 debió ser modificado debido a que las empresas pidieron plazos adicionales para*		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
atender las aclaraciones y enviar la información complementaria solicitada por ENEL para finalizar la evaluación (actividad que estaba proyectada para ejecutar entre febrero y mayo de 2025); se resalta que ninguna de las propuestas recibidas cumplía con la evaluación económica por lo cual el proceso se declaró desierto en la tercera semana de agosto de 2025. • *Posterior a declarar desierto el proceso, se realizó una nueva visita con profesionales de siete (7) empresas interesadas en el proyecto (última semana de agosto de 2025). Se indica que la licitación se encuentra en la fase final (evaluación técnica y económica ya fueron realizadas) finalizando con la adjudicación del contrato.* • *Se proyecta que el contrato será adjudicado en el mes de diciembre de 2025, y que la materialización se efectuará en el mes de enero de 2026, permitiendo el inicio de actividades en febrero de 2026. Esto siempre y cuando el proceso cumpla con los procedimientos de contratación internos.* • *La sociedad aclara que las variaciones en los cronogramas responden al cumplimiento de la normativa interna de contratación y a la rigurosa evaluación técnica y económica aplicada para asegurar la idoneidad del contratista.* • *Se finaliza la respuesta indicando que en la Cantera 19 está operando un proceso de recuperación ecológica impulsado por las acciones implementadas por ENEL desde que finalizó la extracción de materiales, así como por el avance de la regeneración natural, lo cual se demuestra con el análisis NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) (ICA 30, 31 y 32, y comunicación ANLA 20256200483832 de 29 de abril de 2025)* *A su vez, en el INFORME AVANCE PROGRAMA 7.2.4 RESTAURACIÓN DE ZONAS DE USO TEMPORAL - PLAN DE MANEJO AMBIENTAL presentado en el ICA 33 la sociedad presenta el avance del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con las zonas de uso temporal incluyendo la Cantera 19.* *La Tabla 4 del documento de referencia detalla las actividades desarrolladas por la sociedad en la Cantera 19 (entre el segundo semestre de 2014 hasta el segundo semestre de 2025. Como este seguimiento se enfoca en el año 2025 (ICA 32 y 33), se presenta el extracto de la tabla para ese período:* *(Ver imagen de la página 1522 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Como se observa, la sociedad informa que durante el primer semestre de 2025 avanzó con el proceso licitatorio, cuya adjudicación se concretó en el período siguiente. El contrato "REVEGETALIZACIÓN, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN DE LA CANTERA 19 – CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL QUIMBO" fue otorgado a la Fundación Natura, precisando que,* ***una vez inicie la ejecución de las actividades, se remitirán a la Autoridad Ambiental los respectivos informes de avance*** *(negritas fuera de texto).* *Teniendo en cuenta que la sociedad informa que una vez se inicie con la ejecución de las actividades se presentará a esta Autoridad los informes de avance y que a la fecha de elaboración del concepto técnico que se acoge en este Auto, no se evidenció en SILA la presentación de estos, es necesario reiterar el requerimiento.*		
REQUERIMIENTO No. 2 *Presentar un informe técnico para el sector de la Cañada, que contenga como mínimo la siguiente información:*	***Temporal***	***NO***

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
a. Modelo geológico geotécnico de las laderas de la margen izquierda del río Magdalena en el sector de La Cañada, y del área donde se encuentra ubicado el centro poblado. *b. Análisis geotécnicos de la ladera, estabilidad de los taludes en la ladera del embalse del centro poblado La Cañada determinando los efectos de la influencia de los descensos y ascensos del nivel del agua en las condiciones de estabilidad de la ladera.* *c. Concepto Técnico sobre la incidencia de las variaciones de la lámina de agua durante la etapa de operación en el comportamiento geotécnico de la ladera natural de la margen izquierda y que es contigua al sector de La Cañada.* *d. Concepto Técnico sobre la incidencia de las variaciones de la lámina de agua durante la etapa de operación en el comportamiento geotécnico del suelo de fundación de las viviendas en el sector de La Cañada.* *Lo anterior, en cumplimiento de las medidas de manejo establecidas en el programa 7.2.3. Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse; literales b, c, d y e del numeral 1 del artículo primero del Auto 11092 del 27 de diciembre de 2023 y literales a, b, c y d del numeral 2 del artículo primero del Auto 2558 del 14 de abril de 2025.*		
Reiteraciones		
• *Literales b, c, d y e del numeral 1 del artículo primero del Auto 11092 del 27 de diciembre de 2023* • *Literales a, b, c y d del numeral 2 del artículo primero del Auto 2558 del 14 de abril de 2025*		
Análisis de Cumplimiento		
La sociedad ofreció respuesta a este requerimiento mediante la comunicación con radicado 20256201553242 del 11 de diciembre de 2025, en los siguientes términos: *(Ver imagen de las páginas 1523 y 1524 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Inicialmente frente a la aclaración indicada por la sociedad en el radicado 20256201553242 del 11 de diciembre de 2025, donde manifiesta, “Es importante mencionar que los informes compilados en esta ocasión ya habían sido presentados a la autoridad en diferentes fechas y autos, como se relaciona a continuación.”, esta Autoridad Nacional se permite indicar que, si bien se han presentado insumos por parte de la Sociedad para dar atención a los requerimientos en mención, estos han sido analizados y considerados de manera amplia y detallada. De tal suerte que los que han sido objeto de reiteración, obedecen a que la Autoridad encontró una falta de rigor técnico que impidió despejar las incertidumbres señaladas por el ESA de la ANLA. Ahora bien, a continuación, se analiza la información suministrada por la sociedad para dar atención al presente requerimiento, verificado cada literal de manera independiente:* ***Literal a*** *En la información presentada por la sociedad no se observa ninguna novedad respecto a los insumos que se habían sido objeto de consideración por parte de esta Autoridad Nacional. Evidentemente no se presentan los análisis **GEOTÉCNICOS DETALLADOS DE LOS PRIMEROS 6 M** del perfil estratigráficos requeridos a partir de la información primaria de exploraciones geotécnicas ejecutadas en el sector de La Cañada, aspecto que ha sido solicitado desde la emisión del Auto 11092 de 27 de diciembre de 2023. Ahora bien. Teniendo en cuenta que en noviembre de 2024 la Sociedad llevó a cabo la instalación de dos piezómetros y un inclinómetro en el sector de La Cañada y que para tal fin debió ejecutar tres exploraciones geotécnicas, esta Autoridad Nacional ha planteado que este valioso insumo (perfiles estratigráficos, resultados de ensayos de laboratorio, parámetros geotécnicos) , puede ser utilizado para ajustar el modelo geológico-geotécnico que ha venido*		

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025

presentado la sociedad, elaborado a partir de información de exploraciones ejecutadas en el año 2014, las cuales no cuentan con información detallada de caracterización geotécnica en los primeros 9.6 m.

Al respecto, la sociedad continúa insistiendo en presentar comparaciones gráficas entre registros de perforaciones de los años 2014 y 2024, cuyos análisis carecen de la profundidad técnica necesaria para lograr el objetivo de conformar un modelo geológico-geotécnico de detalle de la zona de estudio (Sector de la Cañada), según se extrae a continuación:

> *"En relación con la aclaración realizada anteriormente, se procede a realizar la comparación de la perforación*
>
> *PQ-LC-01 del año 2014 con la perforación INC-01 del año 2024.*
>
> *Es importante destacar que cada perforación tiene diferente longitud, por lo tanto, la escala es variable. Los materiales exponen secuencias de capas de areniscas de grano fino a medio de diferentes tonalidades y en la base depósitos aluviales (Qal) compuestos por gravas de diferentes tamaños y espesores que forman conglomerados característicos de la formación Gigante (Tgi). Es así, que los materiales son los mismos, la diferencia es que el nivel de recuperación de la muestra es diferente, debido a que en algunos casos se destruye y en otros casos se llega a recuperar el tramo con una mejor calidad, lo anterior se puede evidenciar en las fotografías de las muestras (anexo 1).*
>
> *Cabe mencionar que, para el modelo geomecánico lo que más prima para llegar a un FS es los parámetros que se definen en los ensayos de suelos. La perforación del año 2024 (izquierda) tiene 45,5 m de longitud, mientras que la perforación del año 2014 (derecha) tiene una longitud de 30 m.*
>
> *(Ver fotografía de la página 1525 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)*
>
> *Esta prospección identificó materiales muy similares, ya que los primeros 20 metros son areniscas de grano fino casi limos de diferentes tonalidades, y después de los 20 metros afloran gravas con algunos bloques de arenisca de grano grueso, muy típicos de la formación Gigante (Tgi) que suprayace estos depósitos aluviales (Qal). La perforación del año 2024 (izquierda) tiene 52 m, mientras que la perforación del año 2014 (derecha) tiene una longitud de 30 m.*
>
> *La perforación del año 2024 (izquierda) tiene 50 m, mientras que la perforación del año 2014 (derecha) tiene una longitud de 30 m. Aunque los sectores están alejados, los materiales son muy similares ya que los primeros 22 metros en la perforación del año 2024 los testigos arrojan una concentración de areniscas de grano fino a grueso con diferentes tonalidades, mientras que la perforación del año 2014 refleja intercalaciones de unidades de limos y arcillas de bajo espesor predominando la arenisca de las mismas características, lo anterior se puede evidenciar en las fotografías de los testigos recuperados (anexo 1.), después de los 20 metros las dos perforaciones reflejan afloramientos de grava con areniscas gruesas, lo cual confinado es un conglomerado. Es así como seguimos observando materiales característicos de la formación Gigante (Tgi) y en la base de dicha formación continua predominando las terrazas aluviales con los depósitos cuaternarios en este caso los aluviales (Qal) conformados por las mismas gravas que se intercalan con material conglomerado en su matriz arenosa.*
>
> *Con base a lo mencionado anteriormente, aunque las 6 perforaciones no se encuentran en los mismos puntos, los materiales recuperados en los testigos de las muestras de perforación son muy similares, todas las muestran exponen roca característica de la formación Gigante (Tgi), la cual siempre suprayace a los depósitos aluviales, ya sean gravas o conglomerados con matriz arenosa. Es así como se reitera que, para correr un modelo geotécnico encaminado a definir un Factor de Seguridad, lo más importante son los parámetros que se llegan a definir con las muestras recuperadas,*

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
adicionalmente se destaca que, en muchos casos no es posible la recuperación de cilindros óptimos para la ejecución de estos ensayos, sin embargo, siempre se toma la muestra más representativa que nos permita hallarla en el laboratorio de suelos y rocas." *En términos de lo anterior, a continuación, se explica lo que espera la Autoridad Nacional que haga la sociedad para lograr el ajuste necesario en el modelo geológico-geotécnico que, por supuesto, debe ser adelantado por un profesional de la rama, con el objetivo de evitar faltas de interpretación y lograra claridad y consistencia entre los insumos analizados:* *(Ver imágenes de la página 1527 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *Se hace hincapié en que se deben estudiar con detalle los primeros 6 m del perfil estratigráfico a fin de establecer los espesores de los materiales y sus características geotécnicas. Una vez se logre superar este aspecto, el insumo resultante permitirá, entre otros análisis, la evaluación de los factores de seguridad mediante análisis de estabilidad de taludes, determinar los parámetros de interacción entre el suelo y las estructuras del sector de la cañada, tales como capacidad portante y asentamientos y la incidencia de la fluctuación de la lámina de agua en los mismos (esta verificación también debe ser realizada por parte de un profesional especialista en el ramo).* *De otra parte, se observa que en el Anexo 3 de la información remitida con la comunicación con radicado 20256201553242 del 11 de diciembre de 2025, se incluye un estudio de suelos con fecha de abril de 2024, consistente en a la ejecución de 3 sondeos de 6 m de profundidad que fue elaborado con el objetivo de estudiar los suelos sobre los cuales se encuentran apoyados las estructuras de La Cañada:* *(Ver imagen de la página 1528 del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026)* *lo anterior como insumo de un estudio de patología y vulnerabilidad estructural. Al respecto, esta autoridad Nacional hace notar que esta información también podría ser considerada dentro de las labores orientadas a detallar del modelo geológico-geotécnico.* *Teniendo en cuenta lo descrito frente al cumplimiento del literal a del presente requerimiento, se da por no cumplido y se procede a su reiteración:* ***Literales b, c y d*** *Considerando lo mencionado frente al modelo geológico-geotécnico, siendo este el principal insumo para realizar los análisis que obedecen a los presentes literales b, c y d, esta Autoridad no se pronunciará sobre la pertinencia y resultados de dichos análisis entre tanto no se logren los ajustes que se han venido solicitando, frente al detalle de la parte superficial del perfil estratigráfico y el ajuste del modelo utilizando información primaria. En tal sentido, se dan por no cumplidos los literales b, c y d del requerimiento y se procede a su reiteración.*		
REQUERIMIENTO No. 6 *Presentar las evidencias documentales que permitan verificar las gestiones adelantadas para la instalación de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua MGE1 y MGE4.* *Lo anterior en cumplimiento de lo establecido en el literal a del parágrafo primero del artículo primero de la Resolución 2919 del 26 de diciembre de 2024.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de Cumplimiento		

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
Respecto al requerimiento 6 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025, relacionado con la presentación de evidencias documentales que permitan verificar las gestiones adelantadas para la construcción de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua MGE1 y MGE4, de la revisión efectuada se observa que la Sociedad informó que, una vez notificada y en firme la Resolución 881 de mayo de 2025, mediante la cual la ANLA resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 2919 de 2024, inició las gestiones relacionadas con la construcción de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua en los puntos MGE1 y MGE4. *Así mismo, la sociedad indicó que actualmente, con el acompañamiento de la firma especializada HMV Ingenieros, se encuentra adelantando la elaboración de la documentación técnica, ambiental y legal requerida para la solicitud de modificación de la licencia ambiental asociada a la construcción de las estaciones automáticas. De igual forma, señaló que prevé radicar dicha solicitud durante el primer semestre de 2026, como condición previa para la autorización e inicio de las actividades constructivas, lo anterior se soporta en la segunda respuesta entregada.* *Respuesta:* *"En relación con el Requerimiento No. 6, se informa que una vez notificada y en firme la Resolución 881 de mayo del 2025, mediante la cual la ANLA resolvió el recurso de reposición interpuesto contra de la Resolución 2919 de 2024 y, que incluía solicitudes relacionadas con las estaciones automáticas necesarias para iniciar las gestiones para su construcción, ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. dio inicio a dichas gestiones. Actualmente, la Compañía, con el acompañamiento de la firma especializada HMV Ingenieros, se encuentra adelantando la elaboración de la documentación técnica, ambiental y legal requerida para la solicitud de modificación de la licencia ambiental asociada a la construcción de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua MGE1 y MGE4.* *Este proceso exige un tiempo técnico razonable, dado el cumplimiento de los pasos, estudios y validaciones exigidos en los términos de referencia definidos por la ANLA para este tipo de trámites. En este contexto, la compañía prevé radicar la solicitud de modificación de licencia durante el primer semestre de 2026, como condición previa para la autorización e inicio de las actividades constructivas"* *No obstante, si bien la sociedad informa el inicio de gestiones y describe de manera general el estado del trámite, en la respuesta revisada no se identifican soportes documentales específicos que permitan verificar materialmente las gestiones adelantadas. En particular, no se evidencia una ruta de anexos asociada al requerimiento 6, ni se relacionan documentos tales como contrato, orden de servicio o acta de inicio con la firma HMV Ingenieros; cronograma de actividades; estudios técnicos preliminares; diseños o memorias de localización; comunicaciones internas o externas; ni soportes de estructuración del trámite de modificación de licencia ambiental.* *En este sentido, la información presentada constituye una manifestación del avance general de la gestión, pero no permite verificar documentalmente las actividades adelantadas para la construcción de las estaciones automáticas MGE1 y MGE4, que es el objeto específico del requerimiento. Por lo anterior, para el periodo objeto de seguimiento, se considera que la sociedad no acredita el cumplimiento del Requerimiento 6 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.*		
REQUERIMIENTO No. 13 *Aclarar la diferencia presentada en el cronograma de ejecución de actividades de manejo de los sitios críticos con los sectores identificados con clasificación RMR (Rock Mass Rating) de muy mala a mala y media calidad (<20 a 60 puntos) considerados como inestables y ajustar según aplique las acciones*	***Temporal***	***NO***

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
de monitoreo y control geotécnico, así como las obras de intervención para la estabilización en los sitios previamente definidos e identificados con clasificación RMR de calidad muy mala, mala y media. *Lo anterior, en cumplimiento del numeral 6 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023.*		

Análisis de Cumplimiento

La sociedad ofreció respuesta a este requerimiento mediante la comunicación con radicado 20266200416522 del 31 de marzo de 2026, en los siguientes términos:

10. ***REQUERIMIENTO 13:*** *Aclarar la diferencia presentada en el cronograma de ejecución de actividades de manejo de los sitios críticos con los sectores identificados con clasificación RMR (Rock Mass Rating) de muy mala a mala y media calidad (<20 a 60 puntos) considerados como inestables y ajustar según aplique las acciones de monitoreo y control geotécnico, así como las obras de intervención para la estabilización en los sitios previamente definidos e identificados con clasificación RMR de calidad muy mala, mala y*

4

INTERNAL

media. Lo anterior, en cumplimiento del numeral 6 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023.

Respuesta:
En relación con la solicitud realizada en el Requerimiento No. 13, aclaramos que las acciones descritas en los cronogramas presentados a la autoridad no corresponden en su totalidad a los sectores identificados con clasificación RMR de muy mala a mala y media calidad, ya que no requieren de medidas de manejo adicionales a las ya tomadas por la compañía, al no tener infraestructura cercana, como vías, torres de energía, centro poblados entre otros, lo cual quedo definido en la Figura. "Medidas de manejo sitios críticos borde del embalse Quimbo" Radicado 20256200843242 de 21 de julio de 2025.

Figura. Medidas de manejo sitios críticos borde del embalse Quimbo



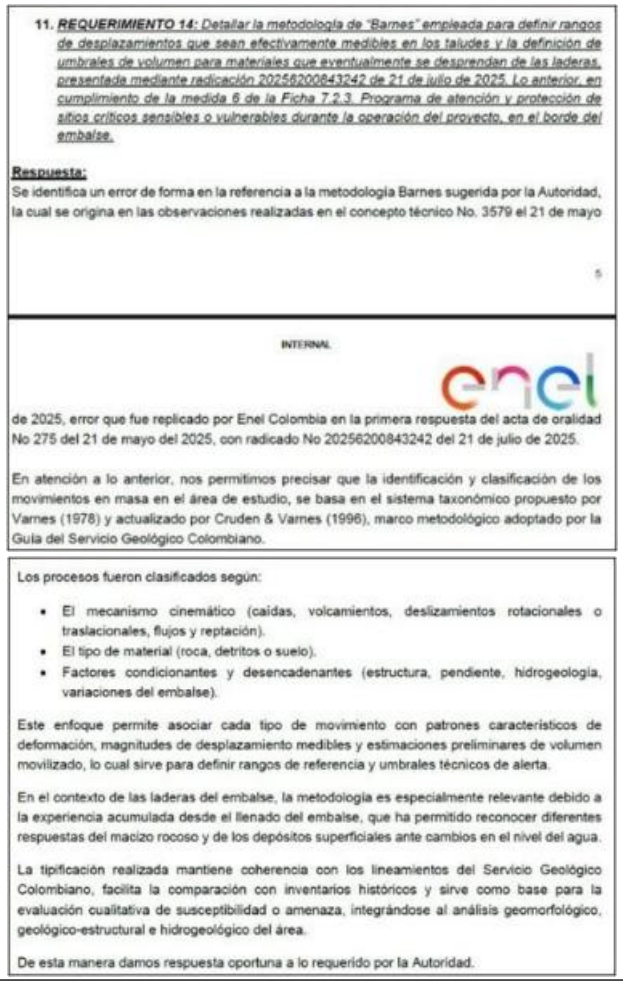
Fuente: Radicado 20256200843242 de 21 de julio de 2025

Fuente: *radicado 20266200416522 del 31 de marzo de 2026*

Respecto de la respuesta presentada por la sociedad, se hace notar que esta no brinda la aclaración solicitada, no que se orienta a indicar que, "las acciones descritas en los cronogramas presentados a la autoridad no corresponden en su totalidad a los sectores identificados con clasificación RMR de muy mala a mala y media calidad, ya que no requieren de medidas de manejo adicionales a las ya tomadas por la

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
compañía, al no tener infraestructura cercana, como vías, torres de energía, centro poblados entre otros", y la aclaración solicitada fue planteada sobre un insumo presentado por la Sociedad anteriormente. Teniendo en cuenta que no se aclara lo requerido, se da por no cumplido el requerimiento y se procede a su reiteración.		
REQUERIMIENTO No. 14 *Detallar la metodología de "Barnes" empleada para definir rangos de desplazamientos que sean efectivamente medibles en los taludes y la definición de umbrales de volumen para materiales que eventualmente se desprendan de las laderas, presentada mediante radicación 20256200843242 de 21 de julio de 2025.* *Lo anterior, en cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 7.2.3. Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse.*	***Temporal***	***NO***
Análisis de Cumplimiento		
La sociedad ofreció respuesta a este requerimiento mediante la comunicación con radicado 20266200416522 del 31 de marzo de 2026, en los siguientes términos:		



11. ***REQUERIMIENTO 14:*** *Detallar la metodología de "Barnes" empleada para definir rangos de desplazamientos que sean efectivamente medibles en los taludes y la definición de umbrales de volumen para materiales que eventualmente se desprendan de las laderas, presentada mediante radicación 20256200843242 de 21 de julio de 2025. Lo anterior, en cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 7.2.3. Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse.*

Respuesta:
Se identifica un error de forma en la referencia a la metodología Barnes sugerida por la Autoridad, la cual se origina en las observaciones realizadas en el concepto técnico No. 3579 el 21 de mayo

5

INTERNAL

de 2025, error que fue replicado por Enel Colombia en la primera respuesta del acta de oralidad No 275 del 21 de mayo del 2025, con radicado No 20256200843242 del 21 de julio de 2025.

En atención a lo anterior, nos permitimos precisar que la identificación y clasificación de los movimientos en masa en el área de estudio, se basa en el sistema taxonómico propuesto por Varnes (1978) y actualizado por Cruden & Varnes (1996), marco metodológico adoptado por la Guía del Servicio Geológico Colombiano.

Los procesos fueron clasificados según:

- El mecanismo cinemático (caídas, volcamientos, deslizamientos rotacionales o traslacionales, flujos y reptación).
- El tipo de material (roca, detritos o suelo).
- Factores condicionantes y desencadenantes (estructura, pendiente, hidrogeología, variaciones del embalse).

Este enfoque permite asociar cada tipo de movimiento con patrones característicos de deformación, magnitudes de desplazamiento medibles y estimaciones preliminares de volumen movilizado, lo cual sirve para definir rangos de referencia y umbrales técnicos de alerta.

En el contexto de las laderas del embalse, la metodología es especialmente relevante debido a la experiencia acumulada desde el llenado del embalse, que ha permitido reconocer diferentes respuestas del macizo rocoso y de los depósitos superficiales ante cambios en el nivel del agua.

La tipificación realizada mantiene coherencia con los lineamientos del Servicio Geológico Colombiano, facilita la comparación con inventarios históricos y sirve como base para la evaluación cualitativa de susceptibilidad o amenaza, integrándose al análisis geomorfológico, geológico-estructural e hidrogeológico del área.

De esta manera damos respuesta oportuna a lo requerido por la Autoridad.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ACTA 841 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2025
Fuente: *radicado 20266200416522 del 31 de marzo de 2026*
Respecto de la respuesta presentada por la sociedad, esta Autoridad aclara que la referencia brindada por esta se dio en el marco de orientar a la sociedad en la organización y clasificación de su inventario de procesos de sitios inestables, en ese sentido, se deja sentado que la metodología de Barnes no permite, por lo menos en este caso, dilucidar una definición de rangos de desplazamiento y volúmenes de material que eventualmente se desprenda de los taludes. Por lo anterior, se procede a reiterar el requerimiento con el objetivo de que la Sociedad aclare qué metodología empleó para definir los rangos de desplazamiento y volúmenes de material, resaltando la importancia de tener en cuenta lo mencionado en consideración del requerimiento 4 del Acta 861 del 29 de octubre de 2024 del Concepto Técnico 3379 del 21 de mayo de 2025, donde se indicaba que, "…considerando que algunos materiales de materiales presentan tolerancias de desplazamiento menores a los 2 m, propuestos por la Sociedad, para la generación de la falla, se considera necesario ajustar los umbrales de desplazamiento propuestos a los tipos de material y mecanismos de falla ya descritos…".

LEVANTAMIENTO DE VEDA

A continuación, se realizará el seguimiento a las obligaciones establecidas mediante los actos administrativos a que haya lugar en relación con el levantamiento parcial de especies de flora silvestre en veda nacional y regional, conforme lo determina el parágrafo segundo y el parágrafo transitorio del artículo 125 del Decreto 2106 de 2019. Se presentan a continuación algunos antecedentes relacionados:

Auto MADS 399 del 06 de octubre de 2015

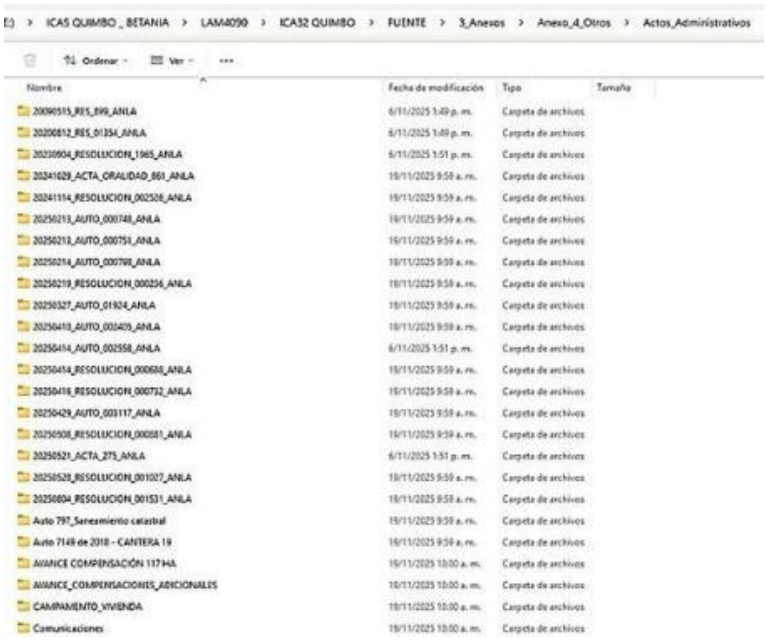
AUTO 399 DEL 06 DE OCTUBRE DE 2015		
Obligación	***Carácter***	***Cumple***
Artículo 2*. - Que para la propuesta aprobada en el artículo anterior la empresa EMGESA S.A. ESP., debe incluir como complemento los siguientes aspectos:* *(…)* *Direccionar la medida "manejo y restauración para la creación de hábitats para las especies / traslado de epífitas de interés" a actividades de rehabilitación con plantación de forófitos con mayor desarrollo de epífitas no vasculares dentro del área de intervención del proyecto, en un área mínima de 30 hectáreas que deben ser adicionales a las medidas solicitadas por la licencia ambiental y claramente diferenciables para el seguimiento. La parcela permanente de seguimiento una hectárea debe ser incluida dentro de la medida de rehabilitación con el fin de monitorear la colonización y establecimiento de las epífitas no vasculares en términos de abundancia y diversidad contemplando un periodo de seguimiento de 3 años. La medida de manejo debe contemplar como mínimo:*		
b. Los diseños de plantación a desarrollar junto a su justificación, especificaciones de aislamiento, estableciendo las estrategias de manejo adaptativo en donde se realicen labores de mantenimiento tales como el riego, control de especies competidoras, y control de la intensidad lumínica, para alcanzar una efectividad de plantación con una mortalidad máxima del 10% de los individuos arbustivos y arbóreos.	***Temporal***	***NO***
Análisis del cumplimiento		
En la verificación documental de los ICA 32 y 33 (formatos ICA y anexos) no se evidenció la presentación de información que permitiera a esta Autoridad realizar el seguimiento a la la medida "manejo y restauración para la creación de hábitats para las especies / traslado de epífitas de interés".		

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

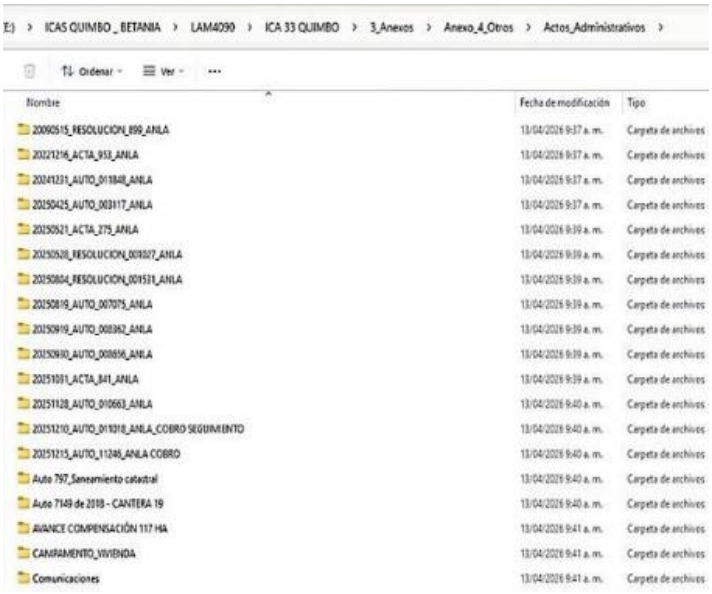
AUTO 399 DEL 06 DE OCTUBRE DE 2015

La sociedad realizó la plantación en el predio El Balseadero localizado entre las veredas San José de Belén y La Escalereta (El Agrado) en un área de 30,82 ha en la cual se está realizando la rehabilitación por afectación de especies no vasculares conforme a lo establecido en la Resolución 315 de 21 de febrero de 2023.

A continuación, se presenta un pantallazo de la carpeta Anexo_4_Otros/Actos_Administrativos de los ICA 32 y 33:



Fuente: ICA 32



Fuente: ICA 33

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

AUTO 399 DEL 06 DE OCTUBRE DE 2015
En virtud de lo anterior, no es posible realizar el seguimiento a la rehabilitación por afectación de especies no vasculares.

(…)"

"(…)

Memorando Interno 20264105329253 del 31 de julio:

"Teniendo en cuenta que al verificar el concepto técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se identificó que en las páginas 1353 y 1354 del numeral 8. Analisis de Actos Administrativos, no se incluyó el análisis del requerimiento del literal h) del artículo octavo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y por consiguiente en el numeral 12. Resultado del Seguimiento no se realizó el respectivo requerimiento resultado de las consideraciones.

Por lo anterior, y dada la necesidad de su inclusión, se presenta en el memorando el análisis del requerimiento en cita de la siguiente manera:

8. ANALISIS DE ACTOS ADMINISTRATIVOS

<table>
<tr><th>Obligación</th><th>Carácter</th><th>Cumple</th></tr>
<tr><td>

h) Muestreo en los puntos definidos por la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023

1. Realizar los monitoreos de parámetros in situ y de monitoreo de la matriz de agua en los siguientes puntos asociados de monitoreo periódico, así, esto según los criterios de modo, tiempo y demás condiciones establecidas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

<table>
<tr><th>ID del usuario (código EIA)</th><th>ID ANLA</th><th>Nombre Fuente (Tipo y nombre)</th><th>Coordenada Este Origen Único Nacional</th><th>Coordenada Norte Origen Único Nacional</th><th>Lugar</th></tr>
<tr><td>No Registra</td><td>MSP-LAM4090-0026</td><td>Río Magdalena</td><td>4725271,428</td><td>1845740,547</td><td>Parque Bosques</td></tr>
<tr><td>No Registra</td><td>MSP-LAM4090-0027</td><td>Río Magdalena</td><td>4725581,422</td><td>1845644,094</td><td>Puerto Momico</td></tr>
<tr><td>No Registra</td><td>MSP-LAM4090-0028</td><td>Embalse Betania</td><td>4727266,654</td><td>1848617,22</td><td>Embalse de Betania - Puerto Maco</td></tr>
<tr><td>No Registra</td><td>MSP-LAM4090-0029</td><td>Quebrada Las Damas</td><td colspan="2">Punto en la desembocadura de la quebrada en el río Magdalena</td><td>Quebrada Las Damas</td></tr>
</table>

i. Condiciones de Modo y Tiempo:

2. Realizar los monitoreos de parámetros in situ, de monitoreo de la matriz de agua e hidrobiológicos bajo las siguientes condiciones:

a. Realizar un monitoreo de parámetros in situ, de monitoreo de la matriz de agua en época seca, de transición y de lluvias.

Los resultados de los monitoreos en cuerpos hídricos superficiales deberán ser presentados en el Modelo de Almacenamiento Geográficos – MAG de conformidad con las disposiciones de la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique o sustituya, diligenciando de manera completa todos los campos solicitados y reportando los códigos designados por ANLA para

</td><td>***Permanente***</td><td>***NO***</td></tr>
</table>

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

<table>
<tr><th>Obligación</th><th>Carácter</th><th>Cumple</th></tr>
<tr><td>

los puntos de monitoreo. El usuario debe adoptar esta codificación y no podrá ser modificada parcial o totalmente, garantizando que sea el mismo código en todas las entregas que realice a esta Autoridad.

ii. Efectuar las mediciones de los siguientes parámetros según el caso:

***Parámetros In-Situ**: Conductividad en µS/cm, Oxígeno Disuelto en mg/L, Temperatura en °C y Valor de pH.*
***Parámetros de monitoreo en la matriz de agua**: Clorofila-A en µg/L*

***Hidrobiológicos**: Macroinvertebrados acuáticos bentónicos, Perifiton, Plancton (Zooplancton, Fitoplancton, Ictioplancton), y peces / Ictiofauna.*

En la siguiente tabla se detalla los parámetros objeto de monitoreo con las respectivas especificaciones de monitoreo:

<table>
<tr><th>PARAMETRO</th><th>INTERVALO (Tiempo de captura)</th><th>DURACION (Duración del Monitoreo)</th><th>PERIODICIDAD (Frecuencia de monitoreo)</th><th>VENTANA DE MONITOREO (Meses)</th><th>MEDIO ENTREGA</th><th>FRECUENCIA ENTREGA</th></tr>
<tr><td>Parámetros in situ y de monitoreo de la matriz de agua</td><td>Único</td><td>Único</td><td>Época seca, de transición y de lluvias.</td><td>Por definir</td><td>ICA</td><td>Semestral</td></tr>
</table>

Parámetro: Corresponde el parámetro a reportar
ID ANLA: Identificador único del punto de monitoreo asignado por esta Autoridad Nacional
Duración del monitoreo
Intervalo de tiempo entre capturas de registros de monitoreo
Periodicidad de muestreo es decir la frecuencia de monitoreo
Ventana de monitoreo: corresponde a los meses entre los cuales el usuario debe realizar el monitoreo
Frecuencia de entrega de los reportes de monitoreo (Ej Semanal, mensual, semestral, Anual)
Medio de entrega de los reportes de monitoreos (Ej Portal de recepción, Plantilla Tipo (Correo centro de monitoreo), ICA, correo Licencias ANLA)

</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">***PARÁGRAFO.** Los monitoreos descritos en el presente numeral harán parte de la Ficha SMMF-01 Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico, deberán ser reportados a partir del Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA 32 correspondiente al primer semestre del año 2025.*</td></tr>
<tr><td colspan="3">***Análisis de cumplimiento***</td></tr>
<tr><td colspan="3">

Respecto al literal h) "Muestreo en los puntos definidos por la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023", de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, modificada por la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, se verificó la información presentada por la Sociedad en los ICA 32 y 33, en relación con la obligación de realizar monitoreos de parámetros in situ, matriz de agua e hidrobiológicos en los puntos definidos por la Resolución 1965 de 2023, para las épocas seca, transición y lluvias, con el respectivo reporte en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG mediante los códigos ID ANLA asignados.

De la revisión efectuada se observa que la sociedad presentó información asociada a monitoreos de calidad del agua y comunidades hidrobiológicas para diferentes puntos del proyecto; sin embargo, no se evidencia de manera completa la ejecución de los monitoreos exigidos en las tres épocas establecidas —seca, transición y lluvias— para la totalidad de los puntos definidos por la Resolución 1965 de 2023.

En particular, se identificó información relacionada con el punto MSP-LAM4090-0026; no obstante, no se evidencia con claridad la trazabilidad completa de los puntos y códigos ID ANLA asociados al monitoreo exigido, incluyendo aquellos correspondientes a MSP-LAM4090-0025_SUP, MSP-LAM4090-0025_MED y MSP-LAM4090-0026_FON. Tampoco se identifica una tabla consolidada que permita establecer, para cada

</td></tr>
</table>

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Obligación	***Carácter***	***Cumple***
punto, la época climática monitoreada, fecha de muestreo, parámetros medidos, matriz evaluada, comunidades hidrobiológicas caracterizadas y soporte específico de reporte en el MAG. *Si bien la sociedad allegó reportes de monitoreo para los periodos objeto de seguimiento, la información presentada no permite verificar que los monitoreos de parámetros in situ, matriz de agua e hidrobiológicos se hayan ejecutado en las condiciones de modo, tiempo y lugar establecidas en el literal h), particularmente frente a la cobertura de las tres épocas climáticas y la totalidad de los puntos definidos por la Resolución 1965 de 2023.* *Adicionalmente, no se evidencia una justificación técnica, operativa o logística que explique las razones por las cuales no se ejecutaron todos los monitoreos en las épocas requeridas o en los puntos definidos por la obligación. En consecuencia, la información allegada no permite acreditar de manera suficiente el cumplimiento integral del literal h), dado que no se demuestra la ejecución completa del monitoreo ni la trazabilidad de los resultados en el MAG con los códigos ID ANLA asignados.* *Por lo anterior, para el periodo objeto de seguimiento, se considera que la Sociedad no acredita el cumplimiento integral del literal h) "Muestreo en los puntos definidos por la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023".*		

(…)"

OBLIGACIONES CUMPLIDAS Y CONCLUIDAS.

De conformidad con el análisis efectuado en el presente seguimiento y que aparece consignado en el Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026 y adelantada la verificación jurídica, los requerimientos u obligaciones formulados e impuestos respectivamente en su momento por parte de esta Autoridad Nacional y que se relacionan a continuación, fueron cumplidos por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. por tanto, no se continuará realizando seguimiento ambiental:

Resolución 462 del 8 de marzo de 2021:

- **Numeral 8 del artículo vigésimo segundo:** Relacionada con presentar los aspectos tensionantes que se identificaron en el área del predio Monte Blanco, así como las actividades ejecutadas para su eliminación; adjuntando los soportes y certificados de la adquisición de los postes para realizar los aislamientos de las áreas, con el fin de verificar que la adquisición del material se realizó en un lugar autorizado. Se establece el cumplimiento definitivo de esta obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025.

Acta 296 del 14 de julio de 2021:

- **Literal a del requerimiento 2:** Relacionado con presentar los soportes documentales que acrediten la consulta y el pronunciamiento en caso de haberse presentado, por parte del Comité Nacional de Especies Exóticas Invasoras creado por la Resolución 1204 del 25 de julio de 2014, sobre el carácter de introducida de la especie matarratón (Gliricidia sepium). Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido

que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025.

Auto 6797 del 25 de agosto de 2023:

- **Literal a del numeral 9 del artículo primero:** Relacionado con presentar la viabilización de otorgar un nuevo polígono dentro de predios de la empresa destinado a la restitución de la actividad extractiva. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

- **Literal a del numeral 4 del artículo tercero:** Relacionado con presentar la síntesis del estudio de cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero presentado mediante comunicación con radicado 2020147205-1-000 del 4 de septiembre de 2020. Se establece el cumplimiento definitivo del presente requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20246200333742 del 26 de marzo de 2024

- **Literal b del numeral 4 del artículo tercero:** Relacionado con presentar la descripción de las medidas convencionales referidas en el estudio como estrategias de control, mitigación o captura de gases de efecto invernadero, contemplando el potencial de captura o reducción de emisiones, la temporalidad y aspectos para su monitoreo y verificación. Se establece el cumplimiento definitivo del presente requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20246200333742 del 26 de marzo de 2024.

Auto 11470 de 28 de diciembre de 2023:

- **Literal c del numeral 2 del artículo tercero:** Relacionado con presentar las medidas a implementar en función de la complejidad o gravedad de los eventos que puedan ocurrir en las zonas que son objeto de monitoreo actualmente Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024:

- **Literal a del artículo segundo:** Relacionado con presentar el soporte cartográfico de su ubicación y extensión, en el Modelo de Almacenamiento Geográfico establecido por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, ajustando la geometría del polígono identificado con ID_INV_PG: PA02 de la capa Inversion1PorCientoPG proporcionado en el MAG del ICA No. 29, el cual debe ser consistente con la información espacial producto del levantamiento topográfico realizado y la base predial del IGAC. Se

establece el cumplimiento definitivo de esta obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024:

- **Literal b del artículo primero:** Relacionada con establecer para la implementación de la etapa 2 de la fase 2, estrategias de restauración activa en la cobertura de pastizales diferentes a la siembra directa de semillas, toda vez que la misma se constituye como una acción de restauración pasiva y no fue evaluada dentro de las estrategias de restauración asistida del Plan Piloto entregado a esta Autoridad en el Informe .del Plan Piloto de Restauración de la Hidroeléctrica El Quimbo, remitido en el radicado 2019117951-1-000 del 13 de agosto de 2019. Se establece el cumplimiento definitivo de esta obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

- **Literal d del artículo primero:** Relacionada con aclarar la diferencia en área entre la información espacial correspondiente al MAG entregado en el ICA 29 (20246200333742 del 26 de marzo de 2024) de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) de Cerro Matambo, Matambo 2 y Matambo 3 y la incluida en el Registro único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP). Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento presentó la información requerida a través de las comunicaciones con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

- **Literal j del artículo primero:** Relacionada con corregir los errores topológicos entre la capa "Local" perteneciente al Dataset "T_31_AREAS_CONSER_PROTEC_AMBIENTAL y la capa "Compensación de Vías sustitutivas" del Dataset "T_34_COMPENSACION" que relaciona las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) de Cerro Matambo, Matambo 2 y Matambo 3 con el predio Monteblanco evitando el traslape entre sí. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento presentó la información requerida a través de las comunicaciones con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

Acta 861 del 29 de octubre de 2024:

- **Literal c del requerimiento 7:** Relacionado con presentar las medidas a implementar en función de la complejidad o gravedad de los eventos que puedan ocurrir en las zonas que son objeto de monitoreo actualmente Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Requerimiento 19:** Relacionado con presentar la viabilización de otorgar un nuevo polígono dentro de predios de la empresa destinado a la restitución de la actividad extractiva. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024:

- **Literal a del subnumeral 1.1 *"PMA-MF-01. Manejo de la Calidad del Agua"* del numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionada con Trasladar las medidas de manejo ambiental propuestas en la actualización del Plan de Manejo Ambiental, así como las requeridas en los literales a y b del numeral 1.1.1 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021 y que se relacionen con aguas residuales domésticas a la ficha PMAMF04 Manejo del recurso hídrico. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Literal a numeral 1.3 *"PMA-MF-03. Manejo de Residuos Sólidos"* del numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionada con incluir la medida de manejo que indica que para cantidades iguales o superiores a 10 kg/mes de residuos sólidos peligrosos. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

- **Numeral 1.4 *"PMA-MF-04. Manejo del Recurso Hídrico"* del numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Incluir en la ficha el indicador CEI_13_IND_01. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Literal a del subnumeral 1.5 *"PMA-MF-06. Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido"* el numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionada con trasladar los objetivos, metas, medidas, indicadores, cronograma y demás información relacionada con la gestión de Gases Efecto Invernadero - GEI a una ficha independiente. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Literal b del subnumeral 1.5 *"PMA-MF-06. Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido"* el numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionada con excluir de las metas y las actividades, las

acciones relacionadas con el uso de elementos de protección personal. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal c del subnumeral 1.5 *"PMA-MF-06. Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido"* el numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionada con especificar las medidas, indicadores y lugares de aplicación tendientes a prevenir los impactos ambientales en el componente atmosférico asociados con la Generación de olores ofensivos. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal d del subnumeral 1.5 *"PMA-MF-06. Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido"* el numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionada con Incluir a la comunidad aledaña del área de influencia como población beneficiada, y dentro de los mecanismos y estrategias participativas. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del numeral 1.7 *"PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo"* del numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionado con excluir la Actividad 2 Manejo de las aguas liberadas por la descarga de fondo en situaciones de emergencia. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Literal b del numeral 1.7 *"PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo"* del numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionado con identificar los impactos ambientales que se puedan generar por la apertura de la descarga de fondo, e incluir medidas de manejo que permitan prevenir, mitigar, corregir o compensar dichos impactos. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Literal c del numeral 1.7 *"PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo"* del numeral 1 *"Medio Abiótico"* del artículo tercero:** Relacionado con incluir objetivos, metas, medidas de manejo e indicadores para el manejo de los impactos a los componentes hidrobiota y ecosistemas acuáticos. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de

manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Literal a del subnumeral 3.2.1 *"Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con continuar con la medida de Apoyar y mejorar la eficiencia Institucional, mediante el soporte participativo a entidades e instituciones públicas y privadas del sector piscícola, así como las respectivas metas e indicadores que permitan cuantificar y verificar las acciones propuestas. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025,

- **Literal b del subnumeral 3.2.1 *"Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con incorporar acciones para fomentar la piscicultura en la etapa operativa a aquellas personas que escojan la actividad piscícola como la opción de reconversión productiva y a los pescadores artesanales, con sus respectivas metas e indicadores. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del subnumeral 3.2.2 *"Programa de Fortalecimiento Institucional para la Sostenibilidad de la Gestión impulsada en el Territorio"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con complementar el cronograma de ejecución del programa incluyendo la actividad Reunión informativa con autoridades. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal b del subnumeral 3.2.2 *"Programa de Fortalecimiento Institucional para la Sostenibilidad de la Gestión impulsada en el Territorio"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con la tabla de implementación de metas y acciones del programa incluir los elementos de verificación y los entregables. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal c del subnumeral 3.2.2 *"Programa de Fortalecimiento Institucional para la Sostenibilidad de la Gestión impulsada en el Territorio"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con incluir en la reunión informativa con autoridades

locales propuesta en la ficha 7.4.7 Programa de Fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio, el tema de la gestión realizada por la sociedad para el mantenimiento de la franja de protección perimetral. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Subnumeral 3.2.3 *"Programa de Educación Ambiental (operación)"* subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con incluir el tema de mantenimiento de la franja de protección perimetral en la Meta 3: Acción ambiental con comunidad y organizaciones sociales; Acción: acciones ambientales con actores sociales del AID de la CHEQ y, Actividad: Desarrollar un plan de formación y capacitación a las personas y a los diferentes sectores sociales. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del subnumeral 3.2.4 "*Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con mantener actualizado el directorio de pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua. Este directorio debe contener información socioeconómica de estos grupos poblacionales. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal b del subnumeral 3.2.4 "*Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con informar de manera oportuna a los pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua respecto a las actividades propias de la operación que puedan afectan esta actividad económica. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal c del subnumeral 3.2.4 "*Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con monitorear el tipo de afectación que las actividades propias de la operación como la dinámica de caudales, apertura de compuertas, uso de la descarga de fondo y cualquiera que pueda ejercer sobre la población y la actividad pesquera que

ejercen en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua. Se deben definir variables que se medirán y metodología de medición y medidas de manejo. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal d del subnumeral 3.2.4 "*Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con las actividades complementarias se debe definir el universo, indicadores y fuentes de verificación. Se deben definir variables que se medirán y metodología de medición y medidas de manejo. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con la divulgación periódica de información con los actores sociales presentes en el área de influencia del proyecto a los que refiere la actividad 2 de la acción. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Numerales 1, 2, 3 del literal b del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con presentar información consolidada en una base de datos que permitan reconocer o identificar cada caso de solicitud de censo y su dinámica, en un proceso constante de retroalimentación. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal c del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con las actividades complementarias se debe definir el universo, indicadores y fuentes de verificación. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal d del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio**

socioeconómico" del artículo tercero: Relacionada con la ficha propuesta para la ejecución de la descarga de fondo, establecer los mecanismos y estrategias participativas y, el personal requerido para divulgar y/o socializar medidas propuestas con ocasión de la misma, en relación con los grupos poblacionales con actividad en el río Magdalena Aguas abajo de la presa hasta mínimo la confluencia con el río Páez. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal e del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con establecer acciones de divulgación y/o socialización de las medidas propuestas con ocasión de la ejecución de la descarga de fondo, en relación con los grupos poblacionales con actividad en el río Magdalena Aguas abajo de la presa hasta mínimo la confluencia con el río Páez. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal f del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con establecer frecuencia de las actividades de divulgación y/o socialización de las medidas propuestas con ocasión de la ejecución de la descarga de fondo, en relación con los grupos poblacionales con actividad en el río Magdalena Aguas abajo de la presa hasta mínimo la confluencia con el río Páez. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal g del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con la ficha propuesta con el protocolo de medición de las infiltraciones, establecer los mecanismos y estrategias participativas y, el personal requerido para divulgar y/o socializar los informes de las mediciones de las infiltraciones y medidas de manejo para las mismas. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal h del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con establecer acciones de divulgación y/o socialización de los informes de las mediciones de la infiltraciones y

medidas de manejo para las mismas con comunidades y administraciones municipales. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal i del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con establecer frecuencia de las actividades de divulgación y/o socialización de los informes de las mediciones de la infiltraciones y medidas de manejo para las mismas con comunidades y administraciones municipales. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal j del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con las acciones para manejar la franja de protección perimetral la sociedad establecer los mecanismos y estrategias participativas y, el personal requerido para divulgar y/o socializar las acciones propuestas y ejecutadas para mantener la misma. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal l del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con establecer frecuencia de las actividades de divulgación y/o socialización de las acciones para manejar la franja de protección con las comunidades y administraciones municipales. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal m del subnumeral 3.2.5 *"Programa de Información y Participación"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 "Medio socioeconómico" del artículo tercero:** Relacionada con presentar los soportes documentales del proceso de divulgación a los diferentes públicos de interés del área de influencia, de los resultados de los monitoreos de calidad de agua, frecuencia y tiempo de uso del sistema de oxigenación, retiro, frecuencia, cantidad y disposición de macrófitas, para lo cual se deberá emplear un lenguaje claro y sencillo, que permita a los participantes entender y aclarar las dudas asociadas a los temas a tratar. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida

a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del subnumeral 3.2.6 *"Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con dar continuidad con las medidas 2 y 3 de la ficha que hace parte del PMA vigente y respecto a las cuales esta Autoridad no ha dispuesto su cumplimiento total y/o cierre, las cuales deben implementarse con propietarios de los predios ubicados en áreas aledañas a los ocupados por el proyecto hidroeléctrico. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal b del subnumeral 3.2.6 *"Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con las actividades *"Seguimiento a la reactivación de la actividad productiva de las medidas de manejo cuya implementación no se ha efectuado"* y *"fortalecimiento a la actividad productiva del AID"* de la ficha presentada por la sociedad se mantendrán durante la fase de operación por cuanto el universo de la misma está relacionado con la variación de posible inclusión de las personas que acrediten el derecho de compensación conforme con la Sentencia T-135. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal c del subnumeral 3.2.6 *"Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con la actividad "presentación informe anual reportando el nivel de productividad alcanzado por cada municipio del AID" deberá contener además de la información recopilada de fuentes secundarias oficiales, información de fuentes primarias del área de influencia directa. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal d del subnumeral 3.2.6 *"Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con definir registros para la recopilación de la información de las fuentes primarias que permitan tener el insumo del informe anual de nivel de productividad. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal e del subnumeral 3.2.6 *"Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva"* del subnumeral 3.2 *"Programas Etapa de Operación"* del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con incluir medidas compensatorias para la población que ejecuta alguna actividad económica en el río Magdalena aguas abajo de la presa hasta la confluencia con el río Páez, por posible afectación cuando se ejecute la descarga de fondo. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del subnumeral 1.3 "*SM-MF-04. Seguimiento al Manejo del Recurso Hídrico"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con incluir como medida de seguimiento la descripción de los instrumentos y/o técnicas que utilizará para registrar de manera continua los caudales entregados al río Magdalena aguas abajo de la presa del embalse El Quimbo, información que deberá ser incluida en un registro que como mínimo y sin limitarse a ello debe incluir información como fecha y hora del registro, caudal registrado en m3/s, sistema de descarga utilizado (condiciones de operación normal, Operación del vertedero, Descarga de fondo), el registro debe ser horario y presentarse a esta Autoridad en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal b del subnumeral 1.3 "*SM-MF-04. Seguimiento al Manejo del Recurso Hídrico"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con los parámetros a monitorear corresponden a los establecidos en los artículos 6 y artículo 8 de la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 y deberán estar acreditados por el IDEAM con sus respectivos métodos de análisis. Adicionalmente, se deberá monitorear la concentración máxima de coliformes totales, y coliformes fecales, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.3.3.9.3 y 2.2.3.3.9.5 del Decreto 1076 de 2015. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal c del subnumeral 1.3 "*SM-MF-04. Seguimiento al Manejo del Recurso Hídrico"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con los resultados y análisis de resultados obtenidos en cada campaña de monitoreo deberán ser presentados en los correspondientes Informes de Cumplimiento Ambiental. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del subnumeral 1.4 *"SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con trasladar los objetivos, metas, medidas, indicadores, cronograma y demás información relacionada con la gestión de GEI a una ficha independiente. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal b del subnumeral 1.4 *"SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con excluir de las metas y las actividades, las acciones relacionadas con el uso de elementos de protección personal. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal c del subnumeral 1.4 *"SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con presentar la propuesta de monitoreo de calidad del aire en cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2254 de 2010 y el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado mediante Resolución 650 de 2010 y ajustado mediante Resolución 2154 de 2010. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal d del subnumeral 1.4 *"SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con presentar la propuesta de monitoreo de ruido ambiental y emisión de ruido en cumplimiento a lo establecido en la Resolución 627 de 2006. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del subnumeral 1.6 *"SC-MF-10. Seguimiento al programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con ajustar el cronograma de ejecución, en el sentido de reemplazar la duración de la actividad Monitoreo climático en los Primeros cinco (5) años de la etapa de operación por la duración Permanente durante la vida útil del proyecto. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la

información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Subnumeral 1.7 *"SMMB-01. Seguimiento al manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la cuenca Alta del río Magdalena en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo"* del numeral 1 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con ajustar el cronograma de ejecución conforme las actividades de seguimiento y monitoreo propuestas en la ficha. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal a del subnumeral 2.3. *"SM-MB-04. Seguimiento al Manejo de Flora"* del numeral 2 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con ajustar las actividades a desarrollar y el cronograma de ejecución del programa, en el sentido en que se contemplen las mismas actividades en los dos (2) ítems, en cumplimiento del numeral 2 del artículo tercero del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal b del subnumeral 2.3. *"SM-MB-04. Seguimiento al Manejo de Flora"* del numeral 2 *"Medio abiótico"* del artículo cuarto:** Relacionada con definir indicadores que reflejen la efectividad de las acciones a implementar en el seguimiento al manejo de flora, en cumplimiento del numeral 2 del artículo tercero del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Numeral 2 del artículo sexto:** Relacionada con presentar un programa de manejo de la franja de protección perimetral del embalse en el cual se establezcan las acciones relacionadas con la vigilancia y control de ingreso de semovientes e invasión de predios de la ronda de protección, en cumplimiento del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Ordinales i, ii y iii del literal a del numeral 1 del artículo séptimo:** Relacionada con incorporar en las fichas los objetivos, metas, medidas, indicadores, cronograma y demás información relacionada con la gestión de GEI de las fichas PMA-MF- 06. Programa Manejo Ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido y SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido presentadas mediante radicado 2023068722-1-000 del 31 de marzo de 2023. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el

titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal b del numeral 1 del artículo séptimo:** Relacionada con incorporar las estrategias derivadas del estudio realizado por ALLCOT COLOMBIA S.A E.S.P. denominado "Determinación de Estrategias de Control, Mitigación o Captura de Gases de Efecto Invernadero en la Central Hidroeléctrica El Quimbo y Su Área de Influencia" en las fichas. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Literal c del numeral 1 del artículo séptimo:** Relacionada con especificar la relación de las medidas aplicables a los demás programas o planes de manejo del proyecto que se asocien con la emisión, remoción o captura de GEI. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Ordinales i, ii y iii del literal d del numeral 1 del artículo séptimo:** Relacionada con incluir medidas en una de las fichas. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Subliteral b del numeral 2 del artículo séptimo:** Relacionada con presentar el complemento al Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del proyecto (PIGCCp) y los anexos correspondientes en el Informe de Cumplimiento Ambiental 31, considerando la información del plan de contingencia presentar el modelo de variabilidad climática con el análisis de vulnerabilidad y riesgo climático de acuerdo con las directrices del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) y bajo la metodología que el titular del instrumento de manejo y control ambiental considere acorde para el análisis correspondiente. Deberá presentar información relacionada con la metodología para la priorización de acciones de adaptación al cambio climático, detallando medidas preventivas y correctivas. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

- **Subliteral c del numeral 2 del artículo séptimo:** Relacionada con presentar las acciones de adaptación a la variabilidad y cambio climático, proyectadas en el tiempo de vida útil del proyecto autorizado, que contribuyan a la reducción del riesgo sobre los recursos naturales renovables o al ambiente y/o proyecto. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de

manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

- **Subliteral d del numeral 2 del artículo séptimo:** Relacionada con presentar las acciones de mitigación de GEI y adaptación al cambio climático deberán contar con indicadores cuantitativos y cualitativos, de cumplimiento, eficacia y efectividad. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

- **Subliteral e del numeral 2 del artículo séptimo:** Relacionada con presentar el Cronograma y localización de aplicación de las acciones de adaptación de cambio climático. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

Resolución 688 del 14 de abril de 2025:

- **Artículo cuarto:** Relacionada con modificar los literales d), e) y f) del subnumeral 3.2.5. "Programa de Información y Participación" del artículo tercero de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, en el sentido de conceder el plazo solicitado para dar cumplimiento a la obligación. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Artículo sexto:** Relacionada con modificar el literal m) del subnumeral 3.2.5. *"Programa de Información y Participación"* del numeral 3 del artículo tercero de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2025, en el sentido de suprimir la expresión *"frecuencia y tiempo de uso del sistema de oxigenación"*. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Artículo séptimo:** Relacionada con modificar el literal b del subnumeral 1.1. "SM-MF01. Seguimiento al Manejo de la Calidad del Agua y Monitoreo Limnológico" del numeral 1 del artículo cuarto de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2025, en el sentido de ajustar la meta con respecto a la concentración del oxígeno disuelto en el punto MGE-1. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- **Artículo décimo primero:** Relacionada con modificar el literal b) del subnumeral 3.2.1 "Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse" del subnumeral 3.2 del numeral 3 del artículo tercero, en el sentido de restructurar la obligación e incorporar el resultado del POPA. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Artículo décimo segundo:** Relacionada con modificar el literal b del subnumeral 3.2.1 *"Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse"* del subnumeral 3.2 del numeral 3 del artículo tercero, en el sentido de efectuar ajustes en el Plan de Seguimiento Monitoreo – PSM. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025

- **Articulo décimo quinto:** Relacionada con modificar el numeral 1 del artículo séptimo de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, en el sentido otorgar el plazo solicitado por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para dar cumplimiento a la obligación. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200339762 del 16 de marzo de 2026

- **Articulo décimo sexto:** Relacionado con modificar los numerales 2 y 3 del artículo séptimo de la Resolución 2526 de 14 de noviembre de 2024, en el sentido de ampliar el plazo solicitado por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. para el cumplimiento de la obligación. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200339762 del 16 de marzo de 2026

Acta 275 del 21 de mayo de 2025:

- **Literal c del requerimiento 2:** Relacionado con presentar las medidas a implementar en función de la complejidad o gravedad de los eventos que puedan ocurrir en las zonas que son objeto de monitoreo actualmente. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.

- **Requerimiento 9:** Relacionado con presentar los soportes documentales que acrediten la consulta y el pronunciamiento en caso de haberse presentado, por parte del Comité Nacional de Especies Exóticas Invasoras creado por la Resolución 1204 del 25 de julio de 2014, sobre el carácter de introducida de la especie matarratón (Gliricidia sepium).

Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025.

- **Requerimiento 10:** Relacionado con presentar los aspectos tensionantes que se identificaron en el área del predio Monte Blanco, así como las actividades ejecutadas para su eliminación; adjuntando los soportes y certificados de la adquisición de los postes para realizar los aislamientos de las áreas, con el fin de verificar que la adquisición del material se realizó en un lugar autorizado. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256200876432 del 28 de julio de 2025.

- **Requerimiento 17:** Relacionado con presentar los soportes documentales que permitan a esta Autoridad conocer el progreso dado por la Alcaldía del municipio de Palestina frente a las observaciones requeridas por la Corporación Autónoma Regional Alto del Magdalena (CAM) frente al proyecto *"Cofinanciación en la construcción de la Fase 1 de la PTAR del Municipio de Palestina".* Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025

- **Requerimiento 18:** Relacionado con presentar la tabla "Ubic_Comp_InvTB" completamente diligenciada, asegurando que los registros incluidos en los Feature Class "Inversion1PorCientoPT", "Inversion1PorCientoLN" e "Inversion1PorCientoPG" se encuentren contenidos en la tabla de interés, garantizando la consistencia vectorial y tabular que debe existir entre estos. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025.

- **Requerimiento 22:** Relacionado con presentar los soportes documentales que den cuenta de las gestiones llevadas a cabo por la Sociedad para determinar que la ejecución del proyecto "Optimización sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR) del municipio de El Agrado, Departamento del Huila" aún continúan bajo la dependencia de un tercero. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025.

- **Requerimiento 24:** Relacionado con presentar las evidencias documentales que den cuenta de las gestiones adelantadas para subsanar las incongruencias espaciales dadas para el predio *"Agua blanca"*. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- **Requerimiento 25:** Relacionado con presentar un informe que consolide la gestión realizada para dar cumplimiento al numeral 5 del artículo décimo segundo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

- **Requerimiento 26:** Relacionado con aclarar la información predial de los 216 inmuebles que conforman las áreas que darán cumplimiento al Plan de Restauración Ecológica (PRE) de bosque seco tropical (bs – T) para el periodo comprendido entre el 1 enero al 30 de junio de 2024, buscando una total correspondencia entre la información espacial y la información documental reportada y se contemple el número de predios escriturados, no escriturados, saneados y normalizados. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 27:** Relacionado con presentar en el Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, la información cartográfica de los predios que conforman el área del PRE de bs – T, el cual debe de estar bajo el sistema de proyección de coordenadas CTM-12. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 28:** Relacionado con aclarar las diferencias geométricas y traslapes entre la capa proporcionada para el Plan Piloto (140 ha) por la sociedad en el ICA 30 (T_39_COMPENSACION_PILOTO / Area_Implementada_ PlanPiloto_142Ha) entregado mediante comunicación con radicado ANLA 20246201457412 del 13 de diciembre de 2024 y la información espacial del Plan Piloto entregado a esta Autoridad mediante comunicación con radicado ANLA 2019117951-1- 000 del 13 de agosto de 2019. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 29:** Relacionado con presentar de manera espacial la estrategia de restauración de ampliación de borde implementada para la SUB01 Tierra grata pastizal 2 y que fue referenciada en la información documental del ICA 30 entregada mediante comunicación con radicado ANLA 20246201457412 del 13 de diciembre de 2024, en coherencia con el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control

presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 30:** Relacionado con reportar para el periodo del ICA 30, el estado de avance de la adquisición de los 15 predios que darán cumplimiento a la compensación de 3.184,87 ha, en especial de los predios *"Niña Clara"* y *"La Loma".* Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 31:** Relacionado con Presentar bajo el Modelo de Almacenamiento de Datos Geográficos (MAG) adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, la información cartográfica relacionada con el predio *"Lote 4 – Berlín".* Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Literal a del requerimiento 32:** Relacionado con presentar El nombre científico las especies vegetales llamada coloquialmente como *"limonacho"* y *"cucuta"* reportadas en los informes de avance del PRE de bs – T entregado para el periodo de seguimiento del ICA 30. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal b del requerimiento 32:** Relacionado con aclarar el número de individuos sembrados y germinados de las especies lulo de monte (Solanum sycophanta) y yarumo (Cecropia peltata) en el periodo correspondiente al primer semestre del año de 2024 y que fue reportado en el ICA 30. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal c del requerimiento 32:** Relacionado con presentar el protocolo o metodología que es implementada para el seguimiento y monitoreo de la efectividad ecológica del PRE de bs -T, como también la ubicación espacial conforme el Modelo de Almacenamiento de Datos Geográficos (MAG) adoptado por la ANLA de las parcelas establecidas para tal fin. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal d del requerimiento 32:** Relacionado con aclarar el cambio dado en la periodicidad y frecuencia de los diferentes parámetros e indicadores para el seguimiento del PRE de bs – T y en especial el de supervivencia, que fueron definidos en la Propuesta Regional de Restauración Ecológica sobre las 11.079 hectáreas del Área de

Compensación Ambiental de la Central Hidroeléctrica el Quimbo entregada a esta Autoridad mediante comunicación radicado 2019117951-1-000 del 13 de agosto de 2019. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal e del requerimiento 32:** Relacionado con aclarar las fases y etapas a las que corresponden cada uno de los 12 sectores y estrategias de restauración que presentan datos de supervivencia, especificando para cada uno de ellos la temporalidad de finalización de las siembras y las fechas de los monitoreos realizados. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal f del requerimiento 32:** Relacionado con presentar las medidas a implementar o implementadas en los sectores monitoreados para el periodo de seguimiento correspondiente al primer semestre de 2024 que presentaron niveles de mortandad mayores a los permitidos que permitan aumentar los porcentajes de supervivencia actualmente dados en los lotes objeto de monitoreo para alcanzar una meta mínima del 80% de supervivencia. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal g del requerimiento 32:** Relacionado con aclarar la relación dada entre las 12 estrategias de restauración que reportan datos de porcentaje de supervivencia conforme los informes de monitoreo y los nueve (9) eventos, lotes y/o estrategias que son reportados en las bases de datos de Excel para el periodo de seguimiento correspondiente al primer semestre de 2024. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal a del numeral 1 del requerimiento 34:** Relacionado con presentar las acciones o medidas de manejo a implementar o que ha implementado para disminuir la frecuencia de los eventos por ingreso de semovientes presentados dentro de las áreas que componen el PRE de bs – T. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal a del numeral 2 del requerimiento 34:** Relacionado con aclarar y en dado caso ajustar la información asociada al atributo "T_MANTENIMI" de la tabla Seg_EstrategiasRedTB_EtapaI y Seg_EspSembradaTB_EtapaI de las 500 ha correspondientes a la etapa 1 de la fase II entregada en el ICA 30. Se establece el

cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal b del numeral 2 del requerimiento 34:** Relacionado con aclarar y en dado caso ajustar la información asociada al atributo "MANT_PER" de la tabla Seg_EstrategiasRedTB_ EtapaI y Seg_EspSembradaTB_EtapaI de las 500 ha correspondientes a la etapa 1 de la fase II entregada en el ICA 30. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal c del numeral 2 del requerimiento 34:** Relacionado con aclarar y dado el caso, completar los eventos de mantenimiento asociados a las tablas Excel que buscan llevar el registro de los mantenimientos dados a las estrategias de restauración del PRE de bs – T. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal d del numeral 2 del requerimiento 34:** Relacionado con explicar y dado el caso, ajustar la información asociada al atributo "FEC_MANT" de la tabla Seg_EstrategiasRedTB_EtapaI y Seg_EspSembradaTB_EtapaI de las 500 ha correspondientes a la etapa 1 de la fase II entregada en el ICA 30. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal b del numeral 3 del requerimiento 34:** Relacionado con ajustar la información asociada al atributo "MANT_PER" de la tabla Seg_EstrategiasRes_TB_ y Seg_EspSembradaTB de las 700 ha correspondientes a la etapa 2 de la fase II entregada en el ICA 30. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal c del numeral 3 del requerimiento 34:** Relacionado con ajustar la información asociada al atributo "T_MANTENIM" de la tabla Seg_EstrategiasRes_TB_ y Seg_EspSembradaTB de las 700 ha correspondientes a la etapa 2 de la fase II entregada en el ICA 30. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal d del numeral 3 del requerimiento 34:** Relacionado con presentar las estrategias para garantizar la implementación del PRE de bs - T en las áreas ocupadas, definiendo metas claras y objetivos alcanzables en el mediano plazo. Se establece el

cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal a del requerimiento 35:** Relacionado con aclarar la longitud de cerramiento y/o aislamiento realmente objeto de instalación para el primer semestre del año 2024, garantizando su total correspondencia con el modelo de almacenamiento de datos geográfico establecido por la ANLA mediante Resolución 2182 de 2016. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal b del requerimiento 35:** Relacionado con presentar los soportes de procedencia (salvoconductos de movilización, entre otros) de la posteadura utilizada para la instalación y mantenimiento de cercos efectuada para el primer semestre del año 2024. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal c del requerimiento 35:** Relacionado con entregar conforme al Modelo de Almacenamiento Geográfico los soportes espaciales que sustenten las actividades de mantenimiento dadas al cerco protector para el primer semestre del año 2024 y su acumulado al ICA 30. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Literal d del requerimiento 35:** Relacionado con presentar los soportes documentales y evidencias fotográficas que evidencien el estado de cerramiento del predio "Lote 7 – Las Casitas" y su reforzamiento respectivo, junto con los soportes de procedencia (salvoconductos de movilización, entre otros) de la posteadura utilizada para la instalación y mantenimiento de cercos. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Requerimiento 36:** Relacionado con presentar el cronograma de ejecución de actividades, para implementar en el predio *“Lote 7 Las Casitas”* medidas de manejo y conservación de bosques naturales y estímulo de la regeneración natural y que deberá ser de mínimo cuatro (4) años. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- **Requerimiento 37:** Relacionado con presentar el plan de seguimiento y monitoreo que permitirá evaluar la incidencia positiva de la implementación de medidas de manejo y conservación de bosques naturales y estímulo de la regeneración natural en el estado de las coberturas vegetales que componen el predio "Lote 7 Las Casitas" y que deberá ser de mínimo cuatro (4) años. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200416242 del 31 de marzo de 2026.

- **Requerimiento 38:** Relacionado con ajustar el DATASET T_37_IMPLEMENTACION correspondiente al primer semestre de 2024 en tal medida que la información cartográfica espacial presentada por la sociedad corresponda en su totalidad con la información documental reportada en el informe *“IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN”* remitida en el ICA 30. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 39:** Relacionado con presentar los resultados de la caracterización florístico estructural de la vegetación de las coberturas vegetales que conforman el predio *"Monteblanco”.* Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 40:** Relacionado con presentar un documento soporte que demuestre las gestiones adelantadas con el fin de entregar el predio Monteblanco a la Autoridad Ambiental municipal, departamental y/o ambiental una vez se cumplan los objetivos y metas propuestos en la implementación de medidas de manejo y conservación de bosques naturales y estímulo a la regeneración natural. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 41:** Relacionado con presentar un documento soporte que demuestre las gestiones adelantadas ante la Autoridad Municipal, Departamental o Ambiental para la recepción del predio *"Lote 7 Las Casitas"* y *"Lote 4 - Berlín".* Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 44:** Relacionado con ajustar el informe del estado de avance de la compensación por el aprovechamiento forestal de áreas adicionales por el llenado del vaso del embalse (3.184,87 ha) correspondiente al primer semestre del año 2024, indicando los programas de manejo y conservación de bosques naturales, estimulo de

la regeneración natural y revegetalización a ser implementados en cada predio. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

- **Requerimiento 45:** Relacionado con presentar para el primer semestre de 2024, un informe de avance de las áreas por restauración pasiva (no asistida) desarrolladas en el Plan de Restauración Ecológica (PRE) del bosque seco tropical (bs - T), describiendo las actividades de seguimiento y monitoreo, control de tensionantes, prevención, mitigación y control de posibles incendios forestales, control de especies invasoras y monitoreo periódico al proceso de recuperación; posterior a la fase de culminación del Plan Piloto de Restauración. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025.

Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025:

- **Parágrafo del artículo primero:** Relacionada con presentar el ajuste del Plan de Inversión del 1%, informando la línea y programa en los que se invertirán los recursos disponibles del Plan de Inversión del 1%, de acuerdo con los montos aprobados por esta Autoridad, presentando la respectiva proyección. Se establece el cumplimiento definitivo de esta obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200211682 del 18 de febrero de 2026.

- **Literal a del artículo cuarto:** Relacionada con actualizar y entregar el certificado de la Unidad de Restitución de Tierras en la que se haga constar que el predio "Bolconda" no se encuentra en el registro de tierras despojadas y abandonadas forzosamente (RTDAF). Se establece el cumplimiento definitivo de esta obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200211682 del 18 de febrero de 2026.

- **Literal g del artículo cuarto:** Relacionada con ajustar en el Feature Class Inversion1PorCientoPG el área del predio *"Bolconda"* de tal forma que este coincida con las especificaciones técnicas derivadas del levantamiento topográfico, lo cual debe ser presentado acorde con la estructura del Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG acogido por la Resolución 2182 o el que la modifique, sustituya o derogue y dentro de la proyección cartográfica de Origen Único Nacional establecida en la Resolución 471 del 14 de mayo de 2020 modificada por la Resolución 529 del 5 de junio 2020 expedida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento presentó la información requerida a través de las comunicaciones con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Acta 841 del 31 de octubre de 2025:

- **Requerimiento 3:** Relacionado con presentar el registro de caudales descargados desde el proyecto al río Magdalena, que permita verificar que se mantuvo el caudal ecológico durante el periodo reportado en el ICA 31 (1 de julio al 31 de diciembre de 2024). Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 en el anexo 4 Otros/Actos Administrativos/20251031_Acta_841_ANLA/RESPUESTA/SEGUNDA RESPUESTA.

- **Requerimiento 4:** Relacionado con presentar las evidencias documentales que permitan establecer que durante el periodo reportado en el ICA 31 (1 de julio al 31 de diciembre de 2024), no se realizó descarga de fondo para limpiar de sedimentos el embalse. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 en el anexo 4 Otros/Actos Administrativos/20251031_Acta_841_ANLA/RESPUESTA/SEGUNDA RESPUESTA.

- **Requerimiento 5:** Relacionado con presentar las evidencias documentales que permitan establecer que durante el periodo reportado en el ICA 31 (1 de julio al 31 de diciembre de 2024) no generó condiciones de desembalse rápido que pudiera comprometer la estabilidad de los depósitos. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 en el anexo 4 Otros/Actos Administrativos/20251031_Acta_841_ANLA/RESPUESTA/SEGUNDA RESPUESTA.

- **Requerimiento 10:** Relacionado con presentar el cronograma de ejecución de las actividades de adecuación de tierras. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

Auto 10663 del 28 de noviembre de 2025:

- **Artículo primero:** Relacionado con presentar las evidencias documentales relacionadas con la atención a las PQRS donde se manifiesta su inconformidad o desconocimiento de la metodología implementada en la realización del censo ordenado por la Corte Constitucional y solicitan la revisión de sus casos, ya que no les fue concedida una medida de compensación. Se establece el cumplimiento definitivo de este requerimiento bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

OBLIGACIONES EXCLUIDAS

A continuación, se listan las obligaciones excluidas, a las cuales, no se continuará realizando seguimiento ambiental por parte de esta Autoridad. No obstante, no se exime al titular del Instrumento de Manejo y Control Ambiental de las acciones dispuestas en la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, cuando haya lugar a ello.

Resolución 899 del 15 de mayo de 2009

- **Subnumeral 3.1.4 canales de comunicación del numeral 3.1 Programa de Información y participación del componente social, de las medidas de Manejo del artículo décimo:** Relacionada con establecer canales de comunicación constantes con los diferentes actores sociales de la región que participaron en este proceso, y establecer reuniones periódicas para la rendición de informes y el planteamiento de las posibles problemáticas que esté generando el proyecto. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que se adelantó la actualización de Plan de Manejo Ambiental el cual fue aprobado mediante Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 con recurso de reposición resuelto mediante Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

- **Subnumeral 3.1.5 canales de comunicación, del numeral 3.1 Programa de Información y participación del componente social, de las medidas de Manejo del artículo décimo:** Relacionada con implementar los canales necesarios para atender las quejas y reclamos de aquellas personas o grupos organizados. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que se adelantó la actualización de Plan de Manejo Ambiental el cual fue aprobado mediante Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 con recurso de reposición resuelto mediante Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

- **Subnumerales 3.4.1.1 y 3.4.1 del numeral 3.4 Proyecto de Restablecimiento del Tejido Social del componente social, de las medidas de Manejo del artículo décimo:** Relacionada con desarrollar y con contar con una atención psicosocial permanente teniendo en cuenta criterios de vulnerabilidad y conflictividad de las personas, familias y comunidades que se verán afectadas, y la capacidad relativa de lograr una readaptación efectiva en el nuevo hábitat; y que la atención psicosocial deberá ser enfocada hacia las comunidades y familias objeto de reasentamiento, para lo cual la Sociedad deberá formular y entregar ante este Ministerio en un plazo no mayor a un mes contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, una propuesta basada en un modelo de atención psicosocial sistémica donde sean abordados los planos individual, grupal y comunitario de manera simultánea. Esta propuesta debe contemplar la coordinación con las Secretarías de Salud Departamental y Municipal; al respecto se contemplan varias consideraciones jurídicas al respecto, en primer lugar, mediante el artículo sexto del Auto 2148 de mayo de 2015, se estableció el cumplimiento del artículo vigésimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 el cual modificaba el numeral 3.4.1.1. del artículo décimo de la Resolución No. 899 del

15 de Mayo de 2009, por otro lado el Proyecto de Restablecimiento del Tejido Social ya no se contempla para la fase de operación, y como último elemento jurídico a considerar se adelantó la actualización del Plan de Manejo Ambiental el cual fue aprobado mediante Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 con recurso de reposición resuelto mediante Resolución 688 del 14 de abril de 2025; por lo anterior se considera excluir estas obligaciones de futuros seguimientos ambientales.

- **Subnumeral 8.3 Programa de Seguimiento y Monitoreo social del Plan de Gestión Social, del numeral 8 Componente socioeconómico del articulo décimo:** Relacionada con implementar el programa para todos los programas y proyectos y ejecutarse durante las fases de construcción y operación. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que se adelantó la actualización de Plan de Manejo Ambiental el cual fue aprobado mediante Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 con recurso de reposición resuelto mediante Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

Acta 540 del 18 de diciembre de 2020:

- **Literal a del requerimiento 20:** Relacionado con la propuesta presentada por la sociedad mediante radicado 2020215225-1-000 del 4 de diciembre de 2020, presentar un acuerdo de interés o compromiso de la Autoridad Municipal, Departamental o Ambiental encargada de recibir los predios. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que correspondió a un requerimiento de carácter temporal, cuyo esquema de control y verificación será sustituida por un nuevo enfoque basado en la imposición de obligación de carácter permanente; en este sentido, el seguimiento a las acciones asociadas a este requerimiento será abordado en adelante bajo dicho esquema, razón por la cual no resulta procedente continuar su seguimiento y se excluye de futuros seguimientos.

- **Literal e del requerimiento 20:** Relacionado con la propuesta presentada por la sociedad mediante radicado 2020215225-1-000 del 4 de diciembre de 2020, presentar el listado de especies a emplear, así como los diseños y densidad de siembra para los procesos de revegetalización; al respecto se considera que esta obligación debe ser excluida del seguimiento en la medida en que correspondió a un requerimiento de carácter temporal, cuyo esquema de control y verificación será sustituida por un nuevo enfoque basado en la imposición de obligación de carácter permanente; en este sentido, el seguimiento a las acciones asociadas a este requerimiento será abordado en adelante bajo dicho esquema, razón por la cual no resulta procedente continuar su seguimiento y se excluye de futuros seguimientos.

- **Literal g del requerimiento 20:** Relacionado con la propuesta presentada por la sociedad mediante radicado 2020215225-1-000 del 4 de diciembre de 2020, presentar los informes de avance en los respectivos informes de cumplimiento ambiental que incluya el proceso de saneamiento de los predios y las actividades de programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo de la regeneración natural y revegetalización con especies nativas propias de cada ecosistema; al respecto se

considera que esta obligación debe ser excluida del seguimiento en la medida en que correspondió a un requerimiento de carácter temporal, cuyo esquema de control y verificación será sustituida por un nuevo enfoque basado en la imposición de obligación de carácter permanente; en este sentido, el seguimiento a las acciones asociadas a este requerimiento será abordado en adelante bajo dicho esquema, razón por la cual no resulta procedente continuar su seguimiento y se excluye de futuros seguimientos.

Acta 953 del 16 de diciembre de 2022

- **Literal a del requerimiento 2:** Relacionado con la propuesta presentada por la sociedad mediante radicado 2020215225-1-000 del 4 de diciembre de 2020, presentar un acuerdo de interés o compromiso de la Autoridad Municipal, Departamental o Ambiental encargada de recibir los predios; al respecto se considera que esta obligación debe ser excluida del seguimiento en la medida en que correspondió a un requerimiento de carácter temporal, cuyo esquema de control y verificación será sustituida por un nuevo enfoque basado en la imposición de obligación de carácter permanente; en este sentido, el seguimiento a las acciones asociadas a este requerimiento será abordado en adelante bajo dicho esquema, razón por la cual no resulta procedente continuar su seguimiento y se excluye de futuros seguimientos.

- **Literal e del requerimiento 2:** Relacionado con la propuesta presentada por la sociedad mediante radicado 2020215225-1-000 del 4 de diciembre de 2020, presentar el listado de especies a emplear, así como los diseños y densidad de siembra para los procesos de revegetalización; al respecto se considera que esta obligación debe ser excluida del seguimiento en la medida en que correspondió a un requerimiento de carácter temporal, cuyo esquema de control y verificación será sustituida por un nuevo enfoque basado en la imposición de obligación de carácter permanente; en este sentido, el seguimiento a las acciones asociadas a este requerimiento será abordado en adelante bajo dicho esquema, razón por la cual no resulta procedente continuar su seguimiento y se excluye de futuros seguimientos.

- **Literal g del requerimiento 2:** Relacionado con la propuesta presentada por la sociedad mediante radicado 2020215225-1-000 del 4 de diciembre de 2020, presentar los informes de avance en los respectivos informes de cumplimiento ambiental que incluya el proceso de saneamiento de los predios y las actividades de programas de manejo y conservación de bosques naturales, estímulo de la regeneración natural y revegetalización con especies nativas propias de cada ecosistema; al respecto se considera que esta obligación debe ser excluida del seguimiento en la medida en que correspondió a un requerimiento de carácter temporal, cuyo esquema de control y verificación será sustituida por un nuevo enfoque basado en la imposición de obligación de carácter permanente; en este sentido, el seguimiento a las acciones asociadas a este requerimiento será abordado en adelante bajo dicho esquema, razón por la cual no resulta procedente continuar su seguimiento y se excluye de futuros seguimientos.

Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023:

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- **Numeral 4 del artículo segundo:** Relacionado con presentar la información técnica del predio La Victoria ubicado en el municipio de Altamira, para evaluación por parte de esta Autoridad Nacional. Se considera procedente excluir la presente obligación bajo el entendido que a través de las comunicaciones con radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), la sociedad informó que, ante la ausencia de respuesta por parte del municipio a la comunicación remitida por la titular de la licencia, mediante la cual se solicitaba su pronunciamiento respecto al interés de continuar con la compra o no del predio "*La Victoria*" en el marco de la obligación de inversión forzosa de no menos del 1%, la Sociedad optó por reasignar los recursos previamente asignados a la bolsa común; En este sentido, y ante la imposibilidad material de dar cumplimiento a la obligación objeto de análisis, se concluye que la misma ha perdido exigibilidad, razón por la cual debe ser excluida del seguimiento ambiental.

Resolución 192 del 9 de febrero de 2024:

- **Numeral 2 del artículo séptimo:** Relacionada con presentar la caracterización medio biótico (Coberturas vegetales y ecosistemas) del predio El pensamiento. Se considera procedente excluir la presente obligación bajo el entendido que a través de las comunicaciones con radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), la sociedad informó que desistió de continuar con el proceso de compra y adquisición del predio El pensamiento.

- **Numeral 3 del artículo séptimo:** Relacionada con presentar la certificación de la Unidad de Restitución de Tierras en la que se haga constar que el predio seleccionado no se encuentra en el registro de tierras despojadas y abandonadas forzosamente. Se considera procedente excluir la presente obligación bajo el entendido que a través de las comunicaciones con radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), la sociedad informó que desistió de continuar con el proceso de compra y adquisición del predio El pensamiento.

- **Numeral 5 del artículo séptimo:** Relacionada con presentar los respectivos soportes documentales del predio El Pensamiento, asociados con el soporte donde se demuestre la consistencia de los predios con la base predial del IGAC; a Se considera procedente excluir la presente obligación bajo el entendido que a través de las comunicaciones con radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), la sociedad informó que desistió de continuar con el proceso de compra y adquisición del predio El pensamiento..

- **Numeral 8 del artículo séptimo:** Relacionada con presentar los respectivos soportes documentales del predio El Pensamiento, asociados con la copia de las escrituras y certificado de tradición y libertad a nombre de Parques Nacionales Naturales de Colombia, entes municipales o departamentales, territorios colectivos y/o resguardos indígenas donde quede claramente establecido que se reciben los predios, garantizando su enajenación o invasión por terceros y la destinación exclusiva de los mismos a recuperación, protección y preservación. Se considera procedente excluir la presente

obligación bajo el entendido que a través de las comunicaciones con radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), la sociedad informó que desistió de continuar con el proceso de compra y adquisición del predio El pensamiento.

Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024:

- **Literal c) del artículo primero:** Relacionada aclarar el área y número de individuos que será implementado en las siete (7) subregiones ecológicas en que se encuentran dividida las 700 ha que componen la etapa 2 de la fase 2, detallando el resultado del cálculo a partir de las densidades de siembra para cada tipo de cobertura definida, buscando la coherencia de la información al ser desglosada tanto por lotes, como por unidad ecológica homogénea (UEH) y subregión ecológica, anexando las respectivas memorias de cálculo. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que ha perdido vigencia técnica y operativa, en la medida en que desaparecieron los supuestos de hecho que le dieron origen.

Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024

- **Literal a del subnumeral 3.1 Programa de Reasentamiento de Población Proyecto Desarrollo Económico (7.4.3.16) Proyecto de Acompañamiento y Asesorías (7.4.3.19) del numeral 3 *"Medio Socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con ajustar el programa en el sentido de complementar la segunda actividad propuesta para la acción *"Acompañamiento en la etapa de operación" l*a cual deberá reportar la gestión para la entrega de la infraestructura social e individual (viviendas) en los cuatro reasentamientos colectivos. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que mediante el articulo vigésimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, se revocó la citada disposición.

- **Literal b del subnumeral 3.1 Programa de Reasentamiento de Población Proyecto Desarrollo Económico (7.4.3.16). Proyecto de Acompañamiento y Asesorías (7.4.3.19) del numeral 3 *"Medio Socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con ajustar el programa en el sentido de complementar el universo de población incluyendo a las personas y/o familias a las cuales se entregó vivienda en los reasentamientos colectivos. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que mediante el articulo vigésimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, se revocó la citada disposición.

- **Literal c del subnumeral 3.1 Programa de Reasentamiento de Población Proyecto Desarrollo Económico (7.4.3.16). Proyecto de Acompañamiento y Asesorías (7.4.3.19) del numeral 3 *"Medio Socioeconómico"* del artículo tercero:** Relacionada con ajustar el programa en el sentido de establecer un indicador de producto o resultado, así como de efectividad con su respectiva temporalidad para su medición y condicionantes para el cierre la actividad en relación con la entrega de la infraestructura individual (viviendas). Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el

entendido que mediante el articulo vigésimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, se revocó la citada disposición.

- **Literal a del subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y Monitoreo del numeral 3 *"Medio Socioeconómico"* del artículo cuarto:** Relacionada con ajustar el programa en el sentido de presentar acciones de seguimiento y soportes documentales de la gestión de entrega de la infraestructura social e individual (viviendas) en los cuatro reasentamientos colectivos. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que mediante el articulo vigésimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, se revocó la citada disposición.

- **Literal c del subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y Monitoreo del numeral 3 *"Medio Socioeconómico"* del artículo cuarto:** Relacionada con ajustar el programa en el sentido de presentar las acciones de seguimiento y soportes documentales para las actividades complementarias de la ficha Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que mediante el articulo vigésimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, se revocó la citada disposición.

Acta 275 del 21 de mayo de 2025:

- **Requerimiento 13**: Relacionado con presentar los soportes documentales que evidencien la citación realizada a los municipios de Acevedo, El Pital, Elías, Guadalupe, Isnos, Oporapa, Palestina, Pitalito, Suaza y Timaná el día 14 de febrero de 2024 para tratar temas relacionadas con la inversión forzosa de no menos del 1%. Se considera procedente excluir el presente requerimiento bajo el entendido que la actuación objeto del requerimiento no fue realizada por el titular del instrumento de manejo ambiental, sino por un tercero, razón por la cual no resulta procedente exigir al titular del instrumento de manejo y control la acreditación de una citación que no estuvo bajo su dirección, gestión ni control.

- **Requerimiento 23:** Relacionado con presentar el avalúo comercial por la respectiva lonja de propiedad raíz debidamente autorizada o por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, con una vigencia no mayor a un (1) año para el predio *"El Pensamiento"*. El avaluó debe estar firmado por un profesional registrado en el Registro Abierto de Avaluadores (RAA). Se considera procedente excluir el presente requerimiento bajo el entendido que de conformidad con lo señalado en las comunicaciones con radicados ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 y 20266200413062 del 30 de marzo de 2026), se tiene que, ante la respuesta no favorable por parte del IGAC frente a la solicitud de rectificación geográfica del predio *"El Pensamiento",* entregada mediante radicado 2611DTH-2025-0001703-EE del 6 de marzo de 2025, la sociedad desistió de continuar con el proceso de compra y adquisición del mencionado predio, por tanto, se configura la imposibilidad material de su cumplimiento.

- **Requerimiento 33:** Relacionado con presentar el avance de la implementación de las acciones de restauración activa en la ZODME Zona 14. Se considera procedente excluir

el presente requerimiento bajo el entendido que la implementación de acciones de restauración activa en la ZODME Zona 14 no ha podido ejecutarse debido a la ocupación irregular por terceros, lo cual impide el acceso al área; Esta situación imposibilita materialmente el cumplimiento del requerimiento en el periodo evaluado, sumado a que finalizó la etapa 2 de la fase II sin su intervención; No obstante, la obligación de restauración subsiste y deberá ser atendida una vez se restablezcan las condiciones de control del predio.

Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025:

- **Literal e del artículo cuarto**: Relacionada con presentar los soportes financieros que den cuenta de los gastos incurridos para la adquisición del predio, contemplando gastos notariales, estudio de títulos, avalúo comercial y compra del predio. Se considera procedente excluir la presente obligación, bajo el entendido que la misma se encuentra se encuentra duplicada con la establecida en el literal c del artículo cuarto de la Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y CONSIDERACIONES JURÍDICAS DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA.

A. De la protección del derecho al Medio Ambiente como deber social del Estado.

El artículo 8 de la Constitución Política determinó como obligación del Estado y las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. A su vez, en su artículo 79, estableció el derecho que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano y que la Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Así mismo, el artículo 80 de la Carta Política le impuso al Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. A la luz de los mandatos constitucionales y legales, la licencia ambiental o Plan de Manejo Ambiental es una autorización condicionada en el caso de obras, proyectos o actividades que puedan afectar los recursos naturales o el ambiente; tal autorización está supeditada al cumplimiento de *"las condiciones técnicas y jurídicas establecidas previamente por la autoridad competente",* a partir de la valoración de los estudios ambientales, la cual constituye una herramienta con la cual el Estado, a través de las autoridades ambientales, ejerce y conserva la competencia de protección de los recursos naturales y del ambiente, y de prevención y control de los factores de deterioro ambiental. (Sentencia C-328/95).

Teniendo en cuenta lo anterior, la razón de ser de los instrumentos de control y manejo ambiental es la protección de los derechos individuales y colectivos, correspondiéndole a las autoridades, velar por estos derechos, en particular cuando el riesgo de su vulneración aumenta debido al desarrollo de actividades que generan impactos negativos; en este sentido, el Estado, a través de la autoridad ambiental, se ocupa de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es pertinente tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero *"dentro de los límites del bien común".* Al respecto, la Corte Constitucional en la Sentencia T-254 del 30 de junio de 1993 con Magistrado Ponente: Antonio Barrera Carbonell, señaló lo siguiente:

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

De conformidad con lo anterior, la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, siendo deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

De ahí la necesidad de contar con entidades como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección, conservación y preservación, y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA en su calidad de entidad encargada de que los proyectos sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país.

B. Del Principio del Desarrollo Sostenible.

El principio de desarrollo sostenible, acogido por la Declaración de Río de Janeiro de 1992, hace referencia al sometimiento de la actividad económica a las limitaciones y condicionamientos que las autoridades ambientales y la normativa en esta materia imponen a su ejercicio, de tal manera que el derecho a la libertad económica sea compatible con el derecho a un ambiente sano.

En este sentido, la política ambiental adoptada por el Estado Colombiano está sustentada en el Principio de Desarrollo Sostenible, el cual implica la obligación de las autoridades de establecer un equilibrio entre la actividad económica y la protección del ambiente y los recursos naturales, a fin de garantizar el desarrollo social y la conservación de los sistemas naturales.

En relación con lo anterior, la Corte Constitucional en la Sentencia C-431 del 12 de abril de 2000, Magistrado Ponente: Vladimiro Naranjo Mesa, indicó:

> *"(…) Cabe destacar que los derechos y las obligaciones ecológicas definidas por la Constitución Política giran, en gran medida, en torno al concepto de desarrollo sostenible, el cual, en palabras de esta Corporación, pretende "superar una perspectiva puramente conservacionista en la protección del medio ambiente, al intentar armonizar el derecho al desarrollo -indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas- con las restricciones derivadas de la protección al medio ambiente." Así, es evidente que el desarrollo social y la protección del medio ambiente imponen un tratamiento unívoco e indisoluble que progresivamente permita mejorar las condiciones de vida de las personas y el bienestar social, pero sin afectar ni disminuir irracionalmente la diversidad biológica de los ecosistemas pues éstos, además de servir de base a la actividad productiva, contribuyen en forma decidida a la conservación de la especie humana (…)"*

En el mismo sentido, la Corte Constitucional profirió la Sentencia T-251 del 30 de junio de 1993 con Magistrado Ponente: Eduardo Cifuentes Muñoz, en la cual expresó:

> *"(…) El crecimiento económico, fruto de la dinámica de la libertad económica, puede tener un alto costo ecológico y proyectarse en una desenfrenada e irreversible destrucción del medio ambiente, con las secuelas negativas que ello puede aparejar para la vida social. La tensión del desarrollo económico -conservación y preservación del medio ambiente, que en otro sentido corresponde a la tensión bienestar económico – calidad de vida, ha sido decidida por el Constituyente en una síntesis equilibradora que su–yace a la idea de desarrollo económico sostenible consagrada de diversas maneras en el texto constitucional (…)"*

De conformidad con la jurisprudencia citada, es obligación de esta Autoridad Nacional, en el proceso de evaluación de los proyectos, obras y actividades de su competencia y en ejercicio de las facultades otorgadas por la Constitución y la legislación ambiental vigente, adelantar una evaluación rigurosa de los estudios ambientales presentados, dirigida a establecer la viabilidad de su desarrollo, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

C. Del seguimiento y control ambiental.

En lo que respecta al régimen jurídico aplicable a la presente actuación, se encuentra procedente cumplir con las prerrogativas establecidas en el Decreto 1076 de 2015*, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible",* cuyo objeto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en el ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11° del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del sector Ambiente. 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 26 de mayo de 2015 en razón a la publicación efectuada en el Diario Oficial 49523.

Dispone el último Decreto en cita en su artículo 2.2.2.3.9.1, que es función de la Autoridad Ambiental, realizar el control y seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, dentro de las cuales se encuentran las actividades sometidas al régimen legal de permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de recursos naturales en beneficio de proyectos como en el presente caso, durante todas sus fases de construcción, operación, desmantelamiento o abandono.

Dicha gestión de seguimiento y control permite a la Autoridad Ambiental conocer el estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo del titular del instrumento de manejo y control ambiental, así como los actos administrativos expedidos con ocasión del proyecto, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar.

Resulta indiscutible el hecho de que los titulares de un instrumento de manejo ambiental adquieren compromisos encaminados a satisfacer las obligaciones impuestas para el proyecto de su interés, y en torno a ello, es importante afirmar que no simplemente se trata de gozar de una autorización ambiental otorgada por la autoridad competente, sino que su consecuencia adquiere un alcance mayor, cuando por vía administrativa se hace coercitiva la ejecución de los presupuestos plasmados en dichos instrumentos y en la normatividad ambiental vigente.

Por otra parte, no sobra destacar que las medidas de manejo están dirigidas a prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos debidamente identificados, en el marco de la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que se suple de los recursos naturales.

Así las cosas, el cumplimiento de las obligaciones impuestas a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. es un principio básico sobre el cual se desarrolla su objeto mismo, el cual no es otro que el preventivo y en muchos casos correctivo, pues se trata de acciones que están dirigidas a lograr que el titular del proyecto, al momento de ejecutar su actividad adecúe su conducta a la ley y los reglamentos, con el fin de que no cause deterioro al ambiente, o al menos lo reduzca a niveles permitidos por la autoridad ambiental a fin de evitar daños irreversibles en los ecosistemas, garantizando así la promoción del desarrollo sostenible del país.

Ahora bien, es necesario para esta Autoridad Nacional, verificar a través del seguimiento, el cumplimiento de las obligaciones que han sido impuestas a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. en el marco de las autorizaciones ambientales a los que se ha hecho referencia con anterioridad, lo que conlleva a efectuar los requerimientos a que haya lugar para garantizar la continuidad de las actividades autorizadas en el instrumento de control ambiental, evitar incumplimientos continuos que pueden generar impactos ambientales irreversibles en el medio y tomar las acciones pertinentes de conformidad con la Ley 1333 de 2009, modificada mediante la Ley 2387 de 2024.

D. Del caso concreto

- **En relación con las consideraciones jurídicas de las obligaciones cumplidas y concluidas.**

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Es necesario aclarar que en el Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, si bien se da por cumplida y concluida la obligación establecida en los subliterales a, b y c del literal e del numeral 1 del artículo séptimo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, se debe precisar que la citada disposición no tiene subliterales y que para constituir el cumplimiento definitivo debe *"Incluir lo solicitado en los literales a., b., c. y f. del artículo quinto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021",* situación que solo se determinó de manera parcial hasta tanto se cumpla con lo señalado en el literal f del artículo quinto del precitado Acto administrativo se establecerá el cumplimiento definitivo este.

En igual sentido, se determinó el cumplimiento del numeral 3 del artículo séptimo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024; sin embargo, una vez verificada las consideraciones y conforme a lo evidenciado en la visita de seguimiento se efectúa un requerimiento relacionado con presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), el avance en la implementación y/o actualización de las acciones de adaptación al cambio climático y a la variabilidad climática, de conformidad con el complemento al Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Proyecto (PIGCCp), así como la hoja de cálculo en formato editable que soporta la información reportada y las evidencias de las actividades ejecutadas (actas, registros fotográficos, entre otros); por lo anterior no se acoge lo citado en el documento técnico que se acoge en este pronunciamiento.

Por otro lado, si bien es cierto en el acápite de cumplidas y concluidas del Concepto Técnico que se acoge mediante el presente acto administrativo no se relacionan las obligaciones del artículo séptimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, del literal f del requerimiento 32 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025 y del literal d del requerimiento 35 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025, lo cierto es que en el desarrollo del referido documento técnico, específicamente en las páginas 1456, 1021 y 1068 se efectuó el análisis técnico correspondiente, mediante el cual se verificó el cumplimiento de tales obligaciones por parte del titular del instrumento de manejo y control ambiental. En consecuencia, y en atención a que la omisión obedeció únicamente a un aspecto de consolidación del citado Concepto Técnico y no a la inexistencia del respectivo análisis de cumplimiento, esta Autoridad Nacional procederá, en la parte dispositiva del presente acto administrativo, a declararlas como cumplidas y concluidas.

Ahora bien, con relación a la obligación determinada en el literal b del subnumeral 3.2.1 del subnumeral 3.1 del numeral 3 *"Medio socioeconómico"* del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, si bien el Concepto Técnico que aquí se acoge determina su exclusión de futuros seguimientos con fundamento en la modificación efectuada mediante el artículo décimo primero de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, esta Autoridad Nacional considera que no resulta jurídicamente procedente declarar el cierre definitivo de dicha obligación.

Lo anterior, por cuanto la modificación de un acto administrativo no comporta la extinción del fundamento jurídico de la obligación inicialmente impuesta, sino su sustitución o adecuación en los términos definidos por el acto modificatorio, el cual deriva y conserva su sustento en la obligación originaria. En consecuencia, disponer el cierre definitivo de esta última generaría una ruptura en la trazabilidad jurídica de las obligaciones objeto de control y seguimiento ambiental, al dejar sin sustento la obligación que la modificó.

En ese sentido, la obligación prevista en la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 permanecerá vigente únicamente para efectos de mantener la continuidad y el soporte jurídico de la obligación modificada. Por consiguiente, la verificación material de su cumplimiento no recaerá sobre el texto originalmente impuesto, sino sobre la obligación contenida en el artículo décimo primero de la Resolución No. 688 del 14 de abril de 2025, respecto de la cual esta Autoridad Nacional continuará ejerciendo las funciones de control y seguimiento ambiental hasta tanto se determine su cumplimiento integral y definitivo y se adopte la decisión administrativa correspondiente.

- **Consideraciones jurídicas del Concepto Técnico de seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026.**

Ha de precisarse que el Concepto Técnico de Seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026, evidenció el incumplimiento de los literales a, b, c, d, e del numeral 11 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023; del subnumeral 1.1 del numeral 1 del artículo primero de la Resolución 2012 del 8 de septiembre de 2023; y del literal i) del numeral 1 del literal d del artículo octavo de la Resolución No. 2526 del 14 de noviembre de 2024, por consiguiente en la parte considerativa del documento técnico que aquí se acoge se establecieron los respectivos requerimientos en las tablas de seguimiento y control correspondientes al presente seguimiento. No obstante, por error involuntario, estos no fueron incorporados en el numeral 12.3, denominado *"Requerimientos",* del referido concepto técnico. En consecuencia, se aclara que tales requerimientos quedarán consignados en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

Igualmente, esta Autoridad Nacional aclara que, por un error de digitación en la tabla de seguimiento y control correspondiente al requerimiento 8 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025, consignada en el Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se indicó de manera equivocada que dicho requerimiento no se encontraba cumplido para el presente período de seguimiento. No obstante, de conformidad con el análisis y la argumentación técnica contenidos en el citado concepto, se concluyó que el requerimiento sí fue cumplido durante el presente período de seguimiento, razón por la cual no da lugar a la formulación de un nuevo requerimiento en el presente acto administrativo.

Se debe aclarar que en los requerimientos 40 y 41 del numeral 12.3.2 *"Requerimientos reiterados"* del Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, se adicionaron aspectos que no hacen parte del requerimiento inicialmente establecido por la Autoridad Nacional en el numeral 2 del artículo primero de la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020 ni el requerimiento 33 del Acta 861 del 29 de octubre de 2024, mediante el cual este fue reiterado.

Al respecto, es pertinente precisar que la reiteración de un requerimiento tiene como única finalidad mantener la exigibilidad de una obligación previamente impuesta respecto de la cual no se ha verificado su cumplimiento, sin que ello habilite a esta Autoridad para modificar, ampliar o complementar su contenido material. En consecuencia, cualquier adición o incorporación de nuevas exigencias desbordaría el alcance jurídico de la reiteración y supondría la imposición de obligaciones distintas a las inicialmente establecidas, las cuales únicamente podrían ser adoptadas mediante el correspondiente pronunciamiento administrativo debidamente motivado.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

En ese sentido, la parte dispositiva del presente acto administrativo acogerá el requerimiento exclusivamente en los términos en que fue originalmente establecido por esta Autoridad Nacional y posteriormente reiterado, excluyendo la adición técnica incorporada en el resultado del Concepto Técnico que en este acto administrativo se acoge, por no formar parte del contenido del requerimiento objeto de reiteración.

Por otra parte, se precisa que, si bien el Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026 estableció un término de tres (3) meses para el cumplimiento de la obligación prevista en el subnumeral 22 del numeral 12.3.1, denominado *"Requerimientos producto de este seguimiento",* se advierte que dicha obligación no constituye un requerimiento nuevo, sino la reiteración de una obligación previamente impuesta por esta Autoridad Nacional en el marco de la Medida 2. Conservación, restauración y compensación de cobertura vegetal de la Ficha 7.3.1 Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres, subnumeral 2.2.1.3.1 del numeral 2.2.1.3 Proyecto Restauración de zonas de obras, del numeral 2.2 Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada por el artículo trigésimo segundo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, y posteriormente reiterada mediante el requerimiento 24 del Acta 861 del 29 de octubre de 2024 y el requerimiento 1 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.

En ese orden de ideas, al tratarse de un requerimiento reiterado, no resulta jurídicamente procedente fijar un nuevo término para su cumplimiento, toda vez que ello implicaría modificar las condiciones de exigibilidad de una obligación previamente establecida, sin que medie un acto administrativo que así lo disponga. En consecuencia, la obligación conservará las condiciones originalmente definidas y será incorporada en la parte resolutiva del presente acto administrativo como un requerimiento reiterado, sin establecer un nuevo plazo para su cumplimiento.

Ahora bien, se advierte que en el Concepto Técnico de Seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026 se efectuó el análisis técnico de las obligaciones previstas en el numeral 11 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023 (página 1240), en el subnumeral 1.1 del numeral 1 del artículo primero de la Resolución 2012 del 8 de septiembre de 2023 (página 1259) y en el literal d) del artículo octavo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 (página 1415), concluyéndose en todos los casos el incumplimiento de las referidas obligaciones. No obstante, los requerimientos derivados de tales incumplimientos no fueron incorporados en el numeral 12.3, denominado *"Requerimientos"*, del citado concepto técnico.

Se debe aclarar que si bien se da por cumplida y concluida la obligación establecida en el requerimiento 24 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025 toda vez que la sociedad mediante el comunicación con radicado ANLA 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025 aportó evidencias documentales de las gestiones adelantadas ante el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC para la corrección de las incongruencias espaciales del predio *"Agua Blanca",* la documentación presentada únicamente soporta actuaciones adelantadas hasta el 16 de agosto de 2023; también lo es que esta Autoridad Nacional considera mantener como un requerimiento reiterado el establecido en el literal d del requerimiento 4 del Acta 540 del 18 de diciembre de 2020, con la finalidad de que se presenten las evidencias documentales actualizadas, correspondientes a la vigencia 2025.

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Por otro lado, si bien en el análisis de cumplimiento de la tabla del concepto técnico de seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026 asociado al numeral 2.3. PMA-MF04. Manejo del Recurso Hídrico del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, al literal b del subnumeral 1.1.4 Ficha PMA-MF04 Manejo del Recurso Hídrico del numeral 1 Plan de Manejo Ambiental del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021 y al literal b del artículo 2 del Auto 399 del 06 de octubre de 2015, determino “reiterar” las obligaciones ambientales, es precisar señalar, que las misma obedecen a obligaciones producto del seguimiento, y así quedara establecidas en el presente acto administrativo.

Si bien en el Concepto Técnico que se acoge se indica que el requerimiento asociado a *"Incluir una medida de manejo del material vegetal flotante en el embalse"* corresponde a un requerimiento producto del seguimiento, esta Autoridad Nacional advierte que, conforme a las circunstancias del caso, el mismo tiene el carácter de reiterado.

Lo anterior, por cuanto el término previsto para el cumplimiento de la obligación ya feneció, toda vez que el acto administrativo que la impuso estableció expresamente que las medidas de manejo debían ser presentadas en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA). En consecuencia, al haber expirado la oportunidad prevista para acreditar su cumplimiento sin que ello ocurriera, no resulta procedente catalogar el requerimiento como uno nuevo derivado del seguimiento, sino como la reiteración de una obligación previamente exigida y cuyo cumplimiento continúa pendiente.

En igual sentido, el Concepto Técnico de Seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026 registró como SI cumple en la tabla de asociada al requerimiento el literal a) del artículo séptimo de la Resolución 283 del 17 de febrero de 2023, también lo es que en la información entregada en la tabla “Actuaciones de los entes involucrados y respuestas pendientes” persisten predios que no están siendo reconocidos por la Sociedad dentro de la trazabilidad histórica del expediente LAM4090, y que esta Autoridad Nacional, a partir de la información allegada en los diferentes ICA, ha establecido que sí fueron ofertados y validados en su momento, por lo anterior en el presente acto administrativo se va a realizar el respectivo requerimiento.

Por otro lado, en el Concepto Técnico de Seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026, se registró el cumplimiento del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, no obstante, se logró determinar que la sociedad en la información presentada para el ICA 33, se evidencioóque el caudal medio autorizado superó tanto en algunos promedios mensuales como en el promedio semestral, por lo anterior se determinó realizar el respectivo requerimiento en el presente acto administrativo.

Ha de precisarse que el Concepto Técnico de Seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026, estableció un requerimiento asociado al artículo décimo séptimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025, no obstante al revisar el argumento técnico determinado en la página 1464 y siguientes, se evidencia que lo identificado corresponde a una de las campañas de monitoreo la cual fue ejecutada en julio de 2025, por fuera de la ventana de monitoreo de los meses marzo-junio de 2025 prevista en la obligación. En este sentido, dentro del argumento técnico se concluyó que la Sociedad no presentó la justificación técnica u operativa que sustente dicho desplazamiento temporal; por lo tanto, se solicitara en el presente acto administrativo la

campaña de monitoreo realizada en julio de 2025 dentro del ICA 32 indicando las razones por las cuales dicha actividad fue ejecutada por fuera de la ventana temporal establecida entre marzo y junio de 2025.

Al respecto, esta Autoridad Nacional considera que dicha omisión corresponde únicamente a un aspecto formal en la consolidación del Concepto Técnico y no desvirtúa las conclusiones técnicas que sustentan la verificación del incumplimiento. En consecuencia, en ejercicio de las funciones de control y seguimiento ambiental y con fundamento en el análisis técnico contenido en el referido concepto, resulta jurídicamente procedente incorporar en la parte dispositiva del presente acto administrativo los requerimientos correspondientes a las obligaciones antes señaladas, garantizando la debida congruencia entre la motivación técnica y la decisión administrativa que se adopta.

Ahora bien, se debe considerar que el Concepto Técnico 7562 del 14 de julio de 2026, realizó el seguimiento y control ambiental de todas las actualizaciones del Plan de Contingencias siguiendo los lineamientos establecidos en el artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 1081 del 2015, adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017 y evaluó la comunicación con radicado ANLA 20256201519362 del 04 de diciembre de 2025, remitida por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. y al respecto se determinó que si bien presento la identificación, caracterización y valoración de los escenarios de riesgo asociados a condiciones de déficit hídrico, el documento carece de los parámetros y umbrales a los cuales hacerles seguimiento que permita declarar un evento de contingencia ambiental.

En el mismo sentido, el documento posee medidas de manejo de contingencias frente a la posible ocurrencia de este tipo de afectaciones ambientales, donde se involucran actividades con las diferentes autoridades locales. Ahora bien, considerando la alta probabilidad de ocurrencia de fenómenos de variabilidad climática asociados al Fenómeno El Niño, se requiere ajustar y complementar el Plan de Contingencia, incorporando las medidas de prevención, mitigación, respuesta y seguimiento que permitan garantizar la continuidad operativa del proyecto y la adecuada gestión de los riesgos ambientales asociados.

Por lo anterior, esta autoridad Nacional en el presente seguimiento determinara una serie de requerimientos asociados a la evaluación y ajuste de las estrategias de manejo operativo del embalse, y de la programación operativa del proyecto hidroeléctrico, con el fin de reducir la vulnerabilidad frente a condiciones de baja disponibilidad hídrica, así como también solicitara la definición de umbrales de alerta por niveles o caudales (según corresponda) y acciones operativas y ambientales asociadas, priorizando la protección del recurso hídrico y el ajuste de los protocolos de manejo de contingencia ambiental y operativa, asegurando la inclusión de escenarios de sequía prolongada, la definición de umbrales de activación y medidas de respuesta claras, lo anterior, en articulación con las entidades de gestión del riesgo del orden territorial y nacional.

Con relación al Plan de Inversión forzosa de no menos del 1%, se precisa como primer elemento que no se consideran nuevos planes susceptibles de evaluación, en este sentido se aclara que la información objeto de seguimiento fue la radicada por la sociedad mediante las comunicaciones ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025, 20256201235212 del

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

7 de octubre de 2025, 20256201388282 del 10 de noviembre de 2025, 20266200211682 del 18 de febrero de 2026, 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 y 20266200422722 del 31 de marzo de 2026; con lo anterior se precisa que si bien esta Autoridad Nacional emitió la Resolución 1345 del 8 de mayo de 2026 y el Auto 3976 del 12 de mayo de 2026 en acogimiento del Concepto Técnico 12112 del 31 de diciembre de 2025, fue acogido mediante la Resolución 1345 del 8 de mayo de 2026 y el Auto 3976 del 12 de mayo de 2026, los mismos se encuentran por fuera del periodo de corte documental del presente seguimiento, el cual corresponde al 30 de abril de 2026.

En la misma línea, se debe aclarar que en el presente control y seguimiento ambiental y con relación al plan de compensación, se realizan requerimientos asociados a las obligaciones establecidas de compensación por el aprovechamiento forestal único establecidas en la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y sus respectivas modificaciones, toda vez que la sociedad en ningún caso ha solicitado el acogimiento Manuales de Compensación adoptados por la Resolución 1517 del 31 de agosto de 2012 y la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018 expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De acuerdo con los resultados de la evaluación del Plan de Manejo Ambiental para el Medio Biótico presentado por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. en el ICA 32 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 (correspondiente al periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2025) en cumplimiento del numeral 2 del artículo sexto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, que obran en el Concepto Técnico de seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026, la Autoridad Nacional lo aprobará en acto administrativo independiente.

De igual manera, de conformidad con los resultados de la evaluación del Plan de Manejo Ambiental y del Plan de Seguimiento y Monitoreo para el medio Socioeconómico presentado por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. en el ICA 32 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025 (correspondiente al periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2025) en cumplimiento del artículo quinto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, que obran en el Concepto Técnico de seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026, la Autoridad Nacional lo aprobará en acto administrativo independiente, el cual le será notificado en los términos de ley

Por otro lado, se informa que con base en los resultados de la evaluación de la obligación de actualización anual de la base de liquidación, presentada por la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P. mediante radicado ANLA 20266200422722 del 31 de marzo de 2026 en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 321 de la Ley 1955 de 2019 y en el artículo decimocuarto de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021 que obran en el Concepto Técnico de seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026, la Autoridad Nacional lo aprobará en acto administrativo independiente.

Igualmente, la Autoridad Nacional en acto administrativo independiente, acogerá las disposiciones establecidas en el Concepto Técnico de seguimiento 7562 del 14 de julio de 2026, con relación a la evaluación del radicado ANLA 2023076647-1-000 del 12 de abril de 2023, en el cual la sociedad presentó un total de 15 predios preseleccionados, que suman 3.211,24 ha, que se encuentran en los municipios de Yaguará y Paicol en el costado noroccidental del embalse, que en su mayoría son adyacentes al polígono de 11.079 ha correspondientes al PRE

de bs - T, salvo uno que se localiza en el extremo norte y que responderían a la obligación de compensación por aprovechamiento forestal único en un área de no menos de 3.184,87 ha; en cumplimiento del numeral 31 del artículo segundo del Auto 7149 del 21 de noviembre de 2018.

Ahora bien, 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 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.

Finalmente ha de resaltarse que contra el presente Auto de control y seguimiento no procede recurso alguno de conformidad con lo preceptuado en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, teniendo en cuenta que se trata de un acto administrativo de ejecución, que no pone fin a una actuación administrativa, sino que, a través de este, se efectúa el seguimiento y control de obligaciones establecidas previamente al titular, en el instrumento de manejo y control ambiental correspondiente, las cuales son claras, expresas y exigibles.

En mérito de lo expuesto,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO. Reiterar a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., las siguientes obligaciones ambientales, lo anterior de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo:

1. Presentar la siguiente información:

   a. Caracterización de la línea base de las aguas residuales del centro poblado de El Agrado con los parámetros establecidos por el artículo 169 de la Resolución 330 del 8 de junio de 2017.

   b. Copia de los permisos y/o autorizaciones sobre el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales que sean requeridos para la disposición de los efluentes del sistema de tratamiento.

   Lo anterior, en cumplimiento de los numerales 1 y 3 del artículo tercero de la Resolución 2992 del 18 de diciembre de 2023.

2. Presentar la siguiente información:

a. Documento soporte con los criterios técnicos de priorización y selección del predio a adquirir.

b. Copia de las escrituras y certificado de tradición y libertad a nombre de Parques Nacionales Naturales de Colombia, entes municipales o departamentales, territorios colectivos y/o resguardos indígenas donde quede claramente establecido que se reciben los predios, garantizando su enajenación o invasión por terceros y la destinación exclusiva de los mismos a recuperación, protección y preservación (para aceptar como ejecutada la adquisición de los predios)

Lo anterior, en cumplimiento de los literales d y h del artículo segundo de la Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024.

3. Actualizar los cronogramas específicos para la ejecución de la línea de inversión de *"Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas – Adquisición de Predios"* presentados mediante comunicación con radicado ANLA 2021206170-1-000 del 29 de septiembre de 2021.

En cumplimiento del artículo segundo de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021 y el requerimiento 16 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

4. Actualizar dentro de los cronogramas específicos para la ejecución de la línea de inversión de *"Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas – Adquisición de Predios"* presentados mediante comunicación radicado ANLA 2021206170-1-000 del 29 de septiembre de 2021 un tiempo máximo de ejecución de 2 meses para la realización de las actividades relacionadas con elaboración de estudios de títulos y ubicación y generación de cartografía predial.

Lo anterior, en cumplimiento del literal c del numeral 1 del artículo décimo noveno de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021 y el requerimiento 19 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

5. Presentar el estado de avance en la gestión documental para la adquisición de los predios *"La Batalla", "La Primavera", "Las Delicias"* y *"La Esperanza"*.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo segundo de la Resolución 2398 del 29 de diciembre de 2021 y el requerimiento 20 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

6. Presentar las propuestas técnicas para los municipios de Acevedo y Palestina que permitan ejecutar los montos de inversión forzosa de no menos del 1% asignados inicialmente a los proyectos de *"Cofinanciación en la construcción de la Fase 1 de la PTAR"* y *"Mejoramiento de las Condiciones Ambientales Frente a la Contaminación y*

Degradación de la Quebrada La Guache" y que a la fecha no han podido ser ejecutados por situaciones ajenas a la sociedad.

Lo anterior, en cumplimiento del literal b del artículo séptimo de la Resolución 283 del 17 de febrero de 2023 y el requerimiento 21 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

7. Incluir en el Modelo de Almacenamiento Geográfico - MAG adoptado por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, la información cartográfica relacionada con la ejecución del Plan de Restauración Ecológica (PRE), incluyendo las subregiones ecológicas, la zonificación del Plan de Restauración, el área total de implementación (11.079,6 ha), los predios que la componen y las etapas y fases actualmente ejecutadas y/o en proceso de ejecución, garantizando la no superposición de las áreas de implementación de las estrategias de restauración activas como pasivas, en cada una de las fases y etapas (Plan Piloto, Etapa 1 - Fase II, Etapa 2 - Fase II) y realizando las validaciones topológicas a que haya lugar.

Lo anterior, en cumplimiento del literal b) del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010 y el literal a del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

8. Ajustar el DATASET *T_37_IMPLEMENTACION* correspondiente al segundo semestre de 2023 en tal medida que la información cartográfica espacial presentada por la Sociedad corresponda en su totalidad con la información documental reportada en el informe *"IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN"* remitida en el ICA 29 (20246200333742 del 26 de marzo de 2024).

Lo anterior, en cumplimiento del literal c) del numeral 1.1.1 del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, ajustado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmada por el artículo primero de la Resolución 2767 del 30 de diciembre de 2010 y el literal e del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

9. Ajustar el análisis de indicadores de tipo ecosistémico para el periodo 2016 - 2020, teniendo en cuenta lo siguiente:

   a. Garantizar que el área de las coberturas, clases o parches no difieran al ser recalculados y sean coincidentes con la base documental.

   b. Relacionar y explicar el resultado de los índices calculados (Área, Índice de Fragmentación, Densidad de parches, Conectividad), garantizando su coherencia entre sí.

c. Incluir dentro del cálculo de índice de conectividad las coberturas naturales de herbazal denso y herbazal abierto.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 8 del artículo primero del Auto 11470del 28 de diciembre de 2023 y el literal f del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

10. Presentar la siguiente información:

a. Las medidas a implementar o implementadas en las diferentes estrategias de restauración ecológica que permitan aumentar los porcentajes de supervivencia actualmente dados en los lotes objeto de monitoreo para alcanzar una meta mínima del 80% de supervivencia.

b. Aclarar las razones por las cuáles los monitoreos realizados a las estrategias de restauración ecológica en algunos casos se realizan con periodicidades semestrales cuando debieran ser trimestrales durante los dos primeros años de implementación de las estrategias activas de restauración.

c. Aclarar el uso final dado a las existencias de Gliricidia sepium (mataratón) durante el segundo semestre de 2023, la cual reporta ingresos y salidas en el área de vivero en cantidades significativas en el período de tiempo reportado

d. Aclarar porque algunas actividades de monitoreo no aplican ya para algunas estrategias del Plan piloto que previamente fueron objeto de tomas de registros en campo contando hasta con tres (3) fechas de tomas de datos y a la fecha no son monitoreadas.

e. Aclarar el porcentaje de supervivencia reportado para las estrategias de restauración en los informes de monitoreo llevados a cabo en el segundo semestre del 2023

f. Presentar de manera clara, los monitoreos que para el segundo periodo de 2023 fueron realizados a las estrategias de restauración implementadas, relacionando fecha de implementación, lote, periodicidad del monitoreo, fecha del monitoreo, etapa del proyecto, entre otros, que permitan a esta Autoridad validar la información presentada por la Sociedad.

Lo anterior, en cumplimiento del subnumeral 3.1.2.1. del numeral 3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023 y el literal g) del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

11. Presentar soportes documentales de la ejecución de las siguientes actividades:

a. Realizar el mantenimiento en las 150 ha faltantes correspondientes a la etapa 1 de la fase 2 (500 ha).

b. Aclarar el número de mantenimientos ejecutados en la etapa 2 de la fase2 (700 ha)

c. Ajustar la información relacionada con los mantenimientos realizados en el período actual de seguimiento (segundo período de 2023), de manera que se incluyan en el MAG correspondiente a las tablas Seg_EstrategiasResTB_Etapal y Seg_EspSembradaTB_Etapal correspondientes a la etapa 1 de la fase 2 (700 ha) y Seg_EstrategiaResTB y Seg_EspSembradaTB asociados a la etapa 2 de la fase 2 (700 ha), los mantenimientos acumulados a la fecha, el tiempo en años durante el cual se llevarán a cabo los mantenimientos, fecha del último mantenimiento, entre otros los cuales de acuerdo a la obligación no podrán ser inferiores a un período de cuatro (4) años, siendo concordantes con el número de hectáreas implementadas para cada etapa.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2.3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo séptimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 y el literal h del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

12. Presentar soportes documentales de la ejecución de las siguientes actividades:

a. Los soportes de procedencia (salvoconductos de movilización, entre otros) de la posteadura utilizada para la instalación y mantenimiento de cercos efectuada para el segundo semestre del año 2023.

b. Entregar conforme al Modelo de Almacenamiento Geográfico los soportes espaciales que sustenten las actividades de mantenimiento e implementación dados al cerco protector que para el segundo período de 2023 fue a 4.540 m lineales e instalación de 1.400 metros lineales, con un acumulado a corte de 2023 de 9.100 metros lineales.

Lo anterior, en cumplimiento del subnumeral 3.1.2.4 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada por el artículo octavo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 y el literal i) del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

13. Presentar el avance de la implementación de las acciones de restauración activa en las ZODMES Zona 21 y Zona 24.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2.1 del artículo quinto de la Resolución 899 de 15 de mayo de 2009, modificada por el artículo segundo de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023 y el literal k del artículo primero de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

14. Presentar la propuesta técnica que permita dar cumplimiento a la compensación de 342,01 ha por la intervención del área denominada "Areas_Zona_Obras_1", la cual deberá contemplar como mínimo lo siguiente:

a. Acuerdo de interés o compromiso de la Autoridad Municipal, Departamental o Ambiental encargada de recibir los predios.

b. Criterios empleados para la identificación y selección de cada uno de los predios, soportado en imágenes satelitales y registro fotográfico.

c. Caracterización físico-biótica de los predios e identificación de aspectos tensionantes.

d. Las actividades a ejecutar en su interior enfocadas en eliminación de aspectos tensionantes y revegetalización, estableciendo los alcances, metas y objetivos a perseguir, el cronograma de ejecución, el plan de seguimiento y monitoreo, entre otros.

e. Soporte del origen del material vegetal empleado en el proceso de aislamiento, el cual deber contar con los respectivos certificados que dicha madera proviene de plantaciones comerciales debidamente autorizadas.

f. El listado de especies a emplear, así como los diseños y densidad de siembra para los procesos de revegetalización.

g. Información cartográfica de cada uno de los predios y de las áreas donde se ejecutarán las actividades de aislamiento y revegetalización, junto con su respectivo cronograma, bajo los lineamientos establecidos en modelo de datos geográficos acogido por la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016.

Lo anterior, en cumplimiento del literal e) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

15. Presentar los ajustes a la Ficha PMA-MB-02. Programa de Manejo del Plan de Compensación asociado a 11.079 ha por Sustracción de Reserva Forestal de la Amazonia y Aprovechamiento Forestal Único del Vaso del Embalse, que consisten en:

a. Incorporar todas áreas y acciones establecidas en los diferentes actos administrativos respecto del cumplimiento de la obligación de compensación, en cumplimiento del literal b) del subnumeral 1.2.2 del numeral 1.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.

b. Discriminar cada una de las actividades propuestas, desglosando las labores para llevarla a cabo con su respectiva asignación de tiempo de ejecución, áreas a intervenir. El cronograma debe guardar coherencia con los cronogramas propuestos para el desarrollo de las compensaciones, presentadas en los Informes de Cumplimientos Ambiental – ICA, en cumplimiento del literal c) del subnumeral 1.2.2 del numeral 1.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.

c. Ajustar los objetivos, metas e indicadores para cada una de las acciones propuestas en el Plan de Manejo del Plan de Compensación, de manera que sean coherentes en su formulación y desarrollo, frente a cada uno de los impactos identificados por la

sociedad, atendiendo lo considerado por la Autoridad Nacional frente a estos. en cumplimiento del literal d del subnumeral 1.2.2 del numeral 1.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.

d. Correlacionar los impactos ALTERACIÓN DE LAS CONDICIONES GEOTÉCNICAS" y la "Interacción de la Central Hidroeléctrica El Quimbo con el sistema de áreas protegidas del nivel Local y Regional", con las acciones de compensación y formular los respectivos objetivos, metas e indicadores. Lo anterior conforme al literal l) del subnumeral 1.2.2., del subnumeral 1.2, del numeral 1 del Artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021 y reiterado por el Acta 394 del 12 de julio de 2022 en su Requerimiento 11 y el requerimiento 1 del Acta 953 del 16 de diciembre de 2022.

e. Ajustar el indicador Tasa de supervivencia promedio correspondiente a la ficha de manejo PMA-MB-02. PROGRAMA DE MANEJO DEL PLAN DE COMPENSACIÓN ASOCIADO A 11.079 HA POR SUSTRACCIÓN DE RESERVA FORESTAL DE LA AMAZONIA Y APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DEL VASO DEL EMBALSE., en el sentido de establecer como valor base, una sobrevivencia no menor al 80% por los primeros dos años de establecimiento. Lo anterior conforme al artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023.

f. Excluir los indicadores de impacto de índice de fragmentación y densidad de parches de la ficha de manejo PMA-MB-02. Programa de manejo del plan de compensación asociado a 11.079 ha por sustracción de reserva forestal de la amazonia y aprovechamiento forestal único del vaso del embalse.

g. Incluir la metodología empleada por la Sociedad para determinar las áreas prioritarias objeto de aislamiento y/o cerramiento, pertenecientes al Plan de Restauración Ecológica (PRE) de bosque seco tropical (bs – T), definiendo productos a entregar y anexos respectivos que soporten la toma de decisiones realizada.

h. Incluir los objetivos, metas, actividades e indicadores de seguimiento relacionados con el análisis periódico del paisaje a realizarse dentro de las áreas pertenecientes al PRE de bs – T.

i. Incluir como una meta el "*Mantener una sobrevivencia del 80% de los individuos plantados bajo estrategias de restauración activa hasta por un período de dos (2) años*".

j. Incluir de manera detallada en la descripción de las actividades, la metodología empleada para el seguimiento y monitoreo de los indicadores de sobrevivencia, crecimiento, reclutamiento que actualmente la Sociedad lleva a partir del muestreo en áreas representativas.

k. Ajustar la meta "*Conocer la fauna presente en el área de restauración, mediante medidas informativas y restrictivas proteger la fauna presente en el área de restauración*" en el sentido de enfatizar lo siguiente "*Realizar la caracterización de la*

fauna asociada en las áreas en donde se adelantan procesos de restauración activa y pasiva".

l. Ajustar el indicador propuesto bajo la estrategia de restauración pasiva de "*Afectación del cercado perimetral*" en el sentido de contemplar en su ejecución, seguimiento y control una disminución del 100% de las averías asociadas y no un 85%.

m. Aumentar la frecuencia de cálculo del indicador de Tasa de supervivencia promedio de todos los individuos plantados de todas las especies de manera semestral por los menos durante los primeros dos años de establecimiento del material vegetal.

n. Presentar los soportes documentales que den cuenta de los viveros que actualmente le provisionan de material vegetal nativo extraídos del medio natural se encuentran registrados en el Libro de Operaciones Forestales ante la Corporación, incluyendo el ubicado en el Centro de Investigación de bosque seco tropical "*Attalea*". Lo anterior de conformidad con la Resolución 1971 del 5 de diciembre de 2019 del MADS.

o. Ajustar el cronograma de actividades planteado por la Sociedad, en el sentido de extenderlo hasta el año 23, teniendo en cuenta los mantenimientos dados y que son hasta por cuatro (4) años una vez finalizadas las actividades de siembra, conforme a lo establecido en el Artículo octavo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 que modificó el numeral 3.1.2.4 del artículo quinto de la Resolución No. 899 del 15 de mayo de 2009.

p. Se estandariza el impacto Alteración a comunidades de fauna terrestre.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2.1 del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, con parágrafo modificado por el artículo décimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

16. Presentar los ajustes a las Fichas SMPC-01 Seguimiento y Monitoreo del Programa de Manejo de Otras Compensaciones por Aprovechamiento Forestal Único y SM-MB-02. Seguimiento al programa de manejo de la compensación por sustracción de reserva forestal de la amazonia y aprovechamiento forestal único del vaso del embalse, que consisten en:

a. Con respecto a la ficha SMPC-01 Seguimiento y Monitoreo del Programa de Manejo de Otras Compensaciones por Aprovechamiento Forestal Único:

i. Incluir los objetivos y metas respecto a los aspectos que pretende medir, relacionados con especies, ensamble de especies y reclutamiento, tipo de vegetación y coberturas vegetales, dentro de la actividad propuesta de "*Evaluar el comportamiento de las estrategias de restauración implementadas en plan piloto*", en cumplimiento del literal b) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.

ii. Adecuar la actividad de "*Verificar la adecuada implementación y mantenimiento de nuevas estrategias de RE activas definidas para cada cobertura*" frente a plantear unos objetivos, metas e indicadores que se relacionen de manera directa con la verificación de las implementaciones, así como con el mantenimiento de estrategias de restauración en cada una de las coberturas en cumplimiento del literal e) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.
iii. Ajustar el cronograma en el sentido de desglosar las actividades propuestas asignación de tiempo de ejecución, áreas a intervenir. El cronograma debe guardar coherencia con los cronogramas propuestos para el desarrollo de las compensaciones, presentadas en los informes de Cumplimientos Ambiental – ICA.

b. Con respecto a la ficha SM-MB-02. Seguimiento al programa de manejo de la compensación por sustracción de reserva forestal de la amazonia y aprovechamiento forestal único del vaso del embalse:

i. Ajustar los objetivos y metas respecto a los aspectos que pretende medir, relacionados con especies, ensamble de especies y reclutamiento, tipo de vegetación y coberturas vegetales, dentro de la actividad propuesta de "*Evaluar el comportamiento de las estrategias de restauración implementadas en plan piloto*", en cumplimiento del literal b) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.
ii. Adecuar la actividad de "*Verificar la adecuada implementación y mantenimiento de nuevas estrategias de RE activas definidas para cada cobertura*" frente a plantear unos objetivos, metas e indicadores que se relacionen de manera directa con la verificación de las implementaciones, así como con el mantenimiento de estrategias de restauración en cada una de las coberturas en cumplimiento del literal e) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.
iii. Ajustar el cronograma en el sentido de desglosar las actividades propuestas asignación de tiempo de ejecución, áreas a intervenir. El cronograma debe guardar coherencia con los cronogramas propuestos para el desarrollo de las compensaciones, presentadas en los informes de Cumplimientos Ambiental – ICA.
iv. Ajustar los objetivos y metas respecto a los aspectos que pretende medir, relacionados con las labores de identificar, clasificar, analizar y comparar los cambios en las coberturas vegetales del área de restauración dentro de la actividad propuesta de "*Evaluar el comportamiento de las estrategias de restauración implementadas y los cambios de cobertura a nivel de paisaje*", en cumplimiento del literal d) del subnumeral 2.2.2 del numeral 2.2 del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.
v. Aplicar los indicadores de impacto de manera detallada que se proponen implementar para valorar la efectividad que trae consigo las actividades establecidas en la ficha de manejo; dirigidos a evaluar la composición, estructura, función o estructura del paisaje.
vi. Incluir indicadores de impacto y/o efectividad que permitan evaluar el progreso dado sobre las coberturas vegetales bajo estrategias de restauración pasiva.

vii. Replantear los objetivos y metas en el sentido de establecerlos en términos ecológicos y funcionales y que persigan el fin del PRE.

Lo anterior, en cumplimiento de los numerales 2.1 (modificado por el artículo noveno de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025) y 2.2 del artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

17. Presentar insumo cartográfico validando la ganancia o decremento de la cobertura vegetal, del área objeto de implementación, según el tipo de acción de restauración.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2.5 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, literal a del requerimiento 8 del Acta 953 del 16 de diciembre de 2022, numeral 7 del artículo primero del Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023 y el requerimiento 12 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

18. Aclarar las fases y etapas a las que corresponden cada uno de los 12 sectores y estrategias de restauración que presentan datos de supervivencia, especificando para cada uno de ellos la temporalidad de finalización de las siembras y las fechas de los monitoreos realizados.

Lo anterior, en cumplimiento del artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023 que modificó el subnumeral 3.1.2.1 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y del literal e) del requerimiento 32 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

19. Relacionar las estrategias implementadas en la etapa 1 de la fase II que ya cuentan con mantenimientos durante los cuatro años (4) años de establecidas las siembras.

Lo anterior, en cumplimiento del artículo séptimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 que modificó el numeral 3.1.2.3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y el literal e) del numeral 2 del requerimiento 34 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

20. Explicar la diferencia encontrada entre los datos de avance de actividades acumulado para la etapa 2 de la fase II para los ICA 29 e ICA 30.

Lo anterior, en cumplimiento del artículo séptimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009 que modificó el numeral 3.1.2.3 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 y el literal a) del numeral 3 del requerimiento 34 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

21. Incluir el indicador *"ΔVFS: Variación de los factores de seguridad".*

Lo anterior, en cumplimiento del literal b del subnumeral 1.1. del numeral 1 del literal b del artículo primero y el literal b del subnumeral 1.1.2. del subnumeral 1.1. del numeral 1 del artículo cuarto Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021, y del literal a del subnumeral 1.2 del numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

22. Incluir el indicador *"Variación de las presiones de poro".*

Lo anterior, en cumplimiento del literal c del subnumeral 1.1. del numeral 1 del literal b del artículo primero y el literal b del subnumeral 1.1.2. del subnumeral 1.1. del numeral 1 del artículo cuarto Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021, y del literal b del subnumeral 1.2 del numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

23. Incluir el indicador *"Variación de deformación del material geológico medido y/o de las estructuras construidas".*

Lo anterior, en cumplimiento del literal c del subnumeral 1.2 del numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

24. Ajustar la Ficha PMA.MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso, en el sentido de incluir lo siguiente:

a. En el ítem Impactos ambientales a controlar, incluir el denominado Aumento de los niveles naturales de las corrientes superficiales que fluyen hacia el embalse y por tanto un aumento en la frecuencia de reboses de las corrientes, sobre sus planicies de inundación.

b. Estandarizar los impactos ambientales a controlar de acuerdo con el instrumento "Estandarización y jerarquización de impactos ambientales de proyectos licenciados por ANLA" de la siguiente manera:

i. Alteración de la calidad del agua del recurso hídrico superficial.
ii. Alteración en la calidad del sedimento y del recurso hídrico superficial continental.
iii. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.
iv. Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este.
v. Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas.
vi. Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento.
vii. Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río.
viii. Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico.

c. Incluir indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la segunda meta propuesta en la ficha, así como determinar la eficacia de cada una de las medidas a que haya lugar de acuerdo con los resultados de la aplicación de las medidas de manejo propuestas.

d. Incluir acciones de manejo para atender los impactos Cambio en la morfología del lecho aguas arriba del embalse, de las corrientes superficiales que fluyen hacia este,

Depositación del sedimento transportado por el río sobre nuevas áreas, Cambio del uso del suelo sobre las áreas donde se depositará el sedimento, Posible acumulación de residuos sólidos arrastrados por el río.

Lo anterior, en cumplimiento de los literales a, b, f, y g del numeral 1.6 del artículo tercero de la resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y del artículo primero y segundo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

25. Incorporar a la Ficha del Plan de Seguimiento y Monitoreo SM-MF-02. Seguimiento a la atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación de la central, en el borde del embalse, los indicadores que permitan dar seguimiento y monitoreo a los tres indicadores que se referencian a continuación:

a. Variación de los factores de seguridad, solicitado en el numeral 12.5. del Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024.

b. Variación de las presiones de poro, solicitado en el numeral 12.7. del Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024.

c. Variación de deformación del material geológico medido y/o de las estructuras construidas, solicitado en el numeral 12.7. del Concepto Técnico 5281 del 25 de julio de 2024.

Lo anterior, en cumplimiento del subnumeral 1.2 del numeral 1 del artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

26. Ajustar y presentar la Ficha SM-MF-08 *"Seguimiento al Programa Manejo de descarga de Fondo",* incluyendo medidas de seguimiento y monitoreo específicas y técnicamente suficientes, asociadas a las actividades propuestas en la ficha PMA-MF-08 "Programa de Manejo de la descarga de fondo";

Lo anterior, en cumplimiento literal a del numeral 1.5 del artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y el artículo décimo tercero de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

27. Ajustar la Ficha 1.6. SC-MF-01. Seguimiento al programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse en el sentido de:

a. Incluir la actualización anual del Informe análisis climático de las estaciones El Quimbo presentado mediante Radicado 20236200649912 del 25 de septiembre de 2023 con los respectivos anexos de datos acumulados monitoreados y estimados desde la línea base hasta el periodo de reporte.

b. Ajustar las condiciones de tiempo (duración y frecuencia) de la Actividad 2 Seguimiento y monitoreo periódico a las producciones agropecuarias, la Actividad 3 Socialización con la comunidad y el Cronograma de ejecución de las actividades 2 y 3, a partir de los

resultados de socialización a los grupos de interés del estudio Informe análisis climático de las estaciones El Quimbo presentado mediante Radicado 20236200649912 del 25 de septiembre de 2023.

c. Ajustar los Anexos 6 a 11 (formatos Excel de datos medidos y estimados de las estaciones de ENEL) del Informe análisis climático de las estaciones El Quimbo incluyendo las fórmulas para las variables e indicadores calculados o estimados a partir de las variables monitoreadas y de los datos supuestos para los cálculos.

Lo anterior, en cumplimiento de los literales b), c) y d) del subnumeral 1.6 del numeral 1 de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

28. Presentar las acciones de seguimiento y soportes documentales para las actividades complementarias de la ficha Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua:

a. Mantener actualizado el directorio de pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua.

b. Informar de manera oportuna a los pescadores artesanales que ejercen la actividad en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua respecto a las actividades propias de la operación que puedan afectan esta actividad económica.

c. Monitorear el tipo de afectación que las actividades propias de la operación como la dinámica de caudales, apertura de compuertas, uso de la descarga de fondo y cualquiera que pueda ejercer sobre la población y la actividad pesquera que ejercen en el embalse y en la zona entre Puerto Seco y La Jagua. Se deben definir variables que se medirán y metodología de medición y medidas de manejo.

Lo anterior, en cumplimiento de los numerales 1, 2 y 3 del literal c, del subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y monitoreo del numeral 3. Medio Socioeconómico del artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

29. Definir acciones de seguimiento para las actividades de divulgación y/o socialización de las acciones propuestas y ejecutadas para mantener la franja de protección perimetral con comunidades y administraciones municipales:

a. Definir acciones de seguimiento y soportes documentales para las actividades de 2. Seguimiento a la reactivación de la actividad productiva de las medidas de manejo cuya implementación no se ha efectuado" y 3 "fortalecimiento a la actividad productiva del AID" de la ficha Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva, vigentes actualmente.

b. Definir acciones de seguimiento para las acciones de fomento a la piscicultura en el Embalse para la población beneficiaria determinada para la ficha vigente, para la fase

de operación de acuerdo con los ajustes solicitados en la ficha Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse, con las respectivas metas e indicadores

Lo anterior, en cumplimiento de los literales a y b del subnumeral 5 del del literal d, del subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y monitoreo del numeral 3 Medio Socioeconómico del artículo cuarto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024

30. Presentar la siguiente información:

a. La síntesis del análisis histórico de la información climática con los registros de diligenciamiento de fichas para el Seguimiento y monitoreo periódico a las producciones agropecuarias. Presentar los métodos de evaluación y comparación entre los registros para los 100 predios propuestos en los municipios de Altamira, El Agrado, Garzón y Gigante, incluyendo gráficas del comportamiento de los indicadores, y registros fotográficos de los cultivos y las explotaciones pecuarias.

b. Los datos compilados de los indicadores propuestos en el programa SCMF10 Seguimiento al Programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse, en el periodo noviembre de 2015 a noviembre de 2020 (ICA 13 a 23).

c. La socialización del estudio a los productores y las autoridades municipales, departamentales y gremios, haciendo énfasis sobre la necesidad de continuar con el programa SCMF-10 Seguimiento al Programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse. Presentar los soportes de socialización y análisis de las intervenciones realizadas por los grupos de interés.

Lo anterior, en cumplimiento de los literales g, i y j del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021, Ficha SCMF-10 y del numeral 1 del artículo sexto de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

31. Ajustar el programa PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo, en el sentido de:

    a. Identificar los impactos ambientales que se puedan generar por la apertura de la descarga de fondo, e incluir medidas de manejo que permitan prevenir, mitigar, corregir o compensar dichos impactos.

    b. Incluir objetivos, metas, medidas de manejo e indicadores para el manejo de los impactos a los componentes hidrobiota y ecosistemas acuáticos.

Lo anterior, en cumplimiento de los literales b y c del artículo tercero de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

32. Presentar los soportes de la reparación del gavión o de la implementación de medidas que garanticen la estabilidad del sector ubicado en el sitio de embarcadero de la ZIN15.

Lo anterior, en cumplimiento de la medida 5 de la Ficha 7.2.3 Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse, y del requerimiento 22 del Acta 861 del 29 de octubre de 2024.

33. Presentar los resultados del proceso de calibración y validación del parámetro salinidad correspondientes al periodo de seguimiento del ICA 29.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2 del artículo primero de la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020 y del requerimiento 33 del Acta 861 del 29 de octubre de 2024.

34. Ejecutar las acciones necesarias para garantizar el paso seguro y movilidad de la población por la servidumbre de la línea de conducción del Distrito de Riego Llanos de la Virgen y presentar a esta Autoridad los soportes de estas.

Lo anterior en cumplimiento de la medida 2. Adecuación de tierras de la ficha 7.4.3.16. Proyecto de Desarrollo económico de las familias objeto de reasentamiento y del numeral 1 del artículo primero del Auto 11848 del 31 de diciembre de 2024.

35. Ejecutar las acciones de manejo para garantizar la estabilidad de la línea de conducción del Distrito de Riego Llanos de la Virgen en el área del cauce de la quebrada La Pescada y presentar a esta Autoridad los soportes de estas, en lo relacionado con:

a. Anclaje en el talud.

b. Soportes en concreto tipo dados ubicados en el cauce de la quebrada.

c. Malla ubicada sobre la línea de conducción.

d. Encofrado de la línea.

Lo anterior, en cumplimiento de la medida 2 adecuación de tierras de la Ficha 7.4.3.16. Proyecto de Desarrollo económico de las familias objeto de reasentamiento y el numeral 2 del artículo primero del Auto 11848 del 31 de diciembre de 2024.

36. Presentar las evidencias documentales de las actividades de restauración ejecutadas en la cantera 19.

Lo anterior, en cumplimiento de la Medida 2. Conservación, restauración y compensación de cobertura vegetal de la Ficha 7.3.1. Programa de manejo de cobertura vegetal y hábitats terrestres; subnumeral 2.2.1.3.1 del numeral 2.2.1.3. Proyecto Restauración de zonas de obras; numeral 2.2. Componente Biótico del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009: artículo trigésimo segundo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, el requerimiento 24 del Acta 861 de 29 de octubre de 2024 y el requerimiento 1 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

37. Presentar un informe técnico para el sector de la Cañada, que contenga como mínimo la siguiente información:

    a. Modelo geológico geotécnico de las laderas de la margen izquierda del río Magdalena en el sector de La Cañada, y del área donde se encuentra ubicado el centro poblado.

    b. Análisis geotécnicos de la ladera, estabilidad de los taludes en la ladera del embalse del centro poblado La Cañada determinando los efectos de la influencia de los descensos y ascensos del nivel del agua en las condiciones de estabilidad de la ladera.

    c. Concepto Técnico sobre la incidencia de las variaciones de la lámina de agua durante la etapa de operación en el comportamiento geotécnico de la ladera natural de la margen izquierda y que es contigua al sector de La Cañada.

    d. Concepto Técnico sobre la incidencia de las variaciones de la lámina de agua durante la etapa de operación en el comportamiento geotécnico del suelo de fundación de las viviendas en el sector de La Cañada.

    Lo anterior. en cumplimiento de las medidas de manejo establecidas en el programa 7.2.3. Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse; literales b, c, d y e del numeral 1 del artículo primero del Auto 11092 del 27 de diciembre de 2023, literales a, b, c y d del numeral 2 del artículo primero del Auto 2558 del 14 de abril de 2025, y de los literales a, b, c y d requerimiento 2 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.

38. Presentar las evidencias documentales que permitan verificar las gestiones adelantadas para la instalación de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua MGE-1 y MGE-4.

    Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el literal a del parágrafo primero del artículo primero de la Resolución 2919 del 26 de diciembre de 2024 y del requerimiento 6 del Acta 841 del 31 de octubre de 2025.

39. Aclarar la diferencia presentada en el cronograma de ejecución de actividades de manejo de los sitios críticos con los sectores identificados con clasificación RMR (Rock Mass Rating) de muy mala a mala y media calidad (<20 a 60 puntos) considerados como inestables y ajustar según aplique las acciones de monitoreo y control geotécnico, así como las obras de intervención para la estabilización en los sitios previamente definidos e identificados con clasificación RMR de calidad muy mala, mala y media.

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 6 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023, y requerimiento 13 del Acta 841 de octubre 31 de 2025.

40. Detallar la metodología de “Barnes” empleada para definir rangos de desplazamientos que sean efectivamente medibles en los taludes y la definición de umbrales de volumen para

materiales que eventualmente se desprendan de las laderas, presentada mediante radicación 20256200843242 de 21 de julio de 2025.

Lo anterior, en cumplimiento de la medida 6 de la Ficha 7.2.3. Programa de atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables durante la operación del proyecto, en el borde del embalse, y del requerimiento 14 del Acta 841 de octubre 31 de 2025

41. Aclarar el por qué la información cartográfica presentada del Agua Blanca es inconsistente con respecto de la base predial del IGAC. Ajustar esta inconsistencia.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal d del requerimiento 4 del Acta 540 del 18 de diciembre de 2020

42. Incluir una medida de manejo del material vegetal flotante en el embalse.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal c del subnumeral 1.1.4 Ficha PMA-MF04 Manejo del recurso hídrico del numeral 1 Plan de manejo ambiental del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021 y del numeral 1 del artículo décimo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

ARTÍCULO SEGUNDO. Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de este acto administrativo las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

1. Presentar los soportes documentales del volumen de restos vegetales *("palizadas")* extraído y dispuesto en el periodo de seguimiento del ICA 33 (julio a diciembre de 2025).

   Lo anterior, en cumplimiento de las Fichas PMA-MF-01 Manejo de la calidad del agua y SM-MF-01 Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico.

2. Presentar un informe que incluya los datos y desarrollo de las fórmulas de cálculo para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33, para cada uno de los indicadores propuestos en las siguientes Fichas del Plan de Manejo Ambiental:

   a. PMA-MF-02 Atención y protección de sitios críticos sensibles o vulnerables.

   b. PMA-MF-03 Manejo de residuos sólidos.

   c. PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico.

   d. PMA-MF-05 Programa de manejo de mantenimiento durante la operación de la central El Quimbo.

   e. PMA-MF-06 Programa manejo ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido

f. Ficha PMA-MF-07 Programa de manejo para agradación de colas del embalse y sedimentación del vaso.

g. PMA-MF-08 Programa de manejo de la descarga de fondo.

h. PMA-MF-09 Programa de manejo del protocolo de medición de las infiltraciones.

i. PMA-MB01 Programa Manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la cuenca Alta del río Magdalena en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo.

j. PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre.

k. SM-MB-03 Seguimiento al manejo de la fauna silvestre.

l. PMA-MS-01 Programa de Reasentamiento de la población (7.4.3) Proyecto de Desarrollo Económico (7.4.3.16).

m. PMA-MS-02. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3) Proyecto de Acompañamiento y asesorías (7.4.3.19).

n. PMA-MS-03. Programa de reasentamiento de la población (7.4.3) FICHA: Proyecto de seguridad alimentaria en la zona de reasentamiento (7.4.3.21).

o. PMA-MS-04- Programa de fomento a la Actividad Piscícola del Embalse (7.4.6).

p. PMA-MS-05. Programa fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7).

q. PMA-MS-06. Programa de educación ambiental (7.4.12).

r. PMA-MS-07. Programa de atención a pescadores artesanales (7.4.14).

s. PMA-SM-08. Programa de información y participación (7.4.15.12).

t. PMA-MS-09. Programa de manejo para la restitución de la actividad productiva del AID 7.4.17

3. Ajustar el diligenciamiento de los formatos ICA1a de los ICA 32 e ICA33, incorporando para cada indicador los valores efectivamente utilizados en su cálculo, incluyendo los datos de entrada correspondientes al numerador y denominador, según aplique, evitando consignar únicamente las fórmulas de los indicadores, con el fin de garantizar la trazabilidad, reproducibilidad y verificabilidad de los resultados reportados.

   En cumplimiento de lo solicitado a través de la Ficha PMA-MF-06 Programa manejo ambiental de emisiones atmosféricas, calidad del aire y ruido.

4. Presentar las evidencias documentales que permitan establecer que para los periodos reportados en los ICA 32 e ICA 33 dio cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1362 del 2 de agosto de 2007 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquella que la modifique o sustituya, por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.

   Lo anterior, en cumplimiento de la Ficha PMA-MF-03. Manejo de residuos sólidos.

5. Presentar el certificado de disposición final de los 1390 kg de recipientes de productos químicos, que fueron registrados en el manifiesto de carga N Z7-6001 entregado en el ICA 32.

   Lo anterior, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha PMA-MF-03. Manejo de residuos sólidos y la medida 2 de la Ficha SM-MF-03 Seguimiento al programa de gestión integral de residuos sólidos.

6. Presentar un informe técnico que contenga lo siguiente:

   a. Descripción el estado actual de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del campamento técnico para identificar las causas por las cuales el parámetro de grasas y aceites superó el límite establecido en el artículo octavo de la Resolución 631 de 18 de abril de 2015.

   b. Acciones necesarias para corregir la situación presentada, permitiendo que la totalidad de los parámetros establecidos en el artículo octavo de la Resolución 631 del 18 de abril de 2015 cumplan los límites establecidos.

   Lo anterior, en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-MF-04 Manejo del recurso hídrico y la medida 1 de la Ficha SM-MF-04 Seguimiento al manejo del recurso hídrico.

7. Presentar el formato de instalación de la señalización alusiva a la protección de la fauna silvestre instalada en el AI del proyecto, para los periodos de seguimiento de los ICA 32 y 33, que contenga información como: Tipo de señal, coordenadas y localización, justificación de la instalación y registro fotográfico.

   Lo anterior, en cumplimiento de las Fichas PMA-MB-03 Programa de manejo de fauna silvestre y SM-MB-03 Seguimiento al manejo de la fauna silvestre aprobadas mediante las Resoluciones 2526 del 14 de noviembre de 2024 y 688 del 14 de abril de 2025.

8. Presentar la siguiente información:

   a. Los análisis y soportes técnicos correspondientes a la Actividad 1 – Monitoreo climático del programa SC-MF-01, incluyendo el análisis compilado de la información climática para el periodo noviembre de 2015 a noviembre de 2020, la evaluación de la calidad y consistencia de los datos, el análisis estadístico de la información monitoreada, el

análisis comparativo de la información climática, los índices agroclimáticos establecidos en la actividad y los anexos de datos acumulados desde la línea base hasta el periodo reportado, de conformidad con lo establecido en la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

b. Los soportes documentales y técnicos que acrediten el cumplimiento de las Actividades 2 y 3 del programa SC-MF-01, de conformidad con lo establecido en la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

Lo anterior en cumplimiento de las medidas 1, 2 y 3 de la Ficha SM-MF-10 Seguimiento al programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse.

9. Presentar el soporte de la realización del "*ensayo con trazadores salinos aplicados sobre los pozos de observación PO4, PO5 y PO6",* junto con su debido informe y conclusiones.

   Lo anterior, en cumplimiento del Artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 del 2015 y del numeral 1.3 del artículo 2.3.1.5.2.1.1., del Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.

10. Presentar un informe final de las actividades desarrolladas en las áreas bajo restauración pasiva (no asistida) en el marco de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II (500 ha) del Plan de Restauración Ecológica (PRE) del bosque seco tropical (bs-T), el cual deberá consolidar los avances, resultados y progresos obtenidos durante el periodo de ejecución de dicha etapa (2022–2025).

    Lo anterior, en cumplimiento al artículo segundo de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y el literal c) del artículo segundo de la Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024.

11. Presentar para el monitoreo de paisaje, un mapa ecológico que permita determinar la disminución o incremento de las áreas boscosas.

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 5.4 del artículo décimo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

12. Presentar para los ICA 32 y 33 las evidencias documentales del monitoreo a la actividad pesquera en el área de influencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo que incluya las diferentes épocas del año.

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2.2.3.8 del artículo primero de la Resolución 589 del 26 de julio de 2012.

13. Presentar para los ICA 32 y 33 las evidencias documentales del seguimiento a la actividad reproductiva de las especies migratorias en la cuenca alta del Río Magdalena.

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2.2.3.9 del artículo primero de la Resolución 589 del 26 de julio de 2012.

14. Presentar para el ICA 33 el desarrollo de los mapas de coberturas vegetales en las áreas protectoras de hábitats compensadas a partir de imágenes satelitales ortorectificadas de alta resolución espacial, equivalentes o superiores a las Quickbird.

    Lo anterior, en cumplimiento del artículo primero de la Resolución 2073 del 19 de noviembre de 2021.

15. Presentar el periodo del ICA 32 (1 de enero al 30 de junio de 2025), y el ICA 33 (1 de enero al 30 de junio de 2025), un análisis multitemporal consolidado donde se analicen y evalúen los posibles riesgos y/o impactos aguas abajo del sitio del proyecto como consecuencia de su operación.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal b del numeral 2 del artículo primero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023.

16. Presentar para el ICA 33, las acciones de manejo de sedimentos y apozamientos o generación de espejos de agua aislados en laderas del embalse en temporada de bajo nivel de agua en la zona denominada La Cañada y en el sector cercano al punto quebrada Las Damas.

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 14 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023.

17. Justificar la disminución del número de señales a instalar durante la vida útil del proyecto de la ficha PMA-MB-03. PROGRAMA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal e del numeral 2 del artículo segundo del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.

18. Ajustar el nombre del indicador *"Retiro de macrófitas acuáticas y material flotante"* el cual deberá denominarse *"Retiro de macrófitas acuáticas",* en cumplimiento del literal b del subnumeral 1.1.4 Ficha PMA-MF04 Manejo del Recurso Hídrico del numeral 1 Plan de Manejo Ambiental del artículo cuarto del Auto 11409 del 29 de diciembre de 2021.

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 2.3. PMA-MF04. Manejo del Recurso Hídrico del artículo tercero de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024.

19. Complementar las fichas de manejo y seguimiento de GEI del PIGCCp, incorporando metas cuantificables y verificables para cada una de las medidas propuestas.

    Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el literal a del numeral del artículo séptimo de la Resolución 2526 del 14 de abril de 2025 y del artículo décimo quinto de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

20. Complementar la información presentada en el PIGCCp, cuantificando el potencial de reducción, remoción o captura de GEI asociado a cada una de las medidas de mitigación propuestas, expresado en tCO_2e/año y tCO_2e acumuladas durante su periodo de implementación, indicando la metodología y los parámetros utilizados para su estimación, de manera que permita determinar el aporte de cada medida a la reducción de emisiones del proyecto.

    Lo anterior, en cumplimiento del ordinal iv del literal d del numeral 1 del artículo séptimo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y del artículo décimo quinto de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

21. Presentar la memoria de cálculo y la hoja de cálculo editable del factor de emisión de GEI por unidad de energía (kg CO_2e/MWh) reportado para la Central Hidroeléctrica El Quimbo, indicando la generación anual de energía eléctrica utilizada, las emisiones consideradas en el cálculo y las ecuaciones aplicadas, de manera que permita reproducir y verificar el valor reportado de 91,67 kg CO_2e/MWh.

    Lo anterior, en cumplimiento del subliteral f del literal e) del numeral 1 del artículo séptimo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024 y del artículo décimo quinto de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

22. Presentar el análisis de correspondencia entre las líneas estratégicas definidas en el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del Sector Minas y Energía (Resoluciones 40807 de 2018 y 40350 de 2021) y las medidas de mitigación y adaptación formuladas para el Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, indicando para cada línea estratégica las acciones, programas, medidas o instrumentos del PIGCCp mediante los cuales se materializa su implementación o articulación.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal a del numeral 2 del artículo séptimo de la resolución 2526 del 14 de noviembre de 2025 y del artículo décimo sexto de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

23. Presentar el informe de avance de implementación de las acciones de adaptación al cambio y variabilidad climáticos formuladas en el PIGCCp, incluyendo la hoja de cálculo editable que soporte los resultados reportados, así como las evidencias de ejecución correspondientes (actas, registros fotográficos, informes de seguimiento, indicadores evaluados y demás soportes que permitan verificar el avance de implementación de las medidas durante el periodo objeto de seguimiento)

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3 del artículo séptimo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2025 y del artículo décimo sexto de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

24. Presentar para los ICA 32 y 33 las evidencias documentales de las labores de mantenimiento a la plantación establecida en un área de 30,82 ha en el predio El Balseadero localizado entre las veredas San José de Belén y La Escalereta (El Agrado).

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Lo anterior, en cumplimiento del literal b del artículo 2 del Auto 399 del 06 de octubre de 2015.

ARTÍCULO TERCERO. Requerir a la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., para que presente en el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA 35 correspondiente al periodo comprendido de 1 de julio al 31 de diciembre de 2026, las evidencias documentales del cumplimiento y/o ejecución de las siguientes obligaciones ambientales:

1. Presentar la homologación y trazabilidad de los códigos ID ANLA utilizados en los monitoreos tipo perfil y nictemeral del embalse El Quimbo, para los puntos MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MG2, MP-N1, MP-N2 y MP-N3, discriminando el código aplicado según el rango de profundidad correspondiente. La información deberá incluir una tabla comparativa entre el punto de monitoreo, coordenadas, profundidad de toma, código ID ANLA oficial, código reportado en fichas de campo, informes técnicos, bases de datos y Modelo de Almacenamiento Geográfico – MAG, de manera que se garantice la consistencia de la codificación en todos los soportes presentados a esta Autoridad

   Lo anterior, en cumplimiento al subnumeral 1.1. del numeral 1 del artículo primero de la Resolución 2012 del 8 de septiembre de 2023 y del literal d) del artículo octavo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024

2. Presentar un informe de análisis de calidad de agua del recurso hídrico asociado al embalse El Quimbo, con el desarrollo completo de los lineamientos establecidos en el numeral 11 de la Resolución 1965 de 2023, incorporando la información de monitoreos fisicoquímicos e hidrobiológicos reportada para los ICA 32 y 33, así como la información histórica disponible requerida para el análisis multitemporal; adicional el informe debe contener los componentes que la Sociedad reportó como pendientes o en proceso de elaboración, correspondientes a:

   a. Comparación entre los resultados de la modelación de calidad de agua presentada en 2018 y los resultados de los monitoreos efectuados en el embalse;

   b. Identificación de parámetros con comportamiento normal, atípico o de interés; análisis de parámetros según ubicación geográfica y zonas del embalse;

   c. Análisis multitemporal de la evolución de la calidad del agua por parámetro, incorporando caudales de entrada y estructura de descarga;

   d. Análisis de la información existente de los tributarios;

   e. Análisis de relaciones entre variables fisicoquímicas e hidrobiológicas mediante herramientas estadísticas;

   f. Conclusiones y recomendaciones;

g. Incorporación de los puntos Parque Bosques, Puerto Momíco, embalse de Betania, Puerto Maco y quebrada Las Damas.

En cumplimiento del numeral 11 del artículo tercero de la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023

3. Presentar los soportes documentales que den cuenta de las siguientes reuniones ejecutadas en el año 2025 de acuerdo con los ICA 32 e ICA 33:

   a. 30/01/2025. Reunión con objetivo "Seguimiento avance tema vía El Agrado – El Carmen – Paicol" y tema "Seguimiento al proceso de compra de predios a través de enajenación voluntaria y presentación del plan de choque para predios en expropiación".

   b. 04/02/2025. Reunión con objetivo: "Mesa de seguimiento" y tema: "Seguimiento de avance al cumplimiento de la obligación de adecuación de riego por gravedad de 2700 ha, y avance de la vía El Agrado – El Carmen – Paicol"

   c. 23/04/2025. Reunión con objetivo y tema: "Seguimiento al cumplimiento de la obligación asociada a la adecuación de riego por gravedad de 2.700 hectáreas"

   d. 29/07/2025. Reunión con objetivo: "Seguimiento al cumplimiento de la obligación asociada a la adecuación de riego por gravedad de 2.700 hectáreas" y tema: "Aclaración de inquietudes a la Dirección Jurídica de la Gobernación, sobre el documento de modificación de la obligación"

   e. 23/09/2025. Reunión con objetivo: "Seguimiento al cumplimiento de la obligación asociada a la adecuación de riego por gravedad de 2.700 hectáreas" y tema: "Evaluar en conjunto propuesta de modificación de la obligación asociada con la adecuación de 2700 has".

   f. 24/09/2025. Reunión con objetivo: "Diálogos mixtos municipio de Gigante" y tema: "Generar un espacio de diálogo entre la Agencia Nacional de Minería (ANM), alcaldía de Gigante, comunidades mineras y ENEL; en el marco del procedimiento de Audiencias Públicas Mineras, para el otorgamiento de los títulos mineros solicitados"

   g. 25/09/2025. Reunión con objetivo: "Diálogos mixtos municipio de Altamira" y tema: "Generar un espacio de diálogo entre la Agencia Nacional de Minería (ANM), alcaldía de Altamira, comunidades mineras y ENEL; en el marco del procedimiento de Audiencias Públicas Mineras, para el otorgamiento del título minero solicitado."

   Lo anterior, en cumplimiento de la medida 1 de la Ficha PMA-MS-05 Programa fortalecimiento institucional para la sostenibilidad de la gestión impulsada en el territorio (7.4.7)

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

4. Presentar los soportes que permitan verificar la respuesta al *"COMITÉ DE LA COMUNIDAD PAVIMENTACION VIA PERIMETRAL AGRADO - EL CARMEN – PAICOL"* en relación con los siguientes temas:

   a. Incumplimientos reiterados y prolongados en el proceso de la pavimentación de la vía Perimetral de la Central Hidroeléctrica del Quimbo desde el año 2009,

   b. La declaración desierta del proceso de adjudicación del contratista, información dada por ENEL el día 13 de mayo del presente año en el municipio de Paicol,

   c. El nuevo cronograma propuesto a la gobernación del Huila el día 15 de mayo el cual prolonga aproximadamente a un año más para la adjudicación del contrato,

   d. La no claridad en la respuesta de la solicitud presentada por el Comité los días 26 y 29 de mayo dada por ENEL COLOMBIA S.A E.S.P.

   Lo anterior, en cumplimiento de la medida 4 de la Ficha PMA-SM-08 Programa de información y participación y en concordancia con los literales a, b y c del artículo primero de la Resolución 2495 del 27 de octubre de 2023 que modifico el literal a) del artículo primero de la Resolución 1727 de 5 de octubre de 2018 que modificó el numeral 11 del artículo décimo segundo de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

5. Presentar los soportes que permitan verificar la respuesta a la Junta Directiva de ASOFUNDADORES y comunidad en general en relación con los siguientes temas:

   a. El estado actual del distrito de riego de ASOPESCADA.

   b. El cronograma definitivo para su terminación y puesta en funcionamiento.

   c. Las razones técnicas, administrativas y presupuestales por las cuales, después de 11 años, no se ha cumplido dicho compromiso.

   d. Que se garantice de manera inmediata el correcto funcionamiento de los tres motores del sistema de bombeo, de manera que existan equipos de respaldo permanentes para asegurar el suministro continuo de agua.

   e. Que la empresa adopte las medidas necesarias para garantizar horarios suficientes de operación del sistema de bombeo, ya sea mediante ampliación de horarios o contratación del personal requerido, teniendo en cuenta que la obligación principal es garantizar el agua necesaria para los cultivos de las familias beneficiarias.

   f. Que se realicen las adecuaciones necesarias en los canales de distribución, incluyendo: Instalación de compuertas individuales en cada parcela. Revestimiento o cementación de los sectores críticos. Obras necesarias para evitar pérdidas y desperdicio del agua.

g. Que se informe cuál es el presupuesto actualmente destinado al sostenimiento y operación provisional del sistema de bombeo para las familias de los PPA.

h. Que la empresa informe si actualmente el sistema de bombeo y distrito de riego operado a nombre de ASOFUNDADORES está accediendo a subsidios o beneficios establecidos por la Nación para distritos de riego de pequeña escala y explique de qué manera dichos beneficios están siendo destinados o reflejados en favor de las familias reasentadas.

i. Que la empresa evalúe mecanismos de reconocimiento y compensación para la comunidad, teniendo en cuenta los beneficios económicos derivados de los subsidios y exenciones otorgados por el Estado para la operación del sistema de riego.

Lo anterior, en cumplimiento de la medida 4 de la Ficha PMA-SM-08 Programa de información y participación y en concordancia y en concordancia la Medida 1 de la ficha PMA-MS-01 Programa de Reasentamiento de la población (7.4.3) Proyecto de Desarrollo Económico (7.4.3.16)

6. Ajustar y presentar el soporte técnico asociado a la medida 2 *"Modelización de la calidad del agua"* de la Ficha SM-MF-01 *"Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico"*, de manera que se demuestre objetivamente la calibración y validación del modelo hidrodinámico-ecológico empleado para el embalse El Quimbo. La información deberá incluir, como mínimo, la comparación entre valores medidos y simulados para cada parámetro modelado, periodo evaluado y nivel de profundidad; las métricas cuantitativas de desempeño utilizadas para evaluar la bondad de ajuste del modelo, tales como RMSE, RMSCV, R^2, error absoluto medio, índice de concordancia, Nash-Sutcliffe u otro indicador equivalente; y los criterios de aceptabilidad adoptados para determinar si el ajuste del modelo es técnicamente satisfactorio.

   Lo anterior, en cumplimiento de la medida 2 de la Ficha SM-MF-01 *"Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico"*

7. Presentar el soporte técnico asociado a la medida 3 *"Sistema de oxigenación"* de la Ficha SM-MF-01 *"Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico",* en el cual se evidencie el estado operativo del sistema durante los periodos objeto de seguimiento de los ICA 32 e ICA 33, incluyendo sus periodos de operación o no operación, mantenimientos realizados, criterios de activación y relación con los resultados de oxígeno disuelto registrados en el punto MGE-1 frente a la meta mínima de 4,0 mg/L. En caso de que el sistema de oxigenación no haya operado durante el periodo objeto de seguimiento, la sociedad deberá presentar la justificación técnica correspondiente, soportada en los resultados de monitoreo de oxígeno disuelto, indicando las condiciones que sustentaron la no activación del sistema y las medidas adoptadas para garantizar el cumplimiento de la meta mínima en el punto MGE-1.

   Lo anterior, en cumplimiento de la medida 3 de la Ficha SM-MF-01 *"Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico".*

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

8. Presentar los soportes que acrediten el cumplimiento de la medida 7 *"Seguimiento y monitoreo de los sedimentos aguas abajo del embalse"* de la Ficha SM-MF-01 *"Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico",* correspondientes a la caracterización fisicoquímica y bacteriológica de los sedimentos aguas abajo de la presa, en el tramo comprendido entre el punto de descarga de aguas turbinadas y la confluencia del río Páez con el río Magdalena. En caso de que dicho monitoreo no haya sido ejecutado durante los periodos objeto de seguimiento de los ICA 32 y 33, la Sociedad deberá presentar la justificación técnica correspondiente e indicar las acciones previstas para garantizar la implementación de la medida en los siguientes periodos de seguimiento.

   Lo anterior, en cumplimiento de la medida 7 de la Ficha SM-MF-01 *"Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico".*

9. Presentar el complemento del Plan de Contingencias para el proyecto *"OPERACIÓN DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DEL QUIMBO"*, con lo siguiente:

   a. Evaluación y ajuste de las estrategias de manejo operativo del embalse, y de la programación operativa del proyecto hidroeléctrico, con el fin de reducir la vulnerabilidad frente a condiciones de baja disponibilidad hídrica.

   b. Definición de umbrales de alerta por niveles o caudales (según corresponda) y acciones operativas y ambientales asociadas, priorizando la protección del recurso hídrico

   c. Ajuste de los protocolos de manejo de contingencia ambiental y operativa, asegurando la inclusión de escenarios de sequía prolongada, la definición de umbrales de activación y medidas de respuesta claras, lo anterior, en articulación con las entidades de gestión del riesgo del orden territorial y nacional.

   Lo anterior, de conformidad con el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, siguiendo la estructura establecida en el Artículo 2.3.1.5.2.1.1 del Decreto 1081 de 2015 adicionado por el Decreto 2157 del 20 de diciembre 2017.

10. Iniciar la implementación del proyecto "*Fortalecimiento de la Red de Monitoreo Hidrológico y Meteorológico en la Cuenca Alta del Rio Magdalena*", enmarcado en la línea de inversión "*Instrumentación y monitoreo del recurso hídrico*", conforme el cronograma de actividades aprobado mediante la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024, presentando los respectivos soportes que así lo acrediten.

    Lo anterior, en cumplimiento del artículo tercero de la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024.

11. Aclarar el número real de predios en estado de escrituración "*Escriturado*", "*Expropiación*" y "*Falta Escriturar*" a corte de la vigencia 2025, garantizando la correspondencia entre el Informe de Saneamiento Catastral, la base de datos Excel y la información espacial.

Lo anterior, en cumplimiento del literal a) del numeral 1.1.1. del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010.

12. Aclarar el número real de predios en los estados de normalización “*En trámite*”, “*Escriturado*”, “*No requiere*” y “*Revisar*” a corte de la vigencia 2025, garantizando la correspondencia entre el Informe de Saneamiento Catastral, la base de datos Excel y la información espacial.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal a) del numeral 1.1.1. del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010.

13. Aclarar el número real de predios que se encuentran en estado de saneamiento “*En trámite*”, “*No requiere*” y “*Revisar*” a corte de la vigencia 2025, garantizando la correspondencia entre el Informe de Saneamiento Catastral, la base de datos Excel y la información espacial.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal a) de numeral 1.1.1. del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010.

14. Aclarar el área final de implementación del Plan Piloto de PRE bs - T, teniendo en cuenta las inconsistencia presentadas en las capas “*Area_Implementada_PlanPiloto_142Ha*” (ICA 31) y “*OtraCompensacion_Plan_Piloto*” (ICA´s 32 y 33) que al ser contrastadas con la capa “*Area_Implementada_ PlanPiloto_142Ha*” del ICA 30, la cual se constituye como la capa válida que reporta las áreas realmente intervenidas en el Plan Piloto de conformidad con la comunicación radicado ANLA 20256201640772 del 30 de diciembre de 2025, precisando cuál corresponde al polígono definitivo del área intervenida.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal b) del numeral 1.1.1. del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010.

15. Presentar la justificación de los aspectos sociales que motivaron priorizar nuevamente las áreas correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II del PRE de bs–T (700 ha).

    Lo anterior, en cumplimiento del literal b) del numeral 1.1.1. del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010.

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

16. Aclarar y sustentar técnicamente las razones por las cuales determinadas áreas incluidas dentro de las 700 ha y clasificadas como sujetas a restauración activa no presentan información espacial asociada a la implementación de estrategias de intervención.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal b) del numeral 1.1.1. del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010.

17. Aclarar si para el segundo semestre de la vigencia 2024, se implementaron estrategias de ampliación de borde, las cuales se reportan como ejecutadas en la subregión 9 identificadas con el ID “*SUB09 Ampliación El Paso del Colegio – Pastizal 1*”.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal c) del numeral 1.1.1. del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmado por la Resolución 2767 de diciembre 30 de 2010.

18. Presentar la siguiente información:

    a. El Certificado de Tradición y Libertad vigente de los predios “*Lote 7 Las Casitas*” y “*Lote 4 Berlín (La Isabela)*”, que acredita la titularidad de dominio por parte de la sociedad.

    b. Reportar de manera clara y documentada las gestiones prediales adelantadas para la adquisición de un tercer predio en cumplimiento de la obligación de compensación de 3.184,87 ha.

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2. del artículo sexto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada por el artículo sexto de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009.

19. Presentar la siguiente información:

    a. Aclarar y precisar la identidad taxonómica correcta de la especie *Zanthoxylum rhombifolius*, aportando las correcciones y soportes técnicos a que haya lugar.

    b. Aclarar la identidad taxonómica de la especie reportada como *Bauhinia variegata*, utilizada en las labores de siembra de la etapa 2 de la Fase II, donde reporta la siembra de 3.391 individuos a corte de julio de 2025, aportando los soportes técnicos de la identificación.

    c. Aclarar la fecha de implementación del lote y/o estrategia identificada con el ID_Impl “*492*”, correspondiente a la Etapa 1 de la Fase II, y justificar su coherencia con las fechas reportadas para la ejecución y finalización de dicha etapa, de acuerdo con la información consignada en la bitácora del Informe de monitoreo final del PRE de bs- T

de la Etapa 2 de la Fase II entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33).

d. Aclarar el fundamento técnico por el cual los lotes y/o estrategias identificadas con los ID_Impl "*8*", "*375*", "*26*", "*27*", "*34*", "*35*" y "*36*", con fechas de implementación entre 2020 y 2021, registran el inicio de actividades de monitoreo hasta los años 2023 y 2024, según la bitácora del Informe de monitoreo final del PRE de bs- T de la Etapa 2 de la Fase II entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33)

e. Los resultados del evento de monitoreo fechado el 30 de diciembre de 2020, el cual no se encuentra asociado a ningún lote y/o estrategia de restauración, según la bitácora del Informe de monitoreo final del PRE de bs- T de la Etapa 2 de la Fase II entregado mediante radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026 (ICA 33)

f. Acreditar el cumplimiento del porcentaje de siembra de mínimo del 80% para las estrategias que conforman la Etapa 1 de la Fase II y donde como mínimo se haga referencia a la siguiente información:

i. Relación del número y tipo de estrategias implementadas en la Etapa 1 de la Fase II
ii. Porcentaje de sobrevivencia alcanzado para cada estrategia de restauración implementada al cierre de los dos (2) años de establecidas.
iii. Relación de las fechas que acrediten que se realizaron mantenimientos y monitoreos orientados a mantener una sobrevivencia del 80%
iv. Relación de las actividades de resiembra ejecutadas en los lotes que requirieron de la reposición del material vegetal.

g. Un documento técnico que como mínimo contenga:

i. Identificación y discriminación clara de las estrategias de restauración implementadas en cada una de las áreas intervenidas (500 ha y 700 ha), indicando su localización espacial y cobertura asociada.
ii. Número y distribución de las parcelas de monitoreo en cada una de las estrategias de restauración dentro de las áreas intervenidas.
iii. Justificación del número de parcelas definido para cada estrategia de restauración.
iv. Criterios utilizados para la localización y distribución espacial de las parcelas en el territorio.
v. Explicación y justificación de manera detallada cómo el diseño de monitoreo implementado permite abarcar las condiciones de variabilidad presentes en las áreas intervenidas, en función de las coberturas, condiciones ambientales y tratamientos de restauración aplicados.
vi. Precisión de la correspondencia entre el diseño de monitoreo y las áreas efectivamente intervenidas, de tal forma que se evidencie la coherencia entre

la ubicación de las parcelas, las estrategias implementadas y la extensión de las áreas objeto de restauración.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2.1. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo primero de la Resolución 700 del 5 de abril de 2023.

20. Presentar la siguiente información

a. Con relación con la etapa 1 de la fase II:
   i. Aclarar los valores asociados al atributo “*FEC_MANT*” de la tabla *Seg_EstrategiasResTB_EtapaI* y *Seg_EspSembradaTB*_EtapaI reportada en el ICA 33, en función de la descripción del diccionario de datos geográfico adoptado por esta Autoridad Nacional mediante la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016
   ii. Aclarar los valores asociados al atributo “*FECHA_INFO*” de la tabla *Seg_EstrategiasResTB_EtapaI* y *Seg_EspSembradaTB*_EtapaI reportada en el ICA 33, de manera que dicha fecha corresponda a la temporalidad de elaboración del Informe Final de Mantenimiento, es decir, agosto de 2025.
   iii. Ajustar el diligenciamiento del campo “*MANT_PER*”, de la tabla *Seg_EstrategiasResTB_EtapaI* y *Seg_EspSembradaTB*_EtapaI reportada en el ICA 33 de tal manera que este refleje el número total de mantenimientos efectivamente ejecutados durante el periodo reportado, el cual debe corresponder al total de mantenimientos realizados en el marco de la implementación de la Etapa 2 de la Fase II para cada una de las estrategias de restauración activa.

b. Con relación con la etapa 2 de la fase II:

   i. Ajustar y complementar la información contenida en el MAG de las tablas *Seg_EstrategiasResTB* y *Seg_EspSembradaTB*, incorporando la totalidad de las 199 estrategias de restauración, de manera que exista coherencia con la base de datos en formato Excel y con el Informe de Implementación presentado en el ICA 33.
   ii. Ajustar el campo “*MANT_PER*”, de la tabla *Seg_EstrategiasResTB* y *Seg_EspSembradaTB* reportada en el MAG del ICA 33 con el propósito de referir al número total de mantenimientos realizados hasta la culminación de actividades en relación con la Etapa 2 de la Fase II, para las 199 estrategias implementadas.
   iii. Ajustar el campo “*MANT_TOTAL*” de la tabla *Seg_EstrategiasResTB* y *Seg_EspSembradaTB* reportada en el MAG del ICA 33, en el sentido que este refleje de forma precisa y consistente el número total de mantenimientos efectivamente ejecutados desde el inicio de la actividad para cada una de las estrategias de restauración correspondientes a la Etapa 2 de la Fase II.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2.3. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo séptimo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009.

21. Presentar la siguiente información:

    a. Aclarar los metros lineales efectivamente establecidos para el segundo semestre del año 2024 y primer semestre del año 2025, garantizando la correspondencia entre la información espacial y la documentación de soporte.

    b. Aclarar el tipo de material utilizado en la posteadura instalada para el periodo de seguimiento evaluado (segundo semestre de la vigencia 2024 hasta el segundo semestre del año 2025) y, en caso de tratarse de material vegetal (madera), allegue los soportes que permitan acreditar que dicho material proviene de fuentes legales y autorizadas, con el fin de garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental y forestal aplicable.

    c. Ajustar la información espacial proporcionada en la capa "*MANTENIMIENTO_CERCAS*" de la data set "*T_37_IMPLEMENTACION*", entregado en el ICA 33, incorporando en la GDB los metros lineales de cerca que fueron objeto de actividades de mantenimiento en los diferentes periodos que conformaron la ejecución del Etapa 2 de la Fase II, de manera que exista correspondencia entre la información espacial y la documentación de soporte.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2.4. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificado por el artículo octavo de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009

22. Presentar la siguiente información:

    a. Con respecto al Plan de Seguimiento y Monitoreo del predio "*Lote 7 – Las Casitas*":

        i. Ajustar los objetivos, propuestos, en el sentido de establecer valores meta u objetivo a alcanzar para cada uno de ellos.
        ii. Incluir un objetivo que permita el seguimiento y monitoreo de la fauna.
        iii. Soportar técnicamente las metas a alcanzar.
        iv. Ajustar la formulación de los indicadores y sus metas asociadas, incorporando valores objetivo-cuantificables que permitan definir con claridad los criterios de éxito. Dichos valores deberán encontrarse técnicamente sustentados y establecer una relación directa con cada indicador.
        v. Ajustar el cronograma, estableciendo una periodicidad de monitoreo anual para el componente de fauna, coincidiendo con la periodicidad establecida para el componente de flora.

    b. Con respecto al Cronograma del predio "*Lote 7 – Las Casitas*" aclarar el periodo de ejecución de la actividad de "*Monitoreo estadístico para evaluar el avance del proceso*

de regeneración natural y la conservación de bosques naturales (a escala de parcela y escala de paisaje)", ajustando el cronograma de actividades, guardando coherencia con el horizonte temporal definido en el Plan de Seguimiento y Monitoreo.

Lo anterior, en cumplimiento del numeral 3.1.2.5. del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

23. Ajustar el DATASET *T_37_IMPLEMENTACION* correspondiente al segundo semestre de 2025 en tal medida que la información cartográfica espacial presentada por la Sociedad corresponda en su totalidad con la información documental reportada en el informe "*Implementación de estrategias de restauración – Contrato de prestación de servicios No. JA10112874. Ejecución de la segunda etapa de la Fase II del Plan de Restauración Ecológica de Bosque Seco Tropical de la Central Hidroeléctrica El Quimbo*" remitida en el ICA 33 (radicado ANLA 20266200413062 del 30 de marzo de 2026).

    Lo anterior, en cumplimiento del literal c) del numeral 1.1.1 del artículo primero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, modificada artículo primero de la Resolución 1628 del 21 de agosto de 2009, ajustado por el artículo primero de la Resolución 1814 del 17 de septiembre de 2010 y confirmada por el artículo primero de la Resolución 2767 del 30 de diciembre de 2010 y el parágrafo primero del artículo primero del Auto 3476 del 6 de noviembre de 2012.

24. Aclarar la configuración y delimitación definitiva de los polígonos correspondientes a los predios priorizados, precisando y justificando técnicamente las diferencias identificadas entre la información documental y gráfica aportada mediante los radicados ANLA 2023076647-1-000 del 12 de abril de 2023 y 20256200876432 del 28 de julio de 2025 en respuesta al requerimiento 11 del Acta 275 del 21 de mayo de 2025.

25. Presentar los soportes que acrediten la implementación de los monitoreos periódicos en tiempo real de parámetros in situ en los puntos MGE-1 y MGE-4. La información deberá incluir, como mínimo, la descripción del sistema o estaciones implementadas, los parámetros medidos, la frecuencia de registro, el mecanismo de transmisión y almacenamiento de datos, el periodo de operación, la trazabilidad de los registros, las actividades de calibración y mantenimiento, y la base de datos generada durante el periodo objeto de seguimiento.

    En caso de que los monitoreos periódicos en tiempo real no hayan sido implementados, la Sociedad deberá presentar la justificación técnica correspondiente, el estado actual de avance, el cronograma de implementación y las medidas transitorias adoptadas, diferenciándolas de los informes mensuales de monitoreo in situ diario presentados para los puntos MGE-1 y MGE-4.

    Lo anterior, en cumplimiento del artículo primero de la Resolución 2919 del 26 de diciembre de 2024.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

26. Presentar las evidencias documentales que permitan verificar las gestiones adelantadas para la instalación de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua MGE1 y MGE4.

    Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el literal a del parágrafo primero del artículo primero de la Resolución 2919 del 26 de diciembre de 2024.

27. Remitir los soportes documentales que acrediten la reunión sostenida con la CAM durante el segundo semestre de 2025, en la cual se habría definido la destinación de los recursos de la bolsa común a los proyectos de construcción de la PTAR del municipio de Palestina y a la implementación de la segunda fase de estaciones hidrometeorológicas

    Lo anterior, en cumplimiento del artículo décimo tercero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 modificado por el artículo primero de la Resolución 278 del 28 de febrero de 2018 y el artículo primero de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021 y el artículo Primero de la Resolución 2901 del 26 de diciembre de 2024.

28. Aclarar si para la ejecución del proyecto "*Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del centro poblado San Antonio del Pescado del Municipio de Garzón Huila*" aprobado mediante la Resolución 1145 del 5 de junio de 2023, la sociedad incurrirá en gastos por concepto de interventoría por valor de $227.960.788.

    Lo anterior, en cumplimiento del artículo primero de la Resolución 1145 del 5 de junio de 2023.

29. Presentar el documento que incluya las recomendaciones realizadas por la CAM mediante la comunicación No. 40012023 S del 21 de junio de 2023. del proyecto "*Optimización sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR) del municipio de El Agrado, Departamento del Huila*".

    Lo anterior, en cumplimiento del artículo primero de la Resolución 2992 del 18 de diciembre de 2023.

30. Presentar junto con los soportes que así lo acrediten, el estado de avance actualizado en relación de la línea de inversión "*Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas*" para los municipios de Saladoblanco y San Agustín durante la vigencia 2025.

    Lo anterior, en cumplimiento del artículo décimo tercero de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009 modificado por el artículo primero de la Resolución 278 del 28 de febrero de 2018 y el artículo primero de la Resolución 462 del 8 de marzo de 2021.

31. Actualizar la tabla de relación de avance de la línea Adquisición de predios y/o mejoras en zonas de páramo, bosques de niebla y áreas de influencia de nacimiento, recarga de acuíferos, estrellas fluviales y rondas hídricas en el sentido de incluir los predios "*La Victoria*"

(municipio de Altamira), “*El Desengaño*” (municipio de Elías), “*Oso E3*” (municipio de San Agustín), “*El Diviso*” (municipio de Saladoblanco) y “*Los Monos*” (municipio de Isnos).

Lo anterior, en cumplimiento del literal a) del artículo séptimo de la Resolución 283 del 17 de febrero de 2023.

32. Explicar las razones por las cuales se superó el caudal medio autorizado de 235,4 m³/s para generación de energía, otorgado mediante el numeral 1.1 del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009, durante los meses de marzo, agosto, septiembre y noviembre de 2025, así como en el promedio semestral del periodo julio-diciembre de 2025 reportado en el ICA 33.

    El informe deberá incluir, como mínimo, la serie de caudales utilizada, el cálculo de los promedios mensuales y semestrales, la identificación de los periodos de superación, la justificación hidrológica y operativa de dichas superaciones, y el análisis que permita establecer si estas generaron o no afectación o riesgo sobre los servicios ecosistémicos aguas abajo del proyecto. Así mismo, la Sociedad deberá indicar las medidas implementadas o previstas para garantizar que la captación de agua para generación de energía se mantenga dentro del caudal medio autorizado en la licencia ambiental.

    Lo anterior, en cumplimiento del artículo quinto de la Resolución 899 del 15 de mayo de 2009.

33. Presentar el informe técnico correspondiente a los periodos objeto de seguimiento de los ICA 32 y 33, en el cual se desarrollen los análisis trimestrales asociados a los resultados de los muestreos nictemerales del embalse.

    Lo anterior, en cumplimiento del numeral 1 del artículo primero de la Resolución 1354 del 12 de agosto de 2020.

34. Presentar el informe integral de calidad del agua exigido en el numeral 11 del artículo tercero la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023, incluyendo el desarrollo completo de los literales pendientes para los periodos objeto de seguimiento de los ICA 32 y 33.

35. Ajustar la Ficha PMA-MF-08 *“Programa de manejo de la descarga de fondo”,* particularmente la actividad relacionada con el monitoreo durante y después de la apertura de la descarga de fondo, precisando las condiciones de modo, tiempo y lugar para su ejecución. La ficha deberá indicar, los puntos específicos de monitoreo, las matrices a evaluar, los parámetros objeto de medición, la frecuencia, la duración del seguimiento posterior a la apertura, los criterios técnicos para interpretar los resultados obtenidos y la forma en que dichos resultados serán utilizados para la toma de decisiones. Para el componente abiótico, la actividad deberá incorporar la matriz de sedimentos, además de la matriz agua, teniendo en cuenta que la descarga de fondo se encuentra asociada con la salida de sedimentos por las compuertas. Así mismo, el monitoreo deberá estar previsto para toda apertura de la descarga de fondo, independientemente del tiempo transcurrido desde la última apertura.

Lo anterior, en cumplimiento de la Ficha PMA-MF-08 Programa de manejo de la descarga de fondo aprobada mediante la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024

36. Presentar la siguiente información:

    a. La justificación técnica y operativa por la cual no realizó los monitoreos de parámetros in situ, matriz de agua e hidrobiológicos en las tres épocas establecidas —seca, transición y lluvias— para los puntos definidos por la Resolución 1965 del 4 de septiembre de 2023.

    b. La trazabilidad completa de los puntos y códigos ID ANLA definidos para dicho monitoreo, incluyendo aquellos asociados a MSP-LAM4090-0025_SUP, MSP-LAM4090-0025_MED y MSP-LAM4090-0026_FON, indicando cuáles fueron monitoreados, en qué fechas, bajo qué época climática, qué parámetros fueron medidos y en qué soporte fueron reportados.

    c. Los resultados faltantes o, en caso de no haber ejecutado los monitoreos, informar las razones técnicas, operativas o logísticas que impidieron su realización, junto con los soportes correspondientes. La información deberá incluir los resultados de parámetros in situ, clorofila-a en matriz de agua, comunidades hidrobiológicas y el respectivo cargue en el MAG, con ID ANLA.

    Lo anterior, en cumplimiento del literal h del artículo octavo de la Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024, confirmada por el numeral 19 del artículo décimo noveno de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

37. Presentar la Ficha SM-MF-01 *"Seguimiento al manejo de la calidad del agua y monitoreo limnológico"* ajustada, en la cual se evidencie de manera expresa que la meta asociada a la concentración de oxígeno disuelto en el punto MGE-1 corresponde a un valor mínimo de 4,0 mg/L. Adicionalmente, deberá presentar la tabla consolidada de los resultados de oxígeno disuelto registrados en el punto MGE-1 durante el periodo objeto de seguimiento, indicando fecha, hora, valor medido, soporte de monitoreo y comparación frente al valor mínimo de 4,0 mg/L.

    Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el artículo séptimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

38. Presentar la justificación técnica y operativa que sustenta la realización de la campaña de monitoreo de parámetros in situ tipo perfil reportada en julio de 2025 dentro del ICA 32, indicando las razones por las cuales dicha actividad fue ejecutada por fuera de la ventana temporal establecida entre marzo y junio de 2025, indicando la correspondencia entre los ID_MUESTRA reportados, los códigos ID_PUNTO_M y las profundidades de muestreo al 10, 30, 50, 70 y 90 % de la profundidad total del punto, así como la trazabilidad documental correspondiente.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Lo anterior, en cumplimiento del artículo séptimo de la Resolución 688 del 14 de abril de 2025.

ARTÍCULO CUARTO. Declarar que la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., ha dado cumplimiento a las siguientes obligaciones a las cuales no se continuará efectuando seguimiento, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo:

a. **Resolución 462 del 8 de marzo de 2021:**

1. Numeral 8 del artículo vigésimo segundo.

b. **Acta 296 del 14 de julio de 2021:**

1. Literal a del requerimiento 2.

c. **Auto 6797 del 25 de agosto de 2023:**

1. Literal a del numeral 9 del artículo primero.
2. Literal a del numeral 4 del artículo tercero.
3. Literal b del numeral 4 del artículo tercero.

d. **Auto 11470 de 28 de diciembre de 2023:**

1. Literal c del numeral 2 del artículo tercero.

e. **Resolución 2052 del 18 de septiembre de 2024:**

1. Literal a del artículo segundo.

f. **Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024:**

1. Literal b del artículo primero.
2. Literal d del artículo primero.
3. Literal j del artículo primero.

g. **Acta 861 del 29 de octubre de 2024:**

1. Literal c del requerimiento 7.
2. Requerimiento 19.

h. **Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024:**

1. Literal a del subnumeral 1.1 "PMA-MF-01. Manejo de la Calidad del Agua" del numeral 1 "Medio Abiótico" del artículo tercero
2. Literal a numeral 1.3 "PMA-MF-03. Manejo de Residuos Sólidos" del numeral 1 "Medio Abiótico" del artículo tercero.
3. Numeral 1.4 "PMA-MF-04. Manejo del Recurso Hídrico" del numeral 1 "Medio Abiótico" del artículo tercero

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

4. Literal a del subnumeral 1.5 “PMA-MF-06. Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido” el numeral 1 “Medio Abiótico” del artículo tercero
5. Literal b del subnumeral 1.5 “PMA-MF-06. Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido” el numeral 1 “Medio Abiótico” del artículo tercero.
6. Literal c del subnumeral 1.5 “PMA-MF-06. Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido” el numeral 1 “Medio Abiótico” del artículo tercero
7. Literal d del subnumeral 1.5 “PMA-MF-06. Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido” el numeral 1 “Medio Abiótico” del artículo tercero
8. Literal a del numeral 1.7 “PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo” del numeral 1 “Medio Abiótico” del artículo tercero.
9. Literal b del numeral 1.7 “PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo” del numeral 1 “Medio Abiótico” del artículo tercero.
10. Literal c del numeral 1.7 “PMA-MF-08. Programa de Manejo de la Descarga de Fondo” del numeral 1 “Medio Abiótico” del artículo tercero
11. Literal a del subnumeral 3.2.1 “Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
12. Literal b del subnumeral 3.2.1 “Programa de Fomento a la Actividad Piscícola en el Embalse” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero
13. Literal a del subnumeral 3.2.2 “Programa de Fortalecimiento Institucional para la Sostenibilidad de la Gestión impulsada en el Territorio” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
14. Literal b del subnumeral 3.2.2 “Programa de Fortalecimiento Institucional para la Sostenibilidad de la Gestión impulsada en el Territorio” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
15. Literal c del subnumeral 3.2.2 “Programa de Fortalecimiento Institucional para la Sostenibilidad de la Gestión impulsada en el Territorio” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
16. Subnumeral 3.2.3 “Programa de Educación Ambiental (operación)” subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
17. Literal a del subnumeral 3.2.4 “Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
18. Literal b del subnumeral 3.2.4 “Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

19. Literal c del subnumeral 3.2.4 “Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
20. Literal d del subnumeral 3.2.4 “Programa de Atención a Pescadores Artesanales localizados entre Puerto Seco y La Jagua” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
21. Literal a del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
22. Numerlaes 1, 2, 3 del literal b del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
23. Literal c del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
24. Literal d del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
25. Literal e del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
26. Literal f del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
27. Literal g del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
28. Literal h del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
29. Literal i del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
30. Literal j del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
31. Literal l del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
32. Literal m del subnumeral 3.2.5 “Programa de Información y Participación” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
33. Literal a del subnumeral 3.2.6 “Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

34. Literal b del subnumeral 3.2.6 “Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
35. Literal c del subnumeral 3.2.6 “Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
36. Literal d del subnumeral 3.2.6 “Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
37. Literal e del subnumeral 3.2.6 “Programa de Manejo para la Restitución de la Actividad Productiva” del subnumeral 3.2 “Programas Etapa de Operación” del numeral 3 “Medio socioeconómico” del artículo tercero.
38. Literal a del subnumeral 1.3 “SM-MF-04. Seguimiento al Manejo del Recurso Hídrico” del numeral 1 “Medio abíotico” del artículo cuarto.
39. Literal b del subnumeral 1.3 “SM-MF-04. Seguimiento al Manejo del Recurso Hídrico” del numeral 1 “Medio abiótico” del artículo cuarto.
40. Literal c del subnumeral 1.3 “SM-MF-04. Seguimiento al Manejo del Recurso Hídrico” del numeral 1 “Medio abíotico” del artículo cuarto: Relacionada con los resultados y análisis de resultados obtenidos en cada campaña de monitoreo deberán ser presentados en los correspondientes Informes de Cumplimiento Ambiental. Se establece el cumplimiento definitivo de la presente obligación bajo el entendido que el titular del instrumento de manejo y control ambiental presentó la información requerida a través de la comunicación con radicado ANLA 20256201171402 del 24 de septiembre de 2025.
41. Literal a del subnumeral 1.4 “SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido” del numeral 1 “Medio abíotico” del artículo cuarto.
42. Literal b del subnumeral 1.4 “SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido” del numeral 1 “Medio abíotico” del artículo cuarto.
43. Literal c del subnumeral 1.4 “SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido” del numeral 1 “Medio abíotico” del artículo cuarto.
44. Literal d del subnumeral 1.4 “SM-MF-06. Seguimiento al Programa Manejo Ambiental de Emisiones Atmosféricas, Calidad del Aire y Ruido” del numeral 1 “Medio abíotico” del artículo cuarto.
45. Literal a del subnumeral 1.6 “SC-MF-10. Seguimiento al programa de monitoreo del clima en los alrededores del embalse” del numeral 1 “Medio abíotico” del artículo cuarto.
46. Subnumeral 1.7 “SMMB-01. Seguimiento al manejo y protección del recurso íctico y pesquero de la cuenca Alta del río Magdalena en el área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo” del numeral 1 “Medio abiótico” del artículo cuarto.
47. Literal a del subnumeral 2.3. “SM-MB-04. Seguimiento al Manejo de Flora” del numeral 2 “Medio abiótico” del artículo cuarto.
48. Literal b del subnumeral 2.3. “SM-MB-04. Seguimiento al Manejo de Flora” del numeral 2 “Medio abiótico” del artículo cuarto.

49. Numeral 2 del artículo sexto
50. Ordinales i, ii y iii del literal a del numeral 1 del artículo séptimo.
51. Literal b del numeral 1 del artículo séptimo.
52. Literal c del numeral 1 del artículo séptimo.
53. Ordinales i, ii y iii del literal d del numeral 1 del artículo séptimo.
54. Subliteral b del numeral 2 del artículo séptimo.
55. Subliteral c del numeral 2 del artículo séptimo.
56. Subliteral d del numeral 2 del artículo séptimo.
57. Subliteral e del numeral 2 del artículo séptimo.

i. **Resolución 688 del 14 de abril de 2025:**

1. Artículo cuarto.
2. Artículo sexto.
3. Artículo séptimo.
4. Artículo décimo primero.
5. Artículo décimo segundo.
6. Artículo décimo quinto.
7. Artículo décimo sexto.

j. **Acta 275 del 21 de mayo de 2025:**

1. Literal c del requerimiento 2.
2. Requerimiento 9.
3. Requerimiento 10.
4. Requerimiento 17
5. Requerimiento 18.
6. Requerimiento 22.
7. Requerimiento 24.
8. Requerimiento 25.
9. Requerimiento 26.
10. Requerimiento 27.
11. Requerimiento 28.
12. Requerimiento 29.
13. Requerimiento 30.
14. Requerimiento 31.
15. Literal a del requerimiento 32.
16. Literal b del requerimiento 32.
17. Literal c del requerimiento 32.
18. Literal d del requerimiento 32.
19. Literal e del requerimiento 32.
20. Literal f del requerimiento 32.
21. Literal g del requerimiento 32.
22. Literal a del numeral 1 del requerimiento 34.
23. Literal a del numeral 2 del requerimiento 34.
24. Literal b del numeral 2 del requerimiento 34.
25. Literal c del numeral 2 del requerimiento 34.
26. Literal d del numeral 2 del requerimiento 34.
27. Literal b del numeral 3 del requerimiento 34.
28. Literal c del numeral 3 del requerimiento 34.

29. Literal d del numeral 3 del requerimiento 34.
30. Literal a del requerimiento 35.
31. Literal b del requerimiento 35.
32. Literal c del requerimiento 35.
33. Literal d del requerimiento 35.
34. Requerimiento 36.
35. Requerimiento 37.
36. Requerimiento 38.
37. Requerimiento 39.
38. Requerimiento 40.
39. Requerimiento 41.
40. Requerimiento 44.
41. Requerimiento 45.

k. **Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025:**

1. Parágrafo del artículo primero.
2. Literal a del artículo cuarto.
3. Literal g del artículo cuarto.

l. **Acta 841 del 31 de octubre de 2025:**

1. Requerimiento 3.
2. Requerimiento 4.
3. Requerimiento 5.
4. Requerimiento 10.

m. **Auto 10663 del 28 de noviembre de 2025:**

1. Artículo primero.

ARTÍCULO QUINTO. Declarar las siguientes obligaciones como excluidas, a las cuales no se continuará efectuando seguimiento. No obstante, no se exime al titular del Instrumento de Manejo y Control Ambiental de las acciones dispuestas en la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, cuando haya lugar a ello:

a. **Resolución 899 del 15 de mayo de 2009**

1. Subnumeral 3.1.4 canales de comunicación del numeral 3.1 Programa de Información y participación del componente social, de las medidas de Manejo del artículo décimo.
2. Subnumeral 3.1.5 canales de comunicación, del numeral 3.1 Programa de Información y participación del componente social, de las medidas de Manejo del artículo décimo.
3. Subnumerales 3.4.1.1 y 3.4.1 del numeral 3.4 Proyecto de Restablecimiento del Tejido Social del componente social, de las medidas de Manejo del artículo décimo.
4. Subnumeral 8.3 Programa de Seguimiento y Monitoreo social del Plan de Gestión Social, del numeral 8 Componente socioeconómico del articulo décimo.

b. **Acta 540 del 18 de diciembre de 2020:**

1. Literal a del requerimiento 20.
2. Literal e del requerimiento 20.
3. Literal g del requerimiento 20.

c. **Acta 953 del 16 de diciembre de 2022:**

1. Literal a del requerimiento 2.
2. Literal e del requerimiento 2.
3. Literal g del requerimiento 2.

d. **Auto 11470 del 28 de diciembre de 2023:**

1. Numeral 4 del artículo segundo.

e. **Resolución 192 del 9 de febrero de 2024:**

1. Numeral 2 del artículo séptimo.
2. Numeral 3 del artículo séptimo.
3. Numeral 5 del artículo séptimo.
4. Numeral 8 del artículo séptimo.

f. **Resolución 2122 del 27 de septiembre de 2024:**

1. Literal c) del artículo primero.

g. **Resolución 2526 del 14 de noviembre de 2024:**

1. Literal a del subnumeral 3.1 Programa de Reasentamiento de Población Proyecto Desarrollo Económico (7.4.3.16) Proyecto de Acompañamiento y Asesorías (7.4.3.19) del numeral 3 “Medio Socioeconómico” del artículo tercero.
2. Literal b del subnumeral 3.1 Programa de Reasentamiento de Población Proyecto Desarrollo Económico (7.4.3.16). Proyecto de Acompañamiento y Asesorías (7.4.3.19) del numeral 3 “Medio Socioeconómico” del artículo tercero.
3. Literal c del subnumeral 3.1 Programa de Reasentamiento de Población Proyecto Desarrollo Económico (7.4.3.16). Proyecto de Acompañamiento y Asesorías (7.4.3.19) del numeral 3 “Medio Socioeconómico” del artículo tercero.
4. Literal a del subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y Monitoreo del numeral 3 “Medio Socioeconómico” del artículo cuarto.
5. Literal c del subnumeral 3.1 Plan de Seguimiento y Monitoreo del numeral 3 *“Medio Socioeconómico”* del artículo cuarto.

h. **Acta 275 del 21 de mayo de 2025:**

1. Requerimiento 13.
2. Requerimiento 23.
3. Requerimiento 33.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

i. **Resolución 1531 del 4 de agosto de 2025:**

1. Literal e del artículo cuarto.

ARTÍCULO SEXTO. El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normativa ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en el instrumento de manejo y control no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el acto de su expedición, se dará aplicación del artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO SÉPTIMO. Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, notificar el presente acto administrativo al representante legal, o al apoderado debidamente constituido o a la persona debidamente autorizada de la sociedad ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P., de conformidad con lo dispuesto en los artículos 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO OCTAVO. En el evento en que el titular del instrumento de manejo y control ambiental, 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, modificada por la Ley 2387 de 2024, 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 (modificado por el artículo 17 de la Ley 2387 de 2024) o la norma que la adicione, modifique o derogue.

ARTÍCULO NOVENO. Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Procuraduría 11 Judicial para Asuntos Ambientales Minero Energéticos y Agrarios de Neiva, a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM- y a las alcaldías de los municipios de Garzón, Gigante, El Agrado, Altamira, Paicol y Tesalia en el departamento del Huila para su conocimiento y fines pertinentes

ARTÍCULO DECIMO. Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Fundación El Curibano, Alexander López Quiroz, Luz Angelica Patiño Palacios, Martha Isabel Ortiz, Veeduría Ciudadana Seguimiento Al Programa De Compra y adecuación de 2700 ha, Veeduría ciudadana de seguimiento a la licencia del proyecto Hidroeléctrico El Quimbo, Eduardo Patarroyo Córdoba y a la Asociación Campesina y de Afectados por la Construcción del Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo – ASOQUIMBO, en su calidad de terceros intervinientes.

"POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO. Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 31 JUL. 2026



ANGELA LILIANA REYES VELASCO
COORDINADOR DEL GRUPO DE ALTO MAGDALENA

DANIEL ESTEBAN JURADO OSORIO
CONTRATISTA

MARIA CAROLINA MORANTES FORERO
CONTRATISTA

Expediente No. LAM4090
Concepto Técnico N° 7562 del 14 de julio de 2026.
Fecha: julio de 2026

Proceso No.: 20264100090225

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

“POR EL CUAL EFECTÚA CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”