



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG en ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993, Ley 1437 de 2011, Ley 1450 de 2011, Decreto 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que mediante **Resolución No. 0302 del 11 de febrero de 2019**, se otorgó Licencia Ambiental a la empresa TERMOBONDA S.A. E.S.P., para la construcción y operación de una planta generadora de energía eléctrica con una capacidad inferior a 99 MW.

Que mediante radicado No. R2023119011668 del 08 de noviembre de 2023, el señor JORGE CASTELLANOS en calidad de representante legal de la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, presentó solicitud de liquidación de servicios de evaluación para llevar a cabo la modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante la **Resolución No. 0302 del 11 de febrero de 2019**.

Que a través de oficio de salida No. E20231227005979 del 27 de diciembre de 2023, esta CORPORACIÓN comunicó el valor de la liquidación por concepto del cobro de los servicios de evaluación del trámite solicitado.

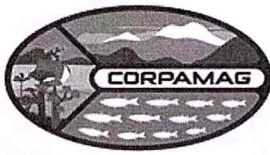
Que mediante recibo de caja No. 9435 del 12 de junio de 2024, la oficina de tesorería de CORPAMAG acreditó el pago de la liquidación realizado por la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**

Que en radicado No. R2024626006303 del 26 de junio de 2024, la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, aportó la siguiente documentación: (i) Solicitud suscrita por el titular de la licencia, (ii) Descripción de las obras o actividades de modificación, (iii) Complemento del estudio de impacto ambiental y (iv) Constancia de pago por liquidación de servicios de evaluación.

Que mediante radicado No. R2025410003213 del 10 de abril de 2025, la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, presentó información complementaria para la solicitud de modificación de la licencia ambiental aportando la Resolución ST-0699 de mayo 20 de 2025 emitida por la Autoridad Nacional de Consulta Previa, donde se certifica que no procede consulta previa con comunidades indígenas para el proyecto "LÍNEA DE EVACUACIÓN TERMOELÉCTRICA TERMOBONDA".

Que en consecuencia, mediante **Auto No. 635 del 09 de mayo de 2025**, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG ordenó el inicio del trámite de modificación de la mencionada licencia ambiental, dentro del Expediente No. **4603**.

Que a través del radicado No. R202592007546 del 02 de septiembre de 2025, el señor JORGE CASTELLANOS GÓMEZ, en calidad de representante legal de **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, solicitó la **suspensión temporal del trámite** de modificación de la licencia ambiental, por el término de un (1) mes, argumentando que, en el marco de la auditoría interna, se identificó la necesidad de realizar ajustes a los estudios técnicos aportados.



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622
FECHA: 04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Que mediante **Auto No. 1205 del 03 de septiembre de 2025**, CORPAMAG, autorizó la solicitud de suspensión por un (1) mes del trámite de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0302 de febrero 11 de 2019 otorgada a la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**

Que mediante los radicados No. **R20251016009102** del 16 de octubre de 2025 y **R20251028009525** del 28 de octubre de 2025, se aportó el complemento del Estudio de Impacto Ambiental – EIA para el trámite de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 0302 de febrero 11 de 2019.

Que, al revisar preliminarmente la documentación aportada, se pudo observar que cumplía con los requisitos mínimos que establece el Decreto 1076 de 2015, y en consecuencia mediante **Auto No. 1500 del 05 de noviembre de 2025**, se dispuso la reanudación del trámite de la modificación de la licencia ambiental, iniciado en **Auto No. 635 del 09 de mayo de 2025**, ordenando la evaluación de lo aportado, la realización de una visita técnica al sitio donde se pretende desarrollar la actividad y la elaboración de un informe técnico que sirva de soporte para la toma de decisiones, en atención a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.3.8.1 del Decreto 1076 de 2015.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

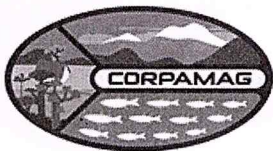
Que en cumplimiento de lo ordenado en los Autos Nos. 635 del 09 de mayo de 2025 y 1500 del 05 de noviembre de 2025, se emitió concepto técnico No. **20260016**, el cual hace parte integral de la presente resolución, en los siguientes términos:

“(…) LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en el Distrito de Santa Marta, departamento del Magdalena, en la región Caribe colombiana. El área de implantación corresponde al predio denominado La Gloria, situado dentro del Parque Industrial y Zona Franca Indupark, en la vereda Palangana del corregimiento de Bonda. Esta área se ubica sobre la margen derecha del río Manzanares, a una altitud media de 70 m s. n. m., con acceso principal desde la Troncal del Caribe (Ruta Nacional 90) a través de una vía terciaria interna que comunica directamente con Indupark.

La planta termoeléctrica se encuentra en un polígono industrial destinado a proyectos energéticos e industriales de gran escala, lo que garantiza compatibilidad de uso del suelo según el POT del Distrito de Santa Marta. La proximidad a corredores energéticos estratégicos como el Gasoducto Ballenas–Cartagena y las subestaciones de transmisión de Termocol y Río Córdoba le otorgan ventajas logísticas y de interconexión.

*En lo que respecta a la línea de evacuación eléctrica, esta tendrá una longitud de 799 metros y se desarrolla desde el área de la planta hasta la **Subestación TERMOCOL**, atravesando terrenos pertenecientes al Parque Industrial y Zona Franca Induenergy, así como un predio de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN). La franja de servidumbre asociada tiene un ancho*



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

de 30 metros (15 m a cada lado del eje de la línea), que corresponde a un área aproximada de 2,3 hectáreas.

De acuerdo con el Complemento del EIA, la ubicación del proyecto resulta estratégica porque:

- Se encuentra próxima al Sistema de Transmisión Regional (STR) y a la red de Transmisión Nacional (STN).
- Está dentro de un entorno industrial con baja densidad de población y con disponibilidad de corredores de infraestructura existentes.
- Facilita la operación confiable del proyecto, minimizando impactos de transporte y logísticos.

Es importante resaltar que el proyecto inicialmente tenía como área licenciada el polígono definido por las coordenadas ilustradas en la Tabla No. 1, que delimitan el lote donde se encuentra emplazada la central termoeléctrica TERMOBONDA, con una superficie total de **14.497 m²**.

Tabla 1. Coordenadas del polígono de la planta termoeléctrica TERMOBONDA

LOTE TERMOBONDA				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
1	4879647.14	2802389.26	11° 15' 32,209" N	74° 6' 10,950" W
2	4879578.81	2802280.71	11° 15' 28,666" N	74° 6' 13,191" W
3	4879483.28	2802340.84	11° 15' 30,612" N	74° 6' 16,350" W
4	4879551.61	2802449.39	11° 15' 34,155" N	74° 6' 14,109" W

Superficie total: 14.497 m²

Fuente: EIA Original del Proyecto

Con la modificación solicitada, el polígono licenciado se amplía para incorporar la **franja de servidumbre de la línea de evacuación de 110/115 kV**, con un ancho de 30 metros a lo largo de sus 799 metros de longitud, lo que corresponde a un área aproximada de **2,3 hectáreas adicionales**. De esta manera, el proyecto queda conformado tanto por el área original de la planta como por el nuevo corredor lineal requerido para la conexión eléctrica con la Subestación TERMOCOL.

Tabla 2. Coordenadas del polígono de la servidumbre de la línea y ubicación de las torres

POLÍGONO DE SERVIDUMBRE DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
SERV-TB-1	4879558.56	2802435.56	11° 15' 33,706" N	74° 6' 13,879" W
SERV-TB-2	4879433.48	2802514.26	11° 15' 36,254" N	74° 6' 18,014" W
SERV-TB-3	4879380.11	2802429.26	11° 15' 33,479" N	74° 6' 19,765" W



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

SERV-TB-4	4879291.10	2802384.51	11° 15' 32,011" N	74° 6' 22,696" W
SERV-TB-5	4879035.65	2802174.02	11° 15' 25,125" N	74° 6' 31,097" W
SERV-TB-6	4878993.98	2802150.27	11° 15' 24,346" N	74° 6' 32,468" W
SERV-TB-7	4879004.24	2802134.80	11° 15' 23,844" N	74° 6' 32,128" W
SERV-TB-8	4878978.27	2802119.95	11° 15' 23,357" N	74° 6' 32,983" W
SERV-TB-9	4878951.42	2802160.52	11° 15' 24,675" N	74° 6' 33,874" W
SERV-TB-10	4879018.56	2802198.79	11° 15' 25,929" N	74° 6' 31,663" W
SERV-TB-11	4879276.13	2802410.54	11° 15' 32,856" N	74° 6' 23,193" W
SERV-TB-12	4879359.17	2802452.29	11° 15' 34,226" N	74° 6' 20,458" W
SERV-TB-13	4879424.05	2802555.62	11° 15' 37,599" N	74° 6' 18,331" W
SERV-TB-14	4879574.52	2802460.94	11° 15' 34,534" N	74° 6' 13,355" W

UBICACIÓN APROXIMADA DE LAS TORRES				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
1	4879566.62	2802448.20	11° 15' 34,118" N	74° 6' 13,614" W
2	4879428.85	2802535.10	11° 15' 36,931" N	74° 6' 18,170" W
3	4879369.74	2802440.84	11° 15' 33,855" N	74° 6' 20,108" W
4	4879282.91	2802397.20	11° 15' 32,423" N	74° 6' 22,967" W
5	4879197.55	2802326.87	11° 15' 30,122" N	74° 6' 25,775" W
6	4879112.28	2802256.62	11° 15' 27,824" N	74° 6' 28,579" W
7	4879027.01	2802186.36	11° 15' 25,525" N	74° 6' 31,383" W
8	4878972.67	2802155.25	11° 15' 24,506" N	74° 6' 33,172" W

Fuentes: Propias del Proyecto

REVISIÓN DOCUMENTAL PARA LA MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL

De acuerdo con el ARTÍCULO 2.2.2.3.7.2 del Decreto 1076 de 2015, los documentos y requisitos que se deben presentar para para la modificación de la licencia ambiental son:

1. Solicitud suscrita por el titular de la licencia. En caso en que el titular sea persona jurídica, la solicitud deberá ir suscrita por el representante legal de la misma o en su defecto por el apoderado debidamente constituido. **(Cumplido)**

2. La descripción de la (s) obra (s) o actividad (es) objeto de modificación; incluyendo plano y mapas de la localización, el costo de la modificación y la justificación. **(Cumplido)**



0622

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

3. El complemento del estudio de impacto ambiental que contenga la descripción y evaluación de los nuevos impactos ambientales si los hubiera y la propuesta de ajuste al plan de manejo ambiental que corresponda. El documento deberá ser presentado de acuerdo con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (**Cumplido**).

4. Constancia de pago del cobro para la prestación de los servicios de la evaluación de los estudios ambientales del proyecto, obra o actividad. Para las solicitudes radicadas ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), se deberá realizar la autoliquidación previa a la solicitud de modificaciones. (**Cumplido**)

(...) De igual manera, se aprecia que el proyecto clasifica para modificación de la licencia ambiental, teniendo en cuenta que clasificaría en los numerales 1, 3 y 4 de artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015 - Modificación de la licencia ambiental. Los cuales definen cuando deberá ser modificada en los siguientes casos:

1. Cuando el titular de la licencia ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental.

3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental.

4. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.

Adicionalmente, al ser un proyecto de ampliación de área, se verifica que se dé cumplimiento al Parágrafo 3 del Artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015, el cual reza:

PARÁGRAFO 3. Cuando la modificación consista en ampliación de áreas del proyecto inicialmente licenciado, se deberá aportar el certificado del Ministerio del Interior sobre la presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2613 de 2013.

Al revisar este aspecto, se verifica que el usuario aportó en torno con este tema los siguientes documentos:

1. **ANEXO 05. CERTIFICADO MININTERIOR TERMOBONDA N° 2051:** Certificado 2051 de diciembre 22 de 2014, el cual estableció que no se registra **presencia** de comunidades Indígenas, Minorías y Rom, de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en el área de la planta de TERMOBONDA, la cual está conformada por las coordenadas del



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622-

FECHA: 04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

CUADRO DE COORDENADAS PLANAS			
PUNTO	COORDENADAS PLANAS		DISTANCIA Metros
	NORTE	ESTE	
1	1,736,877.26	997,211.93	128.34
2	1,736,768.39	997,143.96	112.95
3	1,736,828.21	997,048.15	128.34
4	1,736,937.08	997,116.12	112.95
5	1,736,877.26	997,211.93	

Fuente: Suministrada por el solicitante; radicado externo EXTM14-0035990 del 24 de julio de 2014.

2. **ANEXO 08. RESOLUCIÓN ST-1719 DE DIC 11 DE 2024 LÍNEA TERMOBONDA:** la cual estableció que NO PROCEDE la consulta previa con comunidades indígenas, Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palanqueras, Comunidades Rom, para el proyecto: "PROYECTO LÍNEA DE EVACUACIÓN TERMOELECTRICA TERMOBONDA"

Por lo tanto, se considera que la solicitud cumple con todos los requisitos establecidos para la modificación.

VISITA DE INSPECCIÓN TÉCNICA

Dando cumplimiento a lo dispuesto en el **Auto No. 635 del 9 de mayo de 2025**, mediante el cual se inició el trámite de modificación de la Licencia Ambiental otorgada por la Resolución 0302 de 2019, el día **4 de agosto de 2025** se realizó la visita técnica de evaluación al área del proyecto localizado en jurisdicción del Distrito de Santa Marta.

El objetivo principal de la diligencia fue verificar in situ las condiciones ambientales actuales del área de influencia, corroborar la información presentada en la solicitud de modificación y evaluar el estado de la infraestructura existente.

La diligencia fue llevada a cabo por el equipo técnico de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena (CORPAMAG): Ing. Juliana Díaz Granados – Asesora de Dirección y Ing. Francisco Pacheco – Contratista de la Subdirección de Gestión Ambiental.

Por parte de la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, se contó con el acompañamiento de la Dra. Diana Escobar, en calidad de apoderada/representante durante la diligencia.

Durante la inspección se realizó un recorrido por los predios del proyecto y se ejecutó un sobrevuelo con Vehículo Aéreo No Tripulado (VANT/Dron) para obtener una perspectiva ortofotográfica y panorámica de las áreas de difícil acceso y de la infraestructura instalada.

A continuación, se detallan las observaciones técnicas derivadas del recorrido y el registro aerofotográfico:



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

1. **Localización y Coordenadas:** Se tomaron puntos de control en el área de interés. De acuerdo con el registro fotográfico georreferenciado, el punto de control principal se ubica en las coordenadas aproximadas 11°15'33.87"N - 74°06'13.47"W, con una precisión de $\pm 6.00m$, a una cota de elevación variable dada la topografía del sector.
2. **Infraestructura Existente (Planta TERMONORTE y Subestación TERMOCOL):** Se evidenció la presencia de la infraestructura industrial asociada a la planta de generación de energía existente de TERMONORTE (Proyecto vecino de TERMOBONDA). Desde la vista aérea se identifican claramente: El bloque de generación principal con sus respectivas chimeneas de emisión, Tanques de almacenamiento de combustible e insumos, sistemas de refrigeración (bancos de radiadores/ventiladores) y la subestación eléctrica y pódicos de conexión asociados a la línea de transmisión.

La planta se encuentra emplazada en un valle intermontano, rodeada de una matriz de vegetación densa, sin que se observen a simple vista procesos erosivos activos en los taludes perimetrales inmediatos a la zona industrial consolidada.

Se verificó que el proyecto de TERMOBONDA no ha iniciado actividades constructivas de su planta y mucho menos de la línea de transmisión. También se logró identificar la infraestructura de la Subestación de TERMOCOL, lugar donde llegará la energía generada por el proyecto.

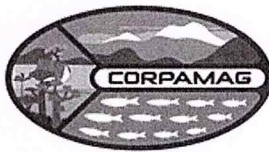
3. **Componente Biótico y Entorno:** El área circundante a la planta presenta una topografía de ondulada a quebrada. Se observa una cobertura vegetal continua característica del Bosque Seco Tropical (bs-T), con un dosel de altura media a baja, presentando conectividad ecológica con los cerros aledaños.

La visita permitió constatar la localización del proyecto y el estado actual de las coberturas. La información recabada en campo, sumada al registro fotográfico aéreo, servirá de insumo base para la evaluación de los impactos potenciales de la modificación solicitada frente a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA

La información recibida a través del Radicado R20251016009102, consta de los siguientes documentos:

1. Generalidades
2. Descripción del Proyecto
3. Área de Influencia
4. Caracterización del Área de Influencia
5. Zonificación Ambiental
6. Demanda, Uso, Aprovechamiento y/o Afectación de Recursos Naturales – TERMOBONDA
7. Evaluación Ambiental



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622=

FECHA: 04 MAR. 2025

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

8. Zonificación de Manejo Ambiental
9. Planes y Programas

Así mismo, se entregan los anexos técnicos correspondientes, entre los cuales se destacan:

- Anexo 01. DAA aprobado TERMOBONDA – Auto N° 793
- Anexo 02. Resolución 0302 de 2019 L.A.
- Anexo 03. Registro Fase 2 UPME
- Anexo 04. Certificado de Existencia y Representación Legal TERMOBONDA S.A. ESP
- Anexo 05. Certificado Mininterior TERMOBONDA N°2051
- Anexo 06. Aprobación Licencia ICANH
- Anexo 07. Certificado de Tradición Matrícula Inmobiliaria Induenergy
- Anexo 08. Resolución ST-1719 del 11 de diciembre de 2024 – Línea TERMOBONDA
- Anexo 09. Radicado R2024620606303 – TERMOBONDA EIA Línea de Evacuación
- Anexo 10. Comprobante de pago modificación TERMOBONDA 2023_5979
- Anexo 11. Pago CORPAMAG Evaluación TERMOBONDA
- Anexo 12. Recibo de caja 9435 del 12 de junio de 2024 – Pago servicios evaluación
- Anexo 13. Formato de Verificación Preliminar
- Anexo 14. Auto 635 del 9 de mayo de 2025 – Modificación licencia
- Anexo 15. Solicitud de suspensión temporal del trámite – Radicado R202592007546
- Anexo 16. Respuesta CORPAMAG a solicitud de suspensión – Radicado E2025120205499
- Anexo 17. Geodatabase

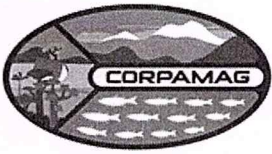
CAPITULO 1. GENERALIDADES

El Capítulo 1. Generalidades introduce el documento como el Complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto termoeléctrico TERMOBONDA.

- 1.1. **Introducción.** El EIA original, aprobado mediante la Resolución No. 302 del 11 de febrero de 2019 por CORPAMAG, otorgó la licencia para la construcción y operación de una central termoeléctrica con capacidad inferior a 99 MW. Dicha central está ubicada en la vereda Palangana, corregimiento de Bonda, Distrito de Santa Marta, y opera con motores reciprocantes de ciclo cerrado con sistema dual fuel (gas natural y combustible líquido).

La necesidad de esta actualización surgió para incorporar formalmente la Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) a 110/115 kV, con una longitud de 799 metros, la cual es indispensable para interconectar la planta con la Subestación TERMOCOL e integrarla al Sistema Interconectado Nacional (SIN). La franja de servidumbre asociada tiene un ancho de 30 metros, lo que corresponde a un área de ocupación aproximada de **2,3 hectáreas adicionales**.

Se aprecia que el desarrollo de este complemento se ajusta a la Metodología General para la Elaboración de Estudios Ambientales (MinAmbiente, 2010) y a los Términos de Referencia para Proyectos de Transmisión de Energía Eléctrica (TdR-17, ANLA, 2018), y se enmarca en el artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015 referente a la modificación de licencias.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

1.2. Objetivos. El Objetivo General es actualizar el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto TERMOBONDA, incorporando el componente de Línea de Evacuación Eléctrica a 110/115 kV, con el fin de obtener la modificación de la licencia ambiental vigente.

Los Objetivos Específicos incluyen:

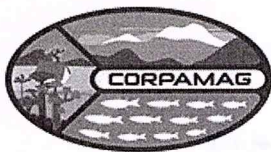
- Mantener la descripción técnica y ambiental del proyecto, resaltando la integración de la línea de transmisión como activo complementario.
- Describir las características técnicas, fases y actividades asociadas a la construcción y operación de la línea.
- Definir y delimitar el área de influencia de la línea según criterios técnicos y normativos vigentes, evitando la clasificación tradicional "directa/indirecta".
- Actualizar la caracterización de los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos en la franja de servidumbre.
- Identificar y evaluar los impactos ambientales generados por la línea, incluyendo los impactos acumulativos y sinérgicos con la central termoeléctrica.
- Ajustar el Plan de Manejo Ambiental (PMA), los programas de seguimiento y monitoreo, el plan de gestión del riesgo y los planes de abandono con relación al nuevo componente.
- Garantizar que la información cartográfica se presente en coordenadas en Origen Nacional (MAGNA-SIRGAS) y se acompañe de la Geodatabase (GDB) actualizada.

1.3. Antecedentes. Establece el estudio que, la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.** (NIT 900728904-3) inició el proceso de licenciamiento ambiental ante CORPAMAG en cumplimiento del Decreto 2041 de 2014. Dicho proceso culminó con la Resolución No. 302 del 11 de febrero de 2019, que otorgó la licencia para la central termoeléctrica. Posteriormente, se identificó la necesidad de construir la línea de evacuación eléctrica de 110/115 kV (765 metros de longitud) para conectar con la Subestación TERMOCOL.

1.4. Alcances. Determina el Estudio que, el documento no reemplaza el EIA aprobado, sino que lo complementa para incorporar la línea de evacuación eléctrica de 110/115 kV. El alcance de la modificación abarca la precisión de las características técnicas y la determinación de la franja de servidumbre de 764,80 metros de longitud.

De acuerdo con el documento, los capítulos del EIA sujetos a actualización o ajuste incluyen:

- Generalidades: Actualización de objetivos, antecedentes, alcance y metodología.
- Descripción del Proyecto: Se amplía para incluir la descripción técnica de la línea (longitud, tensión, estructuras, fases de construcción, operación y abandono).
- Caracterización del Área de Influencia: Se actualiza la línea base para incluir la franja de servidumbre de la línea y se ajusta la delimitación del área de influencia.
- Evaluación de Impactos Ambientales: Se incluyen los impactos específicos de la línea, más el análisis acumulativo y sinérgico.



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622

FECHA: 04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

- Planes Ambientales: Ajuste del Plan de Manejo Ambiental (PMA), Programas de Seguimiento y Monitoreo (ajustando indicadores a la línea) y el Plan de Contingencia (integrando riesgos asociados a la línea).

1.5. Metodología. De acuerdo con el Complemento del EIA, la metodología se estructuró en varias fases:

1. *Revisión Documental:* Análisis del EIA original, la licencia ambiental (Res. 302/2019) y la normativa aplicable (Decreto 1076/2015, TdR-17).
2. *Levantamiento de Información Secundaria:* Consulta de bases de datos oficiales (IGAC, IDEAM, etc) y uso de cartografía digital.
3. *Trabajo de Campo:* Reconocimiento del trazado de la línea (764,80 m) y caracterización in situ de los componentes ambientales.
4. *Procesamiento de Información Geoespacial:* Delimitación del área de influencia por medio (abiótico, biótico y socioeconómico) en coordenadas MAGNA-SIRGAS Origen Nacional.
5. *Identificación y Evaluación de Impactos:* Uso del método de Conesa Fernández-Vítora (1995) para valorar los impactos de la línea de transmisión y los efectos acumulativos/sinérgicos con la central termoeléctrica.
6. *Formulación de Medidas de Manejo:* Definición de medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación, y actualización de los planes de seguimiento y contingencia.

CAPITULO 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Capítulo 2, titulado Descripción del Proyecto, tiene como objetivo principal complementar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) original, integrando la nueva infraestructura de transmisión al marco de licenciamiento ambiental de la planta termoeléctrica.

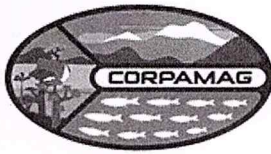
2.1. Introducción y Alcance del Proyecto

El proyecto original consiste en una central termoeléctrica de generación con capacidad inferior a 99 MW, que opera mediante motores reciprocantes de ciclo cerrado con sistema de combustible dual (gas natural y ACPM). Esta central fue concebida para actuar como fuente de respaldo al Sistema Interconectado Nacional (SIN).

La modificación solicitada al EIA tiene el propósito de incorporar una Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) de 110/115 kV con una longitud aproximada de 799 metros, necesaria para conectar la planta con la Subestación TERMOCOL y asegurar la entrega de la energía generada al SIN.

2.2. Localización del Proyecto

Ubicación: El proyecto se sitúa en el Distrito de Santa Marta, Departamento del Magdalena, en el predio La Gloria, dentro del Parque Industrial y Zona Franca Indupark.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Área de Implantación: El área licenciada inicialmente para la planta es de 14.497 m². La modificación añade la franja de servidumbre de la LEE, con un ancho de 30 metros (15 m a cada lado del eje), lo que suma aproximadamente 2.3 hectáreas adicionales.

Trazado de la LEE: La línea se extiende desde la planta hasta la Subestación TERMOCOL, cruzando terrenos de Induenergy y un predio de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN).

Contexto Estratégico: La ubicación es estratégica por su proximidad al Sistema de Transmisión Regional (STR) y Nacional (STN), y por encontrarse en un entorno industrial con baja densidad poblacional.

2.3. Descripción Técnica de la Infraestructura

- Planta Termoeléctrica (Obra original):

Generación: Utiliza motores recíprocos (se proyectan 45 unidades de aproximadamente 2 MW cada una).

Combustibles: Gas natural (principal) y ACPM (alternativo/respaldo), almacenado en tanques de techo flotante con capacidad de 100.000 barriles.

Instalaciones Auxiliares (BOP): Incluyen tanques de almacenamiento con diques de contención, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), sistema API para aguas aceitosas y sistemas contra incendio.

- Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) (Objeto de la modificación):

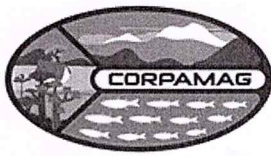
Características Generales: Tensión nominal de 110/115 kV, con una longitud de 799 metros y configuración de circuito sencillo.

Apoyos y Estructuras: Se estima un total de 8 torres/apoyos de marco metálico, con una altura máxima aproximada de 23.5 metros, construidas sobre cimentaciones de concreto reforzado tipo pila. Se utilizará cable conductor ACSR 795 MCM (tipo Drake) y cable de guarda OPGW (Optical Ground Wire) para protección atmosférica y comunicaciones.

Franja de Seguridad/Servidumbre: Aunque el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) establece 20 m para 110 kV, el proyecto adoptará una servidumbre de **30 metros** para garantizar mayor confiabilidad operacional y seguridad.

2.4. Fases y Actividades del Proyecto

Las actividades de la planta termoeléctrica no se modifican, por lo que el capítulo se centra en las fases de la LEE:



1700-37

RESOLUCIÓN N°

10622

FECHA:

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Fase Pre-operativa (2 meses): Incluye el plantillado y replanteo en campo para la ubicación de las torres y la gestión de la adquisición de servidumbre.

Fase Constructiva (6 meses): Comprende actividades como la adecuación de accesos (priorizando carretables existentes), desbroce y poda en la franja de servidumbre, excavación y cimentación de los apoyos, montaje de torres y tendido de conductores, y el desmonte de instalaciones provisionales.

Fase de Operación y Mantenimiento (30 años): Se enfoca en la operación de la línea (transporte de energía), mantenimiento electromecánico, y el mantenimiento de la zona de servidumbre (control de vegetación para evitar interferencia con los conductores).

Fase de Desmantelamiento y Abandono (6 meses): Incluye el desmonte de conductores, cables de guarda y torres, y la demolición de las fundaciones que sobresalgan del terreno, buscando la reconformación de áreas a condiciones similares a las originales.

2.5. Necesidad de Recursos (Agua y Materiales)

Agua: El agua para la construcción (principalmente concreto) y la operación será suministrada por carrotanques a través de acueductos municipales o distribuidores autorizados, evitando la captación directa de fuentes naturales (superficiales o subterráneas).

Aprovechamiento Forestal: El inventario forestal determinó que no existen árboles aprovechables en las áreas de implantación de las ocho (8) torres de la línea.

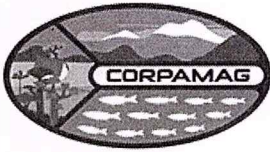
Mano de Obra: La fase de construcción requerirá 25 profesionales calificados y 16 trabajadores no calificados para la línea. Se priorizará la contratación de mano de obra no calificada localmente

CAPITULO 3. ÁREA DE INFLUENCIA

El Capítulo 3 del complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto TERMOBONDA se enfoca en la delimitación y caracterización del Área de Influencia necesaria tras la inclusión de la Línea de Evacuación Eléctrica de 110/115 kV.

Metodología de Delimitación: Detalla el estudio que el EIA original utilizó la metodología tradicional de Área de Influencia Directa (AID) y Área de Influencia Indirecta (AII), típica para proyectos de generación de energía. Sin embargo, para esta actualización (que incluye la línea de transmisión), se adoptó la metodología más reciente, siguiendo los Términos de Referencia para proyectos de transmisión de energía eléctrica (MinAmbiente, 2018).

Este nuevo enfoque establece que el área de influencia debe definirse de manera diferenciada para cada componente ambiental (abiótico, biótico, socioeconómico, paisaje y servicios ecosistémicos).



0622
04 MAR. 2020

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

La delimitación se realizó mediante un proceso iterativo que incluyó la recopilación de información secundaria (IGAC, IDEAM), trabajo de campo, y procesamiento geoespacial en el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS Origen Nacional.

3.1. Resultados de la Delimitación por Componente

La delimitación se estableció considerando la franja de servidumbre de la línea de transmisión (30 metros de ancho) y las áreas adyacentes potencialmente afectadas.

Tabla 3. Delimitación por componente del Área de Influencia

Componente	Criterio de Delimitación Principal	Área de Influencia Definida
Abiótico	Interacción directa con suelo, aire y agua (movimientos de tierra, emisiones, drenajes).	La Franja de Servidumbre (30 m) y zonas de acceso a sitios de torre.
Biótico	Hábitats de flora y fauna sensibles a la perturbación y al ruido.	La Franja de Servidumbre más un área de influencia perceptual hasta 100 m adicionales en ecosistemas sensibles.
Socioeconómico	Usos del suelo, predios atravesados, infraestructura y actividades productivas afectadas.	El Polígono de servidumbre más los predios colindantes a la franja.
Paisaje	Percepción visual de la infraestructura desde puntos relevantes (vías principales y centros poblados).	Radio de 1 km alrededor del trazado, ajustado según visibilidad.

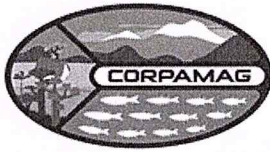
3.2. Síntesis del Área de Influencia Total y Sensibilidad

El área de influencia total se integra a partir de las delimitaciones de cada medio. La evaluación de sensibilidad del territorio se clasifica en cinco categorías, siendo los resultados predominantes:

- **Sensibilidad Media (65.86%):** Corresponde a áreas con coberturas vegetales en recuperación, suelos agrícolas de alta capacidad y comunidades rurales dispersas. Requiere restricciones moderadas y monitoreo.
- **Sensibilidad Alta (28.18%):** Incluye rondas hídricas, ecosistemas estratégicos (relictos de bosque seco) y territorios de valor cultural.
- **Sensibilidad Muy Alta (3.03%):** Se refiere a zonas que no deben ser intervenidas en ninguna circunstancia (Áreas de Exclusión), como cuerpos de agua permanentes, acuíferos de recarga, áreas protegidas y posibles sitios arqueológicos.

Casi el 40% del área de influencia total (sumando categorías Alta y Muy Alta) se considera un sector de atención prioritaria, lo que demanda la implementación de medidas estrictas de prevención, mitigación, compensación y seguimiento.

Se considera que la inclusión de la línea de transmisión de 110/115 kV no se espera que genere cambios sustanciales en las dinámicas socioeconómicas o en la conectividad ecológica regional, debido a su reducida extensión y su ubicación en un entorno previamente intervenido (zona franca).



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622-

FECHA: 04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Los impactos previstos se limitan principalmente a afectaciones puntuales y temporales durante la construcción.

CAPITULO 4. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

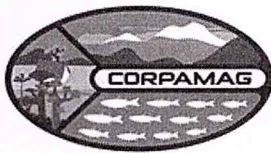
El Capítulo 4, titulado Caracterización del Área de Influencia, presenta la línea base del proyecto, ajustada y complementada conforme a la inclusión de la Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) de 110/115 kV y siguiendo los lineamientos de los Términos de Referencia más recientes.

La caracterización se basa en la información existente del EIA original del proyecto termoeléctrico y se complementa con nuevos estudios de campo e informes técnicos de los últimos años (como monitoreos de ruido y calidad del aire). Es importante destacar que el estudio aprovecha la información del proyecto colindante TERMONORTE, ya que son funcional y estructuralmente idénticos y se encuentran en un área de intervención compartida.

I. Medio Abiótico

Este medio evalúa las condiciones geológicas, geomorfológicas, edáficas e hidrológicas de la franja de servidumbre:

- **Geología y Estructura:** *El área de estudio se ubica en las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta y está compuesta principalmente por suelos residuales (Qsr) que subyacen a rocas ígneas metamórficas del Batolito de Santa Marta. El macizo rocoso es una cuarzodiorita que se presenta muy fracturada y meteorizada.*
- **Geomorfología y Suelos:** *El relieve predominante es colinado con pendientes suaves a moderadas (entre 7° y 12°). La estabilidad geotécnica general del área es clasificada como Media. Los suelos son clasificados en su mayoría como Clase VII (uso forestal protector o recuperación) debido a su limitada profundidad y susceptibilidad a la erosión, por lo cual no son aptos para explotación agrícola o pecuaria intensiva. El uso actual predominante es de recuperación (rastrojos y vegetación secundaria).*
- **Hidrología e Hidrogeología:** *No se detectaron cuerpos de aguas superficiales permanentes ni puntos de agua subterránea aprovechables (pozos o manantiales) en el área de intervención. La hidrografía se limita a un cauce seco estacionario que recoge escorrentías durante la temporada de lluvias hacia la Quebrada La Concha. El agua para el proyecto se adquirirá a través de carotantes. Hidrogeológicamente, la zona pertenece a la provincia PC1 Sinú-San Jacinto, pero corresponde a un Acuitardo (Batolito de Santa Marta) con baja o nula productividad. La vulnerabilidad a la contaminación de aguas subterráneas es catalogada como Baja.*
- **Atmósfera (Aire y Ruido):** *Los vientos predominan de Este-noreste hacia Oeste-suroeste. Los monitoreos de línea base realizados (aprovechando la data del proyecto TERMONORTE) indican que las concentraciones de contaminantes están por debajo de los estándares*



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

máximos permisibles. El ruido ambiente, aunque bajo, es afectado por el tránsito permanente de vehículos en la Troncal del Caribe.

II. Medio Biótico

El medio biótico presenta una alta intervención, caracterizada por formaciones secundarias de Bosque Seco Tropical (BST), uno de los ecosistemas más degradados en la región Caribe.

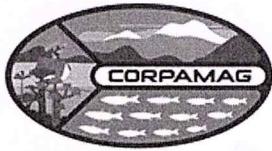
- **Flora y Ecosistemas:** *La cobertura vegetal es de baja altura, rala y espinosa. El inventario forestal para la línea de evacuación y servidumbre concluyó que **no existen árboles fustales aprovechables** en las áreas de implantación de las torres. Una especie, la **Bija** (*Bursera balsamum*), fue identificada y se encuentra clasificada en **Peligro de Extinción (EN)** en la costa.*
- **Fauna:** *La fauna vertebrada se compone en su mayoría de **aves** (75.38%), seguidas por reptiles y mamíferos (12.31% cada uno). Los mamíferos y reptiles observados (como el chucho/zarigüeya y la Boa constrictor) tienen en su mayoría un estado de conservación de "Preocupación Menor" (NR).*

III. Medio Socioeconómico y Cultural

- **Poblamiento y Territorio:** *El proyecto se ubica en la Vereda Palangana (área rural de Bonda). La vivienda más cercana se encuentra a unos quinientos metros por la Troncal del Caribe. El proyecto, debido a su corta extensión y carácter técnico (línea de transmisión), no alterará sustancialmente la dinámica socioeconómica local, ni generará desplazamiento poblacional.*
- **Arqueología:** *Se realizó una prospección arqueológica (Anexo 4.20) que identificó la presencia de vestigios de cultura material del período Prehispánico (Tairona Tardío) en el Lote La Gloria. Se determinó que el nivel de impacto arqueológico es considerado bajo debido a que se encuentra en un área seca con terrenos irregulares.*
- **Uso del Suelo (POT):** *El predio está clasificado como suelo suburbano con destinación para la producción de energía.*
- **Servicios Públicos:** *En el área de Palangana, la prestación de servicios básicos es deficiente, siendo el suministro de agua potable y el manejo de basuras las principales problemáticas reportadas por los habitantes.*

CAPITULO 5. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

El Capítulo 5: Zonificación Ambiental (ZA) es un instrumento esencial del Complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que tiene como objetivo principal integrar la información biofísica y socioeconómica del área de influencia para jerarquizar el territorio según su grado de sensibilidad ambiental.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622-
U4 MAR, 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

La zonificación es fundamental para orientar el análisis de impactos, definir medidas de manejo ambiental diferenciadas y asegurar la sostenibilidad de las intervenciones del proyecto, que ahora incluye la Línea de Evacuación Eléctrica (LEE).

5.1. Metodología Aplicada

A diferencia del EIA original, que utilizaba la metodología tradicional de Área de Influencia Directa (AID) e Indirecta (AI), esta actualización implementó una metodología multicriterio utilizando Sistemas de Información Geográfica (SIG).

La metodología se basó en los Términos de Referencia para proyectos del sector eléctrico (MinAmbiente, 2018) y en el Análisis Jerárquico de Procesos (AHP), e incluyó los siguientes pasos clave:

- 1. Recolección de información:** Integración de datos primarios y secundarios de los medios abiótico, biótico, socioeconómico, paisaje y servicios ecosistémicos.
- 2. Delimitación diferenciada:** El área de influencia se definió de manera específica para cada componente, georreferenciada en el sistema MAGNA-SIRGAS Origen Nacional.
- 3. Asignación de sensibilidad:** Se asignó un valor cualitativo-cuantitativo (en escala de 1 a 5) a cada variable (Muy Baja a Muy Alta) basándose en criterios normativos y técnicos.
- 4. Integración:** Se utilizó el método de superposición ponderada (Weighted Overlay) para combinar las capas y generar la superficie continua de sensibilidad ambiental.

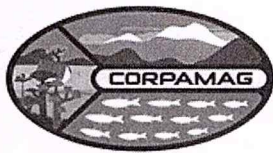
5.2. Criterios de Zonificación por Componente

La sensibilidad fue determinada por la presencia de factores restrictivos y determinantes ambientales:

- **Medio Abiótico:** Se consideró sensibilidad muy alta para rondas hídricas, cuerpos de agua permanentes y áreas de recarga de acuíferos. Las zonas con alta susceptibilidad a procesos erosivos también se clasificaron con sensibilidad alta.
- **Medio Biótico:** Se clasificaron con sensibilidad muy alta los bosques secos tropicales, relictos de vegetación natural y coberturas con alta biodiversidad. Las áreas de conectividad ecológica y los hábitats de especies en riesgo (según UICN) fueron considerados críticos.
- **Medio Socioeconómico:** Se consideró sensibilidad muy alta para sitios de valor patrimonial, religioso o arqueológico. Los asentamientos humanos (veredas y corregimientos) y las zonas de agricultura intensiva fueron clasificados con sensibilidad alta o media.

5.3. Resultados Consolidados de Sensibilidad

La zonificación ambiental integral arrojó una clasificación del área de influencia total del proyecto, que integra tanto la planta original como el trazado de la LEE.



POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Tabla 4. Resultados Sensibilidad Zonificación Ambiental del proyecto.

Categoría de Sensibilidad	Porcentaje del Área Total	Descripción General (Restricción/Manejo)
Muy Alta	3.03 %	Áreas de Exclusión (AE): Cuerpos de agua permanentes, acuíferos de recarga, áreas protegidas y sitios arqueológicos.
Alta	28.18 %	Zonas críticas (AI-RB): Rondas hídricas, ecosistemas estratégicos y territorios de valor cultural. Requieren medidas estrictas de prevención, mitigación y compensación.
Media	65.86 %	Áreas con coberturas vegetales en recuperación, suelos agrícolas de alta capacidad y comunidades rurales dispersas. Requieren restricciones moderadas.
Baja	2.93 %	Sectores intervenidos con usos agropecuarios extensivos. Requieren medidas de manejo básicas.
Muy Baja	0 %	Áreas totalmente transformadas, industriales, o de baja relevancia ecológica.

5.4. Conclusiones de la Zonificación:

La zonificación confirma que la **mayor parte del área de influencia (65.86%) presenta sensibilidad media.**

Cerca del 40% del área total (3.03% Muy Alta + 28.18% Alta) corresponde a sectores que exigen atención prioritaria y la aplicación estricta de medidas de manejo, compensación y seguimiento.

El análisis del uso del suelo para el predio ratifica que está clasificado como suelo suburbano con destinación para la producción de energía, lo que soporta la viabilidad normativa del proyecto bajo el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito de Santa Marta.

CAPITULO 6. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES TERMOBONDA

El Capítulo 6: Demanda, Uso, Aprovechamiento y/o Afectación de Recursos Naturales del Complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto TERMOBONDA se centra en evaluar los requerimientos y la posible afectación de los recursos naturales renovables, principalmente en relación con la incorporación de la Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) y la operación de la central termoeléctrica.

A continuación, se resume la situación por recurso:

6.1. Recurso Hídrico (Agua)

El proyecto no contempla la solicitud de concesión ni de aprovechamiento de aguas superficiales ni subterráneas.



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622

FECHA:

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Suministro: El agua necesaria, tanto para uso industrial (principalmente para la preparación de concreto en las cimentaciones de las torres) como para consumo humano, será adquirida mediante la compra a acueductos municipales o distribuidores autorizados (carrotanques).

Volúmenes de Construcción: Para la construcción de las cimentaciones de tipo pila de las ocho (8) torres de la línea, se estima un volumen total de **33,2 m³ de concreto**. Para la preparación de este material y otras actividades de obra, se requerirá un consumo total de **7,55 m³ de agua**, los cuales serán adquiridos mediante carrotanques a distribuidores autorizado.

Eficiencia: El proyecto contempla medidas para el uso eficiente del recurso hídrico, como la reutilización del agua empleada en pruebas hidrostáticas (limpieza de tanques) para el proceso de generación posterior.

6.2. Vertimientos:

Aguas Residuales Domésticas: Durante la fase de construcción de la LEE, la generación de residuos líquidos domésticos se manejará mediante la instalación de unidades sanitarias portátiles (baños portátiles) en los frentes de obra. En la fase operativa, se empleará un tanque séptico sellado (fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio) para el tratamiento, con extracción periódica de lodos por parte de una empresa autorizada.

Aguas Residuales Industriales: Los residuos líquidos industriales (aguas aceitosas) se originarán durante la operación y mantenimiento de equipos (tanques, bombas, filtros). El proyecto implementará una red de drenaje exclusiva para estas aguas, conduciéndolas a unidades de separación agua-aceite (API), para que el material residual sea recolectado por un gestor externo acreditado.

6.3. Ocupación de Cauces:

El EIA establece que no se requieren permisos de ocupación de cauce para el trazado de la línea de transmisión ni para las vías de acceso, ya que el drenaje natural de escorrentía en la zona solo es estacionario durante la época de lluvias.

6.4. Aprovechamiento Forestal y Cobertura Vegetal

Aprovechamiento en la Planta (EIA Original): El área de implantación inicial de la planta (1.5 hectáreas) requería la tala de árboles dispersos, con un volumen total estimado de **118.8 m³** de madera en pie, proveniente de 270 árboles de 32 especies diferentes.

Impacto de la Línea de Evacuación (LEE): El inventario forestal específico para los ocho (8) puntos de ubicación de las torres y su franja de servidumbre determinó que **no existen árboles fustales aprovechables** en dichas áreas. Por lo tanto, no se prevé aprovechamiento forestal en la zona de la línea.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Especies de Interés: Se identificó la presencia de la especie **Bija** (*Bursera graveolens*) en la zona, la cual está clasificada en **Peligro de Extinción (EN)** en la costa.

6.5. Materiales de Construcción

Origen: Los materiales pétreos y granulares necesarios para la construcción de la línea (concreto para cimentaciones) serán adquiridos de terceros que posean licencias mineras y ambientales vigentes.

Volúmenes: Se requerirán **33.2 m³ de concreto** para la cimentación de las 8 torres. Los volúmenes de material sobrante de las excavaciones (suelo y material estéril) son considerados reducidos y se reutilizarán en rellenos o se esparcirán uniformemente en el sitio para favorecer la revegetación, evitando la necesidad de crear Zonas de Disposición de Material Sobrante (ZODME).

En resumen, el proyecto se caracteriza por una demanda de recursos hídricos no extractiva (basada en compra) y una afectación mínima de la cobertura vegetal en el área de la línea de evacuación, lo cual se considera de bajo impacto en el medio físico y biótico, aunque se requiere compensación por la afectación a los ecosistemas de Bosque Seco Tropical.

CAPITULO 7. EVALUACIÓN AMBIENTAL

El Capítulo 7. Evaluación Ambiental es la sección central del Complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA), cuyo objetivo es identificar, valorar y jerarquizar los impactos que el proyecto termoeléctrico TERMOBONDA y su nueva Línea de Evacuación (LEE) generarán sobre el entorno.

El análisis integra la valoración ambiental de la central termoeléctrica y la infraestructura de transmisión, incluyendo los impactos acumulativos y sinérgicos.

7.1. Escenario Sin Proyecto (Línea Base)

La evaluación comenzó con la cualificación del estado actual del área de influencia (medios físico, biótico y socioeconómico) y la estimación de su tendencia futura si el proyecto no se ejecutara.

Los impactos adversos identificados en este escenario (generados por actividades antrópicas y naturales preexistentes) son:

- **Afectación de la cobertura vegetal** por consumo de leña por parte de habitantes de tres viviendas.
- **Ruido** generado por el tráfico de la vía nacional Troncal del Caribe que comunica Santa Marta con Riohacha.
- **Quema de basuras** generadas por las viviendas existentes.

7.2. Escenario Con Proyecto (Evaluación e Identificación de Impactos)



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622

FECHA: 04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

El análisis del escenario con proyecto busca conocer las interacciones entre las actividades de construcción, operación y desmantelamiento (incluyendo la LEE) y el medio natural.

Metodología de Valoración

Se empleó la metodología de **Conesa Fernández-Vitora (1995)**, la cual utiliza un sistema cuantificable basado en atributos de impacto (como Magnitud, Cobertura, Duración, Reversibilidad, Persistencia y Sinergia) para obtener un valor numérico que determina la Importancia (I) de cada impacto.

Jerarquización de Impactos

La calificación numérica obtenida se clasifica para determinar las prioridades en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Importancia del Impacto	Rango de Valores (Carácter Negativo)
Irrelevante	1 – 25
Manejable o Moderado	26 – 40
Medio	41 – 60
Especial o Severo	61 – 80
Crítico	> 81

Principales Impactos Identificados (Construcción y Operación)

El análisis de la matriz de impactos (Matriz 9.26 del Anexo 7.2) resume los resultados, donde la mayoría de los impactos negativos se califican como **Medios**.

Tabla 5. Impactos identificados para las etapas de Construcción y Operación.

Etapas	Impacto (Medio Afectado)	Calificación de Importancia
Construcción	Cambio en las características del paisaje (Físico)	Alta,
Construcción	Pérdida de la fase orgánica del suelo (Físico)	Media,
Construcción	Afectación cobertura vegetal y hábitats (Biótico)	Media,
Construcción	Generación de expectativas en comunidades (Socioeconómico)	Media,
Operación	Pago de transferencia por generación de energía (Socioeconómico)	Alta (Positivo)
Operación	Contaminación de agua y suelo por residuos sólidos (Físico)	Media

7.3. Evaluación Económica de Impactos (Análisis Costo-Beneficio - ACB)

Se desarrolló un Análisis Costo-Beneficio (ACB) para evaluar la viabilidad del proyecto desde la perspectiva socioambiental, calculando el Valor Presente Neto Social (VPNS).

Valoración Económica y Viabilidad



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Metodología: Se siguió la metodología sugerida por el MADS para el análisis Costo-Beneficio, utilizando una Tasa Social de Descuento (TSD) del 5% y un horizonte de valoración de 30 años.

Resultado Global: El cálculo del VPNS Total para el proyecto es positivo.

Indicador	Valor Presente Neto Social (VPNS)	Razón Costo/Beneficio (RBC)
Total (30 años)	COP \$77.456.153.605	2.569,73

Dado que el $VPNS > 0$ y la $RBC > 1$, los **beneficios del proyecto superan los costos** monetarios de los impactos ambientales y socioeconómicos, confirmando que el proyecto es viable desde la perspectiva socioambiental.

Conclusiones sobre Riesgo Atmosférico (Modelo de Dispersión)

Los estudios de calidad del aire y ruido (utilizando monitoreo de línea base y modelación de dispersión AERMOD para PM10, SOx y NOx), resultaron en las siguientes conclusiones clave (basadas en la operación de 40 unidades generadoras en conjunto, el peor escenario posible, usando diésel B2):

• **PM10 y SOx:** Las concentraciones máximas y medias modeladas para el peor escenario no exceden la normatividad de calidad del aire (Resolución 2254 de 2017). El impacto al recurso aire por PM10 y SOx se considera de tipo Bajo.

◦ Ejemplos de cumplimiento: La concentración máxima de PM10 (24 horas) fue de $37.722 \mu\text{g}/\text{m}^3$, lo que representa estar 62.28% por debajo de la norma ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

• **NOx:** Las concentraciones medias y máximas modeladas para Óxidos de Nitrógeno (NOx) **exceden considerablemente la normatividad** (Resolución 2254 de 2017). El impacto al recurso aire por NOx se considera de tipo **Alto**, alcanzando niveles que se sitúan dentro del **Nivel de Emergencia (Nivel IV)**.

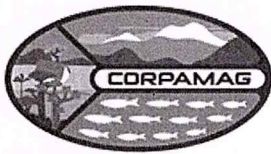
Recomendación: Se recomendó enfáticamente el **diseño e instalación de sistemas de control** para reducir las cargas y concentraciones de emisión de NOx en todas las unidades motor-generator.

CAPITULO 8. ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

El Capítulo 8: Zonificación de Manejo Ambiental (ZMA) actualiza y complementa la zonificación ambiental del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) original del proyecto, con el propósito de integrar la nueva infraestructura—la Línea de Evacuación Eléctrica— y orientar las medidas de manejo, prevención y compensación requeridas.

8.1. Metodología y Fundamento

La ZMA se construyó como un instrumento de planeación y gestión basado en un enfoque multicriterio y el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), siguiendo la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS-ANLA, 2018).



0622-04
04 MAR 2026
04 MAR 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Este proceso implicó la integración de información espacial (geología, suelos, hidrología, ecosistemas, etc.), la identificación de factores restrictivos y determinantes ambientales (como áreas de recarga de acuíferos, rondas hídricas, especies amenazadas) y, finalmente, la definición de unidades de manejo ambiental. El objetivo es jerarquizar las áreas según su sensibilidad ambiental (muy alta, alta, media, baja y muy baja) para aplicar acciones diferenciadas.

8.2. Unidades de Manejo Ambiental Definidas

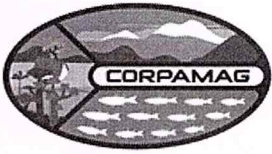
La zonificación establece tres categorías principales, subdivididas por el nivel de restricción, y representa la integración del área inicialmente licenciada con el área ampliada por la franja de servidumbre de la línea de transmisión.

Tabla 6. Unidades de Manejo – Zonificación de Manejo Ambiental.

Unidad de Manejo	Porcentaje del Área Total de Influencia	Descripción y Restricciones	Impactos Asociados Esperados
Áreas de Exclusión (AE)	3.03 %	Espacios que no podrán ser intervenidos en ninguna circunstancia debido a su importancia ecológica, legal o cultural. Incluyen cuerpos de agua principales, rondas hídricas reglamentarias, áreas de reserva forestal y posibles sitios arqueológicos.	Solo se permiten actividades de conservación y monitoreo .
Áreas de Intervención con Restricción Alta (AI-RA)	0.00 %	Áreas ambientalmente sensibles como rondas hídricas mayores o ecosistemas estratégicos. Requieren medidas estrictas de prevención, mitigación y compensación.	Afectaciones significativas a la calidad del agua por riesgo de arrastre de sedimentos o alteración de la conectividad ecológica.
Áreas de Intervención con Restricción Media (AI-RM)	65.86 %	Zonas con coberturas vegetales seminaturales o en recuperación y fauna asociada.	Fragmentación de hábitats secundarios, desplazamiento de fauna y potencial afectación a acuíferos someros.
Áreas de Intervención con Restricción Baja (AI-RB)	28.18 %	Áreas adyacentes a la infraestructura, con afectación mínima sobre coberturas secundarias y suelos de uso agropecuario.	Cambios moderados en el paisaje y perturbación de fauna no sensible.
Áreas de Intervención (AI)	2.93 %	Espacios destinados directamente a la construcción y operación de la planta y la franja de servidumbre, donde la susceptibilidad ambiental es baja .	Compactación de suelos, ruido, material particulado y alteración temporal del paisaje.

8.3. Conclusiones para el Manejo

La zonificación de manejo ambiental es el insumo clave para la formulación del Plan de Manejo Ambiental (PMA). Los resultados destacan que cerca del 40% del área de influencia total (sumando las categorías Alta y Muy Alta, más las áreas de restricción media que dominan el territorio) se



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

considera de **atención prioritaria**, exigiendo la aplicación de medidas estrictas de prevención, mitigación, compensación y seguimiento.

Específicamente, el área de servidumbre de la línea de transmisión atraviesa sectores clasificados con **restricciones medias y altas**, lo que requiere planes de manejo ambiental diferenciados, con especial énfasis en **revegetalización, control de erosión y manejo de fauna**.

CAPITULO 9. PLANES Y PROGRAMAS

El Capítulo 9: Planes y Programas (PMA) complementa y actualiza el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) original, integrando la infraestructura termoeléctrica y la nueva Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) de 110/115 kV.

El plan establece un conjunto de medidas diseñadas para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos identificados, y es la guía para la gestión ambiental durante las fases de construcción y operación.

9.1. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

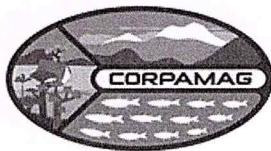
El PMA se organiza en programas clasificados por etapas (Construcción y Operación) y por medio (Físico, Biótico, Socioeconómico).

9.1.1. Manejo Físico (Aire, Agua y Residuos)

Tabla 7. Aspectos relevantes del Plan de Manejo Ambiental.

Aspecto	Medida Clave de Manejo
Emisiones Atmosféricas (Construcción)	Control de material particulado (polvo) mediante humectación uniforme y periódica de las vías internas . La velocidad de la maquinaria y vehículos dentro del área de intervención no debe superar los 10 Km/hr .
Manejo de Ruido	Durante la construcción, se restringe la operación de equipos ruidosos al periodo diurno . Durante la operación, los equipos cuentan con silenciadores, y los monitoreos de ruido se realizarán de forma semestral .
Recurso Hídrico	No se requiere concesión de agua de fuentes naturales (superficiales o subterráneas), ya que el suministro para el proyecto (construcción y operación) se realiza mediante compra a distribuidores autorizados (carrotanques) .
Vertimientos (Operación)	Aguas residuales domésticas tratadas mediante un tanque séptico totalmente sellado (fabricado en PRFV), con extracción periódica de lodos por un gestor autorizado. Las aguas aceitosas (industriales) son conducidas a unidades de separación agua-aceite (API) , y el material oleofílico es retirado por un gestor externo acreditado.

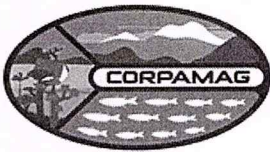
A continuación, se presenta una tabla que resume la relación de programas y medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el **Medio Físico** del proyecto TERMOBONDA, incluyendo la fase de **Construcción y Operación** de la central termoeléctrica y su Línea de Evacuación (LEE).



POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Tabla 8. Programas o fichas de manejo ambiental para el componente abiótico.

Código	Nombre del Programa / Medida	Etapas	Resumen del Programa
CONS-1	Manejo de Emisiones Atmosféricas y Ruido	Construcción	Busca minimizar el ruido y las emisiones atmosféricas (gases y material particulado) generadas por maquinaria y vehículos. Las acciones incluyen: humectación periódica de vías internas para controlar el polvo, restricción de la velocidad a no más de 10 Km/hr dentro del área de intervención, y asegurar que la maquinaria y vehículos cuenten con certificados de revisión técnico-mecánica y silenciadores en buen estado. Las operaciones ruidosas se restringen al periodo diurno .
CONS-2	Manejo de Suelos y de Material Estéril Sobrante	Construcción	Orientado a prevenir la erosión y la pérdida de suelos durante la adecuación del terreno (descapote y excavación) para la termoeléctrica y la LEE. El material orgánico removido se acopiará por separado para ser reutilizado en la reconformación de la zona y en el manejo paisajístico. El material estéril sobrante, que se espera sea bajo, se utilizará como relleno o se dispondrá en escombreras debidamente autorizadas.
CONS-3	Manejo de los Taludes	Construcción	Garantizar la estabilidad física de los taludes circundantes al proyecto para reducir riesgos de deslizamiento y desprendimiento de material. Esto incluye la conformación de taludes de corte con un ángulo máximo de 50° y la implementación de sistemas de estabilización y control de erosión mediante revestimiento en piedra pegada en los taludes de relleno.
CONS-4	Manejo y Uso Eficiente del Recurso Hídrico	Construcción	Establecer actividades para mitigar el impacto causado por el aumento en la demandas de agua . El agua para consumo humano e industrial (para concreto, etc.) será adquirida mediante carrotaques a distribuidores autorizados, evitando la captación directa de fuentes naturales. Se fomenta la reutilización del agua de las pruebas hidrostáticas en los tanques para el proceso de generación posterior.
CONS-5	Manejo de Aguas Residuales	Construcción	Busca evitar la contaminación del suelo y cuerpos hídricos por la disposición de residuos líquidos domésticos e industriales sin tratamiento. Las aguas domésticas se manejarán con la instalación de unidades sanitarias portátiles en los frentes de obra. Los residuos líquidos industriales (aceitosos o de pintura) se gestionarán con material oleofilico y se entregarán a un gestor externo autorizado.
CONS-6	Manejo de Residuos Sólidos	Construcción	Establecer actividades para el manejo de residuos sólidos (domésticos e industriales). Esto incluye la segregación en la fuente (reciclables/no reciclables), almacenamiento temporal en zonas cubiertas, y la disposición final a través de cooperativas de reciclaje o gestores externos autorizados .
OPE-15	Manejo de Emisiones Atmosféricas	Operación	Controlar las posibles emisiones atmosféricas generadas por la operación de los motores reciprocantes y la LEE. Se enfoca en la medición periódica de emisiones (NOx, SO2) para verificar el cumplimiento de la normatividad. Las instalaciones no requieren estructuras de control adicionales, dado que los equipos cuentan con sistemas de control incorporados y la operación preferente es con gas natural.
OPE-16	Manejo del Ruido	Operación	Gestionar y controlar el ruido generado por la operación de los equipos de generación eléctrica. Se enfoca en la supervisión y mantenimiento de los sistemas de control de ruido incorporados (silenciadores) y en la realización de monitoreos semestrales . Se mantiene la protección auditiva para el personal operativo.



RESOLUCIÓN N°

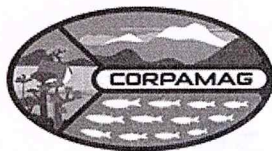
FECHA:

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Código	Nombre del Programa / Medida	Etapas	Resumen del Programa
OPE-17	Manejo y Uso Eficiente del Recurso Hídrico	Operación	Asegurar el uso racional y eficiente del agua, la cual sigue siendo adquirida por carrotanques . Incluye el mantenimiento preventivo de redes para evitar fugas y la implementación de sistemas de medición para registrar consumos.
OPE-18	Manejo del Almacenamiento de Combustibles y Transporte de Insumos	Operación	Prevenir impactos ambientales asociados al transporte de combustible líquido (diésel) y agua. Incluye: la verificación de la documentación vigente de los transportadores, la señalización para control de tráfico en la Troncal del Caribe, y la supervisión de los sistemas de contención (dique de contención y separador API) para prevenir derrames de combustible líquido.
OPE-19	Manejo de Aguas de Escorrentía	Operación	Controlar las aguas de lluvia y escorrentía para evitar inundaciones y procesos erosivos. Las acciones incluyen la conducción de aguas mediante canales perimetrales alrededor de la planta y la adecuación del drenaje de escorrentía natural hasta la estructura de entrega final, manteniéndolos limpios de sedimentos y malezas.
OPE-20	Manejo de Residuos Líquidos Industriales	Operación	Garantizar el manejo integral de residuos líquidos industriales (aceites usados, etc.) generados por las actividades de mantenimiento. Se utiliza una red de drenaje exclusiva que conduce las aguas aceitosas al separador API , desde donde un gestor externo autorizado realiza la recolección del material residual.
OPE-21	Manejo de Residuos Sólidos Domésticos e Industriales	Operación	Asegurar la gestión integral de residuos sólidos (domésticos e industriales) generados en las áreas operativas y administrativas. Incluye prácticas de minimización, segregación en la fuente , y entrega a cooperativas de reciclaje o gestores externos certificados, siguiendo el programa de gestión integral de residuos sólidos (PGIR) .
OPE-22	Manejo de Aguas Residuales Domésticas e Industriales	Operación	Evitar la alteración de los componentes ambientales por la disposición de aguas residuales sin tratamiento. Las aguas residuales domésticas se tratan mediante un tanque séptico sellado (fabricado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio - PRFV) con extracción periódica de lodos. Las aguas industriales (aceitosas) se manejan a través de la red de drenaje exclusiva y separadores API y posteriormente, mediante Gestor Externo Autorizado.

9.1.2. Manejo Biótico (Flora, Fauna y Paisaje)

- **Flora y Bosque Seco Tropical (BST):** La caracterización identificó la especie **Bija** (*Bursera graveolens*), clasificada como **En Peligro de Extinción (EN)** en la costa. Las medidas incluyen un plan de conservación *in situ* y seguimiento de esta especie.
- **Aprovechamiento Forestal (LEE):** El inventario forestal determinó que **no existen árboles fustales aprovechables** en los ocho (8) puntos de ubicación de las torres de la Línea de Evacuación.
- **Fauna:** Se implementarán acciones de **Ahuyentamiento, rescate y reubicación** de fauna silvestre, especialmente durante la remoción de vegetación y descapote. Se aplicarán medidas coercitivas a los



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

062
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

empleados para **prohibir la caza, captura o comercialización** de cualquier especie animal, así como el exceso de velocidad en el área.

• **Manejo Paisajístico:** Se formulará un plan paisajístico para la planta y su entorno, utilizando material orgánico del descapote para **revegetalización y restauración**, con el objetivo de mimetizar la infraestructura industrial.

La estructura del **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** para el Medio Biótico se centra en la prevención, mitigación y compensación de los impactos sobre la flora, la fauna, los hábitats y el paisaje, generados principalmente por la construcción de la Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) y la central termoeléctrica.

A continuación, se presenta un resumen de los programas y medidas propuestas para este medio: Programas y Medidas para el Medio Biótico (Construcción y Operación):

Tabla 9. Programas o fichas de manejo ambiental para el componente biótico.

Código	Nombre del Programa / Medida	Etapas	Resumen del Programa
CONS-7	Manejo de Flora y Paisaje	Construcción	Busca mitigar el impacto visual y la pérdida de cobertura vegetal. Incluye la demarcación de zonas de intervención, la reutilización de la fase orgánica del suelo removida (descapote) para tareas de revegetalización y restauración paisajística , y la prevención de incendios mediante capacitación y prohibición de hacer hogueras. Se diseñará un plan paisajístico para la integración visual de la infraestructura.
CONS-10	Manejo de Fauna Silvestre	Construcción	Implementa acciones para prevenir la pérdida de fauna silvestre (aves, mamíferos, reptiles y anfibios). Incluye capacitaciones al personal sobre la prohibición de caza, captura y comercialización, así como la señalización informativa. Se llevarán a cabo jornadas de Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna antes del desmonte y descapote, buscando refugios como madrigueras y cuevas.
CONS-11	Manejo de Fauna en Amenaza	Construcción	Medidas específicas dirigidas a proteger especies amenazadas identificadas en el área, como el Ara militaris. Incluye el rescate y reubicación de esta fauna bajo supervisión de la autoridad ambiental competente y la aplicación de medidas coercitivas (sanciones) contra el personal por caza o comercialización de la especie.
OPE-23	Manejo Paisajístico	Operación	Asegura el mantenimiento de la vegetación establecida en el plan paisajístico y en las áreas de restauración circundantes, para mimetizar la estructura industrial con el entorno. Incluye labores de mantenimiento y la disposición del suelo orgánico en zonas verdes para mejorar las condiciones físicas y biológicas del suelo.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

PCPB	Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad	Construcción/Operación	No es una ficha operativa, sino un plan macro de cumplimiento normativo. El proyecto debe compensar un total de 9.438 hectáreas por la afectación a ecosistemas de Bosque Seco Tropical y Herbazales. La compensación se hará a través de restauración ecológica (siembra de especies nativas) y conservación de hábitats en un periodo equivalente a la vida útil del proyecto (30 años).
FAUNA ESPECIAL	Medidas Coercitivas y Señalización de Vías	Construcción/Operación	Se implementan medidas especiales para evitar el atropellamiento de fauna en vías internas y de acceso, incluyendo la instalación de reductores de velocidad y señalización preventiva. Se prohíbe la caza, captura o atropellamiento de fauna, con sanciones a los empleados.

9.1.3. Manejo Socioeconómico

Empleo Local: Se dará prelación a la contratación de mano de obra no calificada local (PL/PF > 1) para las actividades de construcción y mantenimiento.

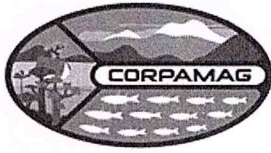
Relación Comunitaria: Se realizarán reuniones informativas (mínimo una al año) para evitar falsas expectativas, informar sobre el manejo ambiental y divulgar las transferencias económicas que la empresa realiza al municipio y la corporación regional. Las quejas y solicitudes de la comunidad deben ser atendidas de forma oportuna y eficiente.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto TERMOBONDA, incluyendo la Línea de Evacuación Eléctrica (LEE), aborda el Medio Socioeconómico mediante programas de gestión social y educación ambiental enfocados en la comunidad y los trabajadores.

A continuación, se presenta un resumen de los programas propuestos para el Medio Socioeconómico

Tabla 10. Programas o fichas de manejo ambiental para el componente socioeconómico.

Código	Nombre del programa	Etapa	Resumen del programa
CONS-12	Gestión con las comunidades locales	Construcción	Busca construir confianza y gestionar expectativas mediante reuniones informativas con líderes de Bonda y Palangana antes del inicio de las obras. Se establece la priorización de la contratación de mano de obra no calificada local (meta: PL/PF > 1), y se define un protocolo para dar respuesta oportuna a las quejas y solicitudes de la comunidad (meta: QA/QP=1).
CONS-13	Manejo de áreas de trabajo y del transporte de materiales, maquinaria y equipos	Construcción	Busca prevenir molestias a la comunidad (viajeros y habitantes) y reducir el riesgo de accidentalidad en la Troncal del Caribe debido al tránsito de materiales. Las acciones incluyen el acondicionamiento de una vía de acceso temporal interna para evitar trastornos en la movilidad, la instalación de avisos y señales preventivas , y la exigencia de que los vehículos de carga cumplan con la normativa de transporte.
CONS-14	Educación ambiental a trabajadores	Construcción	Consiste en una charla de sensibilización y capacitación al 100% del personal (trabajadores y contratistas), incluyendo personal de nuevo ingreso. Los temas se centran en el cumplimiento de las medidas



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622-2026
FECHA: 04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

			<i>ambientales, la política de la empresa, la prevención de la contaminación y la mitigación de molestias a la comunidad.</i>
OPE-24	Generación de empleo local	Operación	<i>Tiene como objetivo potencializar el beneficio del empleo mediante la priorización de la contratación de mano de obra no calificada local para actividades de mantenimiento y servicios de la central (limpieza de canales, áreas verdes, etc.). La meta es mantener una relación de contratación local superior a la foránea (PL/PF > 1).</i>
OPE-25	Fortalecimiento de las relaciones con la comunidad	Operación	<i>Busca mantener una relación de "buen vecino" de forma continua. Una actividad clave es la divulgación de las transferencias económicas (el 4% de las ventas brutas por generación de energía) que la empresa realiza anualmente al municipio y la corporación, informando que estos recursos deben invertirse en saneamiento básico y mejoramiento ambiental en el área de influencia. También incluye la respuesta escrita a quejas y solicitudes en un plazo no mayor a diez días hábiles.</i>
OPE-26	Educación ambiental al personal de la planta	Operación	<i>Consiste en la capacitación anual y específica al personal operativo (DGA y Dirección de relaciones industriales), con el fin de sensibilizar sobre la importancia de ejecutar los programas de manejo ambiental (uso racional del agua, manejo de residuos, protección de vegetación).</i>

9.2. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PSM)

El Plan de Seguimiento y Monitoreo (PSM), integrado en el Capítulo 9 de los Planes y Programas, es la herramienta gerencial diseñada para verificar la eficacia y el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental (PMA) propuestas para el proyecto TERMOBONDA y su Línea de Evacuación Eléctrica (LEE).

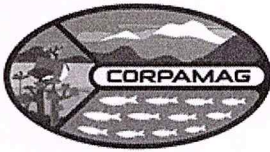
Objetivos y Alcance del PSM

1. **Verificación Continua:** El objetivo principal del PSM es asegurar que la construcción y operación se ejecuten siguiendo los lineamientos del PMA, las normas ambientales vigentes y las mejores prácticas de la industria.

2. **Monitoreo Integral:** El programa actualiza el seguimiento del EIA original para integrar específicamente los impactos del nuevo activo, la LEE, incluyendo indicadores y rutas de monitoreo para aspectos críticos como:

- Mantenimiento de la servidumbre.
- Estabilidad de suelos en los apoyos de las torres.
- Comportamiento de la vegetación intervenida.
- Interacción con la fauna, especialmente la avifauna.

3. **Implementación y Responsabilidad:** Los monitoreos se llevarán a cabo utilizando recursos tanto internos como contratados externamente.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

0622

FECHA:

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Durante la fase de **Construcción**, la responsabilidad recae en una **Interventoría Ambiental** contratada por TERMOBONDA, que debe tener independencia técnica para garantizar la objetividad del proceso.

Durante la **Operación**, el seguimiento lo realiza el Departamento de Gestión Ambiental (DGA) de TERMOBONDA. El DGA es responsable de verificar el funcionamiento de los sistemas de control (emisiones, ruido, manejo de aguas residuales y aceitosas) y la gestión social.

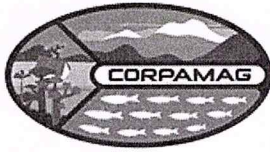
El DGA debe elaborar los **Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA)**, que serán remitidos a CORPAMAG.

4. Frecuencia: Los monitoreos son programados en función de la necesidad del recurso. Por ejemplo, los estudios de **calidad del aire y ruido** se realizarán semestralmente una vez la planta entre en operación comercial, y un monitoreo para la flora y fauna, cubriendo las dos épocas climáticas de la región Caribe. El consumo de agua y el manejo de residuos se miden mensualmente.
Programas de Control y Seguimiento Propuestos

La siguiente tabla resume los principales programas de control y monitoreo (MON/SEG) establecidos para asegurar la adecuada gestión del proyecto en sus diferentes fases.

Tabla 11. Programas del Plan de Monitoreo y Seguimiento. – Complemento EIA

Código	Nombre del Programa	Etapas	Medio	Resumen del Programa (Objetivo de Control)
SEG-1	Seguimiento Ambiental	Construcción	Global	Supervisar y reportar mensualmente el cumplimiento de todas las medidas del PMA (físicas, bióticas, sociales) por parte del contratista. La Interventoría Ambiental verifica la aplicación de normas y la gestión de residuos.
SEG-2	Seguimiento Ambiental	Operación	Global	Verificar continuamente el funcionamiento de los sistemas de control ambiental (emisiones, ruido, manejo de combustibles) y asegurar el cumplimiento de la legislación y los requerimientos del PMA durante la vida útil del proyecto.
MON-CONS-3	Monitoreo de Suelos y Material Estéril	Construcción	Físico	Monitorear los procesos erosivos y la pérdida de suelo, verificando la adecuada disposición, acopio y reutilización del material estéril generado en excavaciones (cimentaciones de torres) y descapote.
MON-CONS-16	Monitoreo de Manejo de Fauna	Construcción	Biótico	Monitorear la ejecución de las actividades de Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre durante el desmonte de vegetación y el descapote, y verificar la instalación de señalización de seguridad para evitar caza y atropellamiento.
MON-OPE-7	Monitoreo de Almacenamiento de Combustible y Transporte	Operación	Físico	Monitorear que el transporte de combustible líquido cumpla con la documentación y medidas de seguridad (Decreto 1609/2002) y supervisar el buen estado y operación de los sistemas de contención de derrames (diques, separadores API) en la planta.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

0622=

FECHA:

04 MAR 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Código	Nombre del Programa	Etapa	Medio	Resumen del Programa (Objetivo de Control)
MON-OPE-12	Monitoreo de Emisiones Atmosféricas	Operación	Físico	Realizar mediciones de NOx y SO2 para verificar el cumplimiento de los estándares de calidad del aire (Resol. 909/2008 MAVDT) al momento de la puesta en operación comercial y durante los mantenimientos o pruebas de generación con combustible B2/B6.
MON-OPE-13	Monitoreo de Ruido	Operación	Físico	Realizar monitoreos anuales o semestrales (si las condiciones de operación intermitente lo permiten) para verificar que los niveles de ruido de la central y la LEE se mantengan dentro de los límites permisibles (Resolución 0627/2006).
MON-OPE-CONS-24	Seguimiento a Diferentes Medidas del PMA	Construcción / Operación	Global	Seguimiento continuo de la aplicación y resultados de todas las demás medidas (gestión de empleo, educación ambiental, relaciones comunitarias, mantenimiento de canales), garantizando que se generen los registros necesarios para los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).

III. PLAN DE CONTINGENCIAS (PC) Y ANÁLISIS DE RIESGOS

Establece el Complemento del EIA que, el **Plan de Contingencias (PC)** y el **Análisis de Riesgos** constituyen un componente fundamental del Capítulo 9 del Complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de TERMOBONDA, y han sido ajustados para incorporar los peligros específicos asociados a la nueva **Línea de Evacuación Eléctrica (LEE)**.

De acuerdo con el documento, este plan busca definir y planificar las acciones necesarias para **prevenir, manejar y controlar** incidentes, accidentes y estados de emergencia de manera oportuna y efectiva. La prioridad máxima es siempre la vida humana, seguida por los recursos de producción y la preservación de los ecosistemas.

Metodología de Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad

El análisis de riesgos tiene como objetivo identificar la naturaleza y las características de las posibles amenazas y sus consecuencias.

La metodología empleada establece que el **Riesgo (R)** se define en función de la **Amenaza** (probabilidad de ocurrencia de un evento) y la **Vulnerabilidad** (predisposición a la pérdida de un elemento expuesto):

1. Identificación y Caracterización de Amenazas

Las amenazas que podrían afectar tanto la central termoeléctrica como la LEE se clasificaron por su origen:



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Tabla 12. Principales Amenazas identificadas

Origen	Amenaza Principal	Grado de Probabilidad	Descripción Clave
Tecnológico	Fuga de productos (diésel B2/B6)	Media	Asociado a fallas operacionales en tanques de almacenamiento o roturas de camiones cisterna; puede afectar el suelo y drenajes.
Tecnológico	Incendio/Explosión	Baja	Riesgos de incendio del fuel oil (por encima de 55°C) o explosiones por fugas de gas natural en espacios cerrados. También incluye fallas eléctricas en la LEE.
Natural	Amenaza Cerámica ¹ (Tormentas)	Media	Riesgo de colapso de estructuras o incendios por la acción de rayos, aunque los equipos están protegidos.
Social	Atentados/Sabotaje/Huelga	Baja a Media	Riesgos derivados de la situación sociopolítica del país.

2. Elementos Expuestos (Vulnerabilidad)

Los elementos clasificados como de riesgo que requiere protección son:

Elemento	Descripción de la Vulnerabilidad
Vida y Salud Humana	Operadores de la planta y la LEE.
Suelo	Red de drenaje aldeaña y rutas de transporte de combustible.
Infraestructura, Bienes y Servicios	Vía de acceso principal (Troncal del Caribe), el gasoducto Ballenas-Cartagena-Jobo, y la LEE (colapsamiento de estructuras de soporte).
Operación	Capacidad de generación (pérdidas operacionales por suspensión).
Pérdida de Imagen	Difusión de accidentes que afecten a terceros a nivel regional o nacional.

Nivel de Riesgo y Hallazgos Críticos

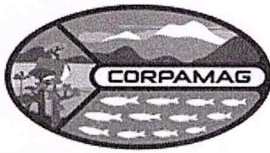
El análisis de riesgos concluye que **no se esperan consecuencias catastróficas** relacionadas con el sistema de generación ni con la línea de evacuación. La mayoría de los escenarios de riesgo se clasifican entre **Bajo y Medio**.

El riesgo más alto identificado está relacionado con posibles **Atentados** (origen social), clasificado con un nivel de riesgo **Alto** y un grado de daño **Desastroso** para la vida y salud humana.

Impacto Crítico Atmosférico (Óxidos de Nitrógeno - NOx)

Un hallazgo crucial en el análisis de riesgo proviene de la **modelación atmosférica** (Escenario 3: operación conjunta de 40 unidades de generación usando Diésel B2).

¹ La **Amenaza Cerámica** se refiere al peligro potencial que representan las descargas eléctricas atmosféricas (rayos) para infraestructuras y sistemas, especialmente en zonas como Colombia donde es alta, midiendo su intensidad a través del **nivel cerámico** (días con tormentas al año) y la densidad de descargas (DDT), afectando equipos eléctricos y de comunicaciones, aunque la ingeniería de tierras mitiga el daño directo en edificaciones.



1700-37

RESOLUCIÓN N° 0622-

FECHA:

04 MAR 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Contaminante	Concentración Máxima Aporte (1 hora)	Norma Mínima (Res. 2254/2017)	Conclusión del Riesgo
NOx	2106,040 µg/m ³ ,	1222 µg/m ³ (Nivel de Emergencia)	ALTO (Excede considerablemente la norma, cayendo en Nivel de Emergencia (Nivel IV)).
PM10 y SOx	(Concentraciones máximas bajas),	(Cumple la norma),	BAJO (No representan riesgo significativo para la comunidad ni para los operadores).

Debido a que las concentraciones de **NOx** superan el Nivel de Emergencia (Nivel IV), el Plan de Contingencias y el informe de evaluación ambiental exigen medidas específicas.

Recomendaciones para el NOx: Se recomienda enfáticamente el **diseño e instalación de sistemas de control** que reduzcan las cargas y concentraciones de emisión de NOx. Adicionalmente, se sugiere que se **regulen las temperaturas de combustión** para mitigar las emisiones, o se instale tecnología de sistemas de quemadores de bajo NOx.

Componentes Operacionales del Plan de Contingencias

El **Plan Operativo** detalla la respuesta inmediata, incluyendo la organización y los procedimientos.

1. **Niveles de Emergencia:** Se definen tres niveles para la respuesta:

- **Nivel I:** Efectos localizados, controlables por personal de la planta.
- **Nivel II:** Efectos en el área de influencia local, requiere apoyo de la brigada de emergencia de la planta.
- **Nivel III:** La emergencia supera la capacidad de respuesta y requiere la activación de un plan regional con apoyo de entidades externas (Bomberos, Defensa Civil).

2. **Procedimientos ante Derrames de Combustible Líquido (Fuel Oil):**

- El operador que observe un derrame debe accionar la alarma e informar al Gerente de Planta.
- Se debe **monitorear la explosividad** de la atmósfera y **aislar el área afectada**.
- Si el producto sale de los muros de contención o diques (que deben tener la capacidad de 1.1 veces la capacidad del tanque), se debe recuperar con **materias oleofílicas, arena o tierra**, bloqueando drenajes para evitar la contaminación de canales de escorrentía.
- En caso de incendio, **no se debe aplicar agua sobre el producto derramado**.

3. **Procedimientos ante Incendio y Explosión:**

- Se debe accionar la alarma, informar al Gerente de Planta y activar la brigada contraincendios.
- Se debe accionar el **sistema de espuma** y el **sistema de refrigeración** de los tanques y equipos expuestos mediante monitores de agua nebulizada.
- Se deben cerrar las válvulas de los recintos del tanque en conflagración.
- En caso de explosión, se debe evaluar la magnitud, evacuar heridos, suspender la operación de recibo/despacho de combustible y **evaluar la posibilidad de otras explosiones**.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR, 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

4. Recursos y Coordinación:

- La brigada de emergencia debe conocer las instalaciones, los riesgos y la ubicación de los equipos de control.
- El personal de apoyo debe mantener planos actualizados (redes eléctricas, tuberías) y un listado de proveedores críticos.
- El PC incluye formatos tipo para documentar el incidente, evaluar la respuesta operativa y administrativa, y evaluar el daño ambiental.

Código	Programa de Prevención	Objetivo / Riesgo Priorizado
PREV-1	Prevención de Emergencias en la Termoeléctrica,	Garantizar el manejo oportuno de posibles contingencias (fugas, incendios, colapso de estructuras en la LEE). Mantiene protocolos de seguridad industrial y entrenamiento de brigadas.

IV. PLAN DE ABANDONO Y RESTAURACIÓN FINAL

De acuerdo con el Complemento del EIA, el plan de abandono se aplicará al final de la vida útil estimada (30 años). Su objetivo es lograr que el lugar ocupado por el proyecto signifique un **riesgo mínimo a la salud y seguridad humana**, y represente un **mínimo o nulo impacto al ambiente**. Incluye:

1. **Desmantelamiento:** Retiro de los motores, excitatriz, transformadores y **desmontaje de los apoyos de la línea de evacuación**.
2. **Limpieza del Sitio:** Retiro de escombros y materiales, y remoción de cualquier suelo contaminado por aceite, petróleo o grasas.
3. **Restauración:** Las áreas intervenidas (incluida la servidumbre de la LEE) se recuperarán y se someterán a seguimiento y monitoreo para verificar la **revegetación**.

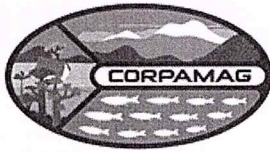
V. OTROS PLANES Y PROGRAMAS

1. Plan de Inversión del 1%

El proyecto **no está sujeto a la inversión forzosa del 1%**. Esto se debe a que las unidades de generación son refrigeradas por aire y el agua requerida para consumo y operaciones menores se adquiere de terceros por medio de carrotanques, por lo cual no se toma directamente de una fuente natural (superficial o subterránea), incumpliendo las condiciones de la normativa (Decreto 1900 de 2006).

2. Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad (PCPB)

Aunque el proyecto no requiere la inversión del 1% por uso de agua, sí debe compensar la pérdida de biodiversidad causada por la intervención de ecosistemas terrestres. El plan de compensación total se cifra en **9,438 hectáreas**.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

062
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Tabla 13. Área Total de Compensación por Pérdida de Biodiversidad

Ecosistema/Distrito Biogeográfico	Área Afectada (Ha)	Factor de Compensación (FC)	Área a Compensar (Ha)
Herbazales y arbustales (orobioma bajo de la Sierra Nevada)	0.65,	7,	4.55,
Bosques naturales del zonobioma seco tropical del Caribe	0.85,	5.75,	4.8875,
TOTAL	1.5 Ha		9,438 Ha,

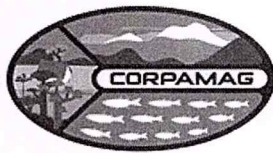
Costo Estimado de la Compensación: El costo total estimado para la compensación de **9,438 hectáreas** es de **\$103.818.000 COP**. Las acciones de compensación se enfocarán en la restauración ecológica mediante la siembra de especies nativas y la conservación de hábitats, preferiblemente en el área de influencia del proyecto, concertadas con los habitantes vecinos y la Autoridad Ambiental.

ANÁLISIS DE LOS ANEXOS RECIBOS

El proyecto TERMOBONDA, a través de su Complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA), presentó una serie de anexos técnicos que respaldan la viabilidad de la modificación solicitada para la incorporación de la Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) de 110/115 kV.

Los anexos aportados en el Complemento del EIA son:

- ANEXO 17 GEODATABASE
- ANEXO 01. DAA aprobado TERMOBONDA - Auto N°793
- ANEXO 02. RESOLUCION 0302-2019 L.A.
- ANEXO 03. REGISTRO FASE 2 UPME
- ANEXO 04. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL TERMOBONDA S.A. ESP
- ANEXO 05. CERTIFICADO MININTERIOR TERMOBONDA N°2051
- ANEXO 06. APROBACION LICENCIA ICANH
- ANEXO 07. CERTIFICADO DE TRADICIÓN MATRICULA INMOBILIARIA INDUENERGY
- ANEXO 08. RESOLUCION ST-1719 DE DIC 11 DE 2024 LINEA TERMOBONDA
- ANEXO 09. RADICADO R2024626006303 TERMOBONDA EIA LINEA DE EVACUACION
- ANEXO 10. COBRO.MODIFICACION .TERMOBONDA2023_5979
- ANEXO 11. PAGO CORPAMAG TERMOBONDA EVALUACION
- ANEXO 12. RECIBO DE CAJA 9435 DE 12 06 2024 PAGO SERVICIOS X EVALUACIÓN
- ANEXO 13. TERMOBONDA. Anexo_4_Formato_de_Verificación_Preliminar
- ANEXO 14. AUTO 635 DE MAYO 9 DE 2025 TERMOBONDA MODIFICACION LICENCIA
- ANEXO 15. RADICADO R202592007546 SOLICITUD SUSPENSION TEMPORAL TRAMITE
- ANEXO 16. RADICADO E2025102005499 RESPUESTA CORPAMAG SOLICITUD SUSPENSION TEMPORAL



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622-14
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Adicionalmente, cada capítulo contiene una serie de anexos relacionados con el mismo capítulo, de la siguiente manera:

Capítulo 1:

- ANEXO 1.1 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL TERMOBONDA S.A. ESP
- ANEXO 1.2.DAA aprobado TERMOBONDA - Auto N°793
- ANEXO 1.3.TERMOBONDA RESOLUCIÓN NO. 302 LICENCIA AMBIENTAL

Capítulo 2:

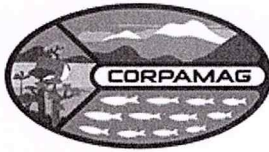
- ANEXO 2.4 COORDENADAS DE LOS POLIGONOS DEL PROYECTO
- ANEXO 2.3 PLANO CON COORDENADAS DEL PROYECTO
- ANEXO 2.2 LOCALIZACION DE LA PLANTA LINEA DE EVACUACION
- ANEXO 2.1 LOCALIZACION GENERAL DEL PROYECTO

Capítulo 3:

- ANEXO 3.5 ÁREA DE INFLUENCIA TOTAL DEL PROYECTO
- ANEXO 3.4 PLANO DEL ÁREA DE INFLUENCIA – MEDIO SOCIOECONÓMICO
- ANEXO 3.3 PLANO DEL ÁREA DE INFLUENCIA – MEDIO BIÓTICO
- ANEXO 3.2 PLANO DEL ÁREA DE INFLUENCIA – MEDIO ABIÓTICO

Capítulo 4:

- ANEXO 4.20 INFORME DE PROSPECCION ARQUEOLOGICA
- ANEXO 4.19 SOCIALIZACION PROYECTO TBONDA 2018
- ANEXO 4.18 CARACTERIZACION BIOLOGICA DE LA FAUNA TERMOCOSTA SERVIDUMBRE
- ANEXO 4.17 CARACTERIZACION BIOLOGICA DE LA FAUNA TERMOBONDA
- ANEXO 4.16 INVENTARIO FORESTAL LINEA DE EVACUACION TERMOBONDA
- ANEXO 4.13 MAPA DE UBICACION ARBOREA DEL LOTE TERMOBONDA
- ANEXO 4.12 PLANO DE COBERTURA VEGETAL TERMOBONDA
- ANEXO 4.10 DATOS ESTACION TAYRONA
- ANEXO 4.9 MAPA GEOTECNICO TERMOBONDA
- ANEXO 4.8 MAPA HIDROGEOLOGICO TERMOBONDA
- ANEXO 4.7 EMPRESA CARROTANQUES-CONCESION DE AGUAS 2014 - PIMSA (POSIBLE ACTUALIZACION)
- ANEXO 4.6 MAPA HIDROLOGICO TERMOBONDA
- ANEXO 4.5 PLANO DE PENDIENTES TERMOBONDA
- ANEXO 4.4 MAPA GEOMORFOLOGICO AREA DE INTERVENCION
- ANEXO 4.3 MAPA AREA DE INFLUENCIA
- ANEXO 4.2 MAPA GEOLOGICO AREA DE INTERVENCION
- ANEXO 4.15 INVENTARIO FORESTAL TERMOELECTRICA TERMOBONDA
- ANEXO 4.14 IDENTIFICACION DE ECOSISTEMAS
- ANEXO 4.11b INFORME TÉCNICO RUIDO AMBIENTAL TAYRONA
- ANEXO 4.11a INFORME ESTUDIO DE CALIDAD DEL AIRE POR MATERIAL PARTICULADO (PM10) Y GASES
- ANEXO 4.1 ESTUDIO DE SUELOS TERMONORTE



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Capítulo 5:

- ANEXO 5.4 MAPA 5.4 ZONIFICACION AMBIENTAL INTEGRAL
- ANEXO 5.3 MAPA 5.3. ZONIFICACION DEL MEDIO SOCIECONOMICO
- ANEXO 5.2 MAPA 5.2. ZONIFICACION DEL MEDIO BIOTICO
- ANEXO 5.1 MAPA 5.1 ZONIFICACION DEL MEDIO ABIOTICO
- ANEXO 5.5 CERTIFICADOS Y SOLICITUDES DE USO DEL SUELO

Capítulo 6:

- ANEXO 6.7 MODELO DE DISPERSION TB
- ANEXO 6.6 PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS
- ANEXO 6.5. APROVECHAMIENTO FORESTAL Y ESTRUDIO BIOTICO
- ANEXO 6.4 ESTUDIO DE HIDROLOGIA, MOVIMIENTO DE TIERRA Y DRENAJES TB
- ANEXO 6.3 ESTUDIOS DE VERTIMIENTO
- ANEXO 6.2.SOPORTE WRF METEOROLOGIA
- ANEXO 6.1.PLANOS ISOPLETAS

Capítulo 7:

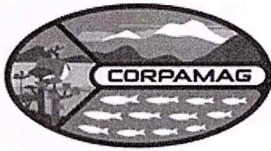
- Anexo 7.2 Sintesis de la evaluacion de impactos TBONDA
- Anexo 7.1 Matriz Evaluacion de impactos TBONDA

Capítulo 8:

- ANEXO 8.1. MAPA 8.1 ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

Capítulo 9:

- ANEXO 9.14 INVENTARIO FORESTAL LINEA DE EVACUACION TERMOBONDA
- ANEXO 9.13 PLANO DE COBERTURA VEGETAL TERMOBONDA
- ANEXO 9.12 CARACTERIZACION BIOLOGICA DE LA FAUNA TERMOBONDA SERVIDUMBRE
- ANEXO 9.11 CARACTERIZACIÓN BIOLÓGICA DE LA FAUNA DE VERTEBRADOS TERRESTRES Y FLORA PARA LA EPOCA SECA EN ÁREAS
- ANEXO 9.10 INFORME TÉCNICO RUIDO AMBIENTAL TTAYRONA
- ANEXO 9.9 INFORME TÉCNICO DE ESTUDIO DE CALIDAD DEL AIRE POR MATERIAL PARTICULADO
- ANEXO 9.8 Plan de contingencia en construcción TB
- ANEXO 9.7 COMPLEMENTO PLAN DE CONTINGENCIA TB
- ANEXO 9.6 MAPA DE AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGOS TERMOBONDA
- ANEXO 9.5 CRONOGRAMA PLAN DE SEGUIMIENTO TBONDA
- ANEXO 9.4 Sistema septico (tanque acumulador)
- ANEXO 9.3 INVENTARIO FORESTAL LINEA DE EVACUACION TERMOBONDA
- ANEXO 9.1 CRONOGRAMA PLAN DE MANEJO TBONDA
- ANEXO 9.15 IDENTIFICACION DE ECOSISTEMAS TB
- ANEXO 9.2 INVENTARIO FORESTAL TERMOELECTRICA TB



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

A continuación, se presenta un resumen de los anexos clave y sus principales conclusiones:

I. INFORMACIÓN REGULATORIA Y ADMINISTRATIVA (ANEXOS 01 AL 16)

Estos documentos validan el historial y la situación legal del proyecto termoeléctrico.

- **Licenciamiento Ambiental:** Incluyen el **Auto N° 793 del 10 de octubre de 2014**, que aprobó el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), y la **Resolución No. 302 del 11 de febrero de 2019**, mediante la cual CORPAMAG otorgó la licencia ambiental original para la construcción y operación de la central termoeléctrica.
- **Modificación del Trámite:** El complemento fue radicado el 16 de octubre de 2025 y el 28 de octubre de 2025, en respuesta a la suspensión temporal concedida previamente. El **Auto No. 1500 del 5 de noviembre de 2025** ordenó la reanudación del trámite de modificación de la licencia.
- **Uso del Suelo:** Los certificados de uso del suelo ratifican que el predio La Gloria se encuentra en suelo suburbano con destinación para **producción de energía**, siendo este uso viable normativamente y compatible con el Parque Industrial y Zona Franca Induenergy.

II. INGENIERÍA Y MEDIO FÍSICO (DISEÑOS, HIDROLOGÍA, MOVIMIENTO DE TIERRA)

Los diseños de ingeniería incluyen estudios detallados sobre el clima, la hidrología y las obras de drenaje necesarias para la adecuación del terreno.

- **Ubicación y Alcance:** El proyecto se ubica en el Distrito de Santa Marta, corregimiento de Bonda, dentro de la Zona Franca Indupark, en el predio La Gloria. El área original de la planta es de 14.497 m², y la incorporación de la LEE (799 m de longitud y 30 m de servidumbre) añade aproximadamente 2,3 hectáreas.
- **Hidrología y Riesgo:** La zona del proyecto hace parte de la macrocuenca del Caribe y está relacionada con la Quebrada Concha. No se identificaron cuerpos de agua superficiales aprovechables al interior del predio, sino un **cauce seco de tipo estacionario**. Por ello, el proyecto no requiere concesión de aguas superficiales ni subterráneas.
- **Movimiento de Tierras:** El movimiento de tierras para la adecuación de los lotes se basa en cotas arquitectónicas. El material estéril sobrante de las excavaciones será **reutilizado** en rellenos o esparcido uniformemente, por lo que **no se requiere crear Zonas de Disposición de Material Sobrante (ZODME)**.
- **Obras de Drenaje:** El informe de ingeniería contiene la tabla de contenido para estudios de hidrología, movimiento de tierra y diseño de obras de drenaje. Se detalla el diseño del canal de encauzamiento del cuerpo de agua estacional del lote ZF Indupark.

III. ESTUDIOS DE CALIDAD AMBIENTAL (AIRE, RUIDO Y MODELACIÓN DE DISPERSIÓN)



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622-
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Se utilizaron informes técnicos realizados en 2017 para proyectos contiguos (TERMONORTE y TERMOTAYRONA), dado que los proyectos son estructuralmente idénticos y se encuentran en la misma área de intervención, lo que sirvió como línea base.

• **Línea Base (Monitoreo):** Los monitoreos de línea base para **PM10, NO2, SO2 y CO** mostraron concentraciones **por debajo de los estándares máximos permisibles** (Resolución 610 de 2010).

• **Modelación de Dispersión (Escenario Crítico):** El informe de modelación atmosférica (Anexo 7.1) evaluó el **peor escenario** (operación conjunta de 40 unidades de generación con **Diésel B2** como combustible).

◦ **PM10 y SOx:** Los valores máximos calculados para PM10 ($37,722 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y SOx ($4,399 \mu\text{g}/\text{m}^3$) cumplen con la norma (máximo $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$), considerando un **bajo impacto** al recurso aire.

◦ **NOx (Óxidos de Nitrógeno):** Las concentraciones máximas modeladas para NOx ($2106,040 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para 1 hora) **superan la norma** y caen dentro del **Nivel de Emergencia (Nivel IV)**.

◦ **Recomendación:** Se recomienda el **diseño e instalación de sistemas de control** para reducir las cargas de emisión de NOx.

• **Ruido:** El monitoreo de ruido ambiental (Anexo 4.11b) comparó los resultados con los estándares para **Sector C (Ruido Intermedio Restringido)** y **Sector D (Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado)**, que aplican a la zona. Los cálculos de la emisión de ruido corregida ($LEq_{Emisión}$) en los cuatro puntos monitoreados cumplieron con los límites máximos permisibles ($75,0 \text{ dB(A)}$ para diurno y $70,0 \text{ dB(A)}$ para nocturno).

IV. CARACTERIZACIÓN BIÓTICA (FLORA Y FAUNA)

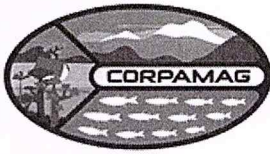
• **Flora y Aprovechamiento Forestal:** La vegetación se clasifica principalmente como **bosque seco tropical (bs-T)**. El inventario forestal realizado para el lote de la termoeléctrica identificó la especie **Bija** (*Bursera graveolens*), clasificada en **Peligro de Extinción (EN)** en la costa. Sin embargo, para los 8 puntos de ubicación de las torres de la LEE, **no existen árboles fustales aprovechables**.

• **Fauna:** El estudio caracterizó la fauna de vertebrados terrestres (aves, reptiles, mamíferos). No se reportaron especies de mamíferos en peligro de extinción, estando todas en "preocupación menor" según la UICN.

• **Compensación:** El proyecto deberá compensar una **área total de** por la intervención de ecosistemas terrestres (Herbazales y Bosque Seco Tropical).

V. Medio Socioeconómico y Cultural

• **Participación Ciudadana (Anexo 4.19):** Se realizaron 200 encuestas en Bonda y sus veredas, donde el **74% de los participantes manifestaron estar de acuerdo** con el proyecto, citando el



0622

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

desarrollo social y económico como principal beneficio. No se identificaron situaciones de conflicto social.

• **Arqueología (Anexo 4.20):** La prospección arqueológica (49 Ha+3.990,62 m²) confirmó un **bajo potencial arqueológico** en la mayor parte del área. Se halló un **fragmento de camino prehispánico**, que requiere medidas de mitigación o reubicación de obras. Se diseñó un Plan de Manejo Arqueológico que incluye monitoreo durante la construcción.

GEODATABASE

La **Geodatabase (GDB)** es un anexo técnico fundamental que se entregó como parte del Complemento al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto TERMOBONDA. Su principal objetivo es garantizar que toda la **información geoespacial y cartográfica** relacionada con la planta termoeléctrica y la nueva Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) de 110/115 kV esté organizada de forma coherente y presentada en el sistema de coordenadas oficial **Origen Nacional – MAGNA-SIRGAS**.

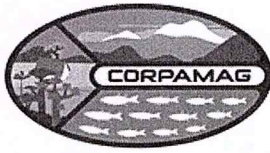
La GDB funciona como el repositorio digital de las capas de información que sustentan la caracterización ambiental, la evaluación de impactos y la zonificación de manejo, cumpliendo con los lineamientos de los Términos de Referencia (TdR-17 ANLA, 2018) y la Metodología General para la Elaboración de Estudios Ambientales (MADS, 2010).

I. RESUMEN DEL CONTENIDO GEOESPACIAL

La Geodatabase integra múltiples capas temáticas que definen el proyecto y su entorno, utilizando análisis espacial y modelaciones para representar los fenómenos físicos, bióticos y sociales:

Tabla 14. Contenido de la Geodatabase.

Componente Temático	Contenido Clave Incluido en la GDB
Geometría del Proyecto y Localización	Polígono georreferenciado de la planta TERMOBONDA () y de la franja de servidumbre de la LEE (799 metros de longitud, adicionales).
Medio Abiótico	Capas de geología, geomorfología, suelos y riesgos. Incluye la delimitación de dos unidades hidrogeológicas (A1 y B1 - Batolito de Santa Marta), siendo esta última de muy baja productividad y vulnerabilidad a la contaminación. Contiene la modelación de la topografía utilizada para el análisis de dispersión atmosférica (AERMOD View).
Medio Biótico	Capas de cobertura vegetal (Bosque Seco Tropical, pastos, rastrojos), identificadas mediante cartografía CORINECOVER LAND. Incluye la ubicación de parcelas de monitoreo de flora (8 parcelas), y los límites del área de compensación por pérdida de biodiversidad (9.438 hectáreas).
Medio Socioeconómico	Capas de infraestructura (vías, Troncal del Caribe, gasoducto), predios colindantes (p. ej., CUN) y sitios de potencial valor cultural, como el fragmento de camino prehispánico identificado en la zona.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622-2026
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Análisis de Riesgos y Sensibilidad	Mapas de Isopletas (líneas de igual concentración) que visualizan la dispersión de contaminantes (PM10, SOx, NOx) bajo el escenario de operación más crítico. Mapas de Zonificación Ambiental Integral que clasifican el territorio según cinco niveles de sensibilidad.
------------------------------------	--

II. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA GEODATABASE

La GDB representa la culminación del **procesamiento de información geoespacial** y es fundamental para la coherencia técnica del proyecto:

1. Conformidad Normativa y Metodológica: La GDB se ajusta a las exigencias de la autoridad ambiental al utilizar el sistema de referencia **MAGNA-SIRGAS Origen Nacional**, lo que asegura la precisión geográfica y permite la integración con otros insumos cartográficos oficiales (IGAC, IDEAM).

La metodología para su construcción se basó en el **Análisis Jerárquico de Procesos (AHP)** y el método de **Superposición Ponderada (Weighted Overlay)** dentro de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) para determinar la sensibilidad ambiental.

2. Soporte a Estudios Críticos: El contenido de la GDB es crucial para sustentar las conclusiones del EIA:

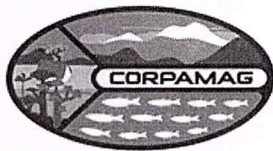
◦ **Zonificación de Manejo:** La integración espacial permitió definir que la mayor parte del área de influencia tiene **sensibilidad media** (65.86%) y el 3.03% corresponde a áreas de **muy alta sensibilidad/exclusión** (cuerpos de agua, sitios arqueológicos).

◦ **Dispersión Atmosférica:** El modelo AERMOD, cuyos insumos y resultados están georeferenciados en la GDB, fue esencial para determinar que, bajo el peor escenario de operación (40 unidades con diésel B2), las concentraciones de **Óxidos de Nitrógeno (NOx) exceden considerablemente la norma** (hasta para 1 hora), cayendo dentro del **Nivel de Emergencia (Nivel IV)**. La GDB visualiza el área de extensión de este impacto.

3. Integración del Proyecto Modificado: La GDB permite ver la integración del proyecto termoeléctrico original con la nueva infraestructura de la LEE. Por ejemplo, el polígono de la servidumbre de la línea amplía el área licenciada, conectando la planta con la Subestación TERMOCOL.

En resumen, la Geodatabase es la **herramienta geoespacial central** que valida la coherencia y el detalle técnico de todos los estudios ambientales realizados, siendo fundamental para la planificación de las medidas de manejo y la mitigación de los impactos, especialmente aquellos de alta sensibilidad como el riesgo por emisiones de NOx.

Las salidas gráficas aportadas dentro de la GEODATABASE del complemento del EIA son:



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

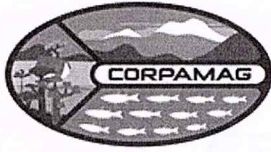
- MAPA 8.1 ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL
- MAPA 5.4 ZONIFICACION AMBIENTAL INTEGRAL
- Mapa 5.3. ZONIFICACION DEL MEDIO SOCIECONOMICO
- Mapa 5.2. ZONIFICACION DEL MEDIO BIOTICO
- MAPA 5.1 ZONIFICACION DEL MEDIO ABIOTICO
- 4.12 PLANO DE COBERTURA VEGETAL TERMOBONDA
- 4.11 MAPA DE MONITOREO AIRE DE INTERVENCION
- 4.10 MAPA DE RUIDO AREA DE INTERVENCION
- 4.9 MAPA GEOTECNICO TERMOBONDA
- 4.8 MAPA HIDROGEOLOGICO TERMOBONDA
- 4.6 MAPA HIDROLOGICO TERMOBONDA
- 4.4 MAPA GEOMORFOLOGICO AREA DE INTERVENCION
- 4.2 MAPA GEOLOGICO AREA DE INTERVENCION
- 4.1 LOCALIZACION TERMOBONDA
- 3.4 ÁREA DE INFLUENCIA TOTAL DEL PROYECTO
- 3.3 PLANO DEL ÁREA DE INFLUENCIA – MEDIO SOCIOECONÓMICO
- 3.2 PLANO DEL ÁREA DE INFLUENCIA – MEDIO BIÓTICO
- 3.1 PLANO DEL ÁREA DE INFLUENCIA – MEDIO ABIÓTICO

CONCEPTO TÉCNICO

*El presente concepto técnico se emite en cumplimiento de lo ordenado mediante el **Auto No. 635 del 9 de mayo de 2025**, a través del cual se dio inicio formal al trámite de modificación, y lo dispuesto en el **Auto No. 1500 del 5 de noviembre de 2025**, que ordenó la **reanudación del trámite y la evaluación de fondo** del documento presentado.*

Tras la revisión integral del Complemento del Estudio de Impacto Ambiental – EIA (Radicados R20251016009102 y R20251028009525), se determina lo siguiente:

- *El estudio se ajusta a la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales (MADS, 2010) y a los Términos de Referencia TdR-17 (ANLA, 2018) aplicables a proyectos de transmisión de energía.*
- *Se valida la descripción técnica de la nueva actividad consistente en la **Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) de 110/115 kV**, la cual conecta la planta Termobonda con la Subestación Termocol, contemplando una longitud de **799 metros** y la instalación de ocho (8) estructuras de soporte dentro de una franja de servidumbre de 30 metros de ancho.*
- *Se constata que la información cartográfica y la Geodatabase (GDB) adjunta (Anexo 17) han sido proyectadas en el sistema **Origen Nacional (MAGNA-SIRGAS)**, cumpliendo la normativa vigente. Se destaca que la GDB integra las capas de dispersión atmosférica del modelo AERMOD, permitiendo la supervisión precisa de los impactos por emisiones en el área de influencia.*



POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

- La visita técnica realizada el 4 de agosto del 2025 permitió corroborar que, a la fecha, no se han iniciado actividades constructivas asociadas a la línea de transmisión ni a la planta generadora en el predio La Gloria, garantizando la integridad de la línea base biótica evaluada y la ausencia de pasivos ambientales preexistentes.

Desde la perspectiva técnica, el complemento aborda adecuadamente la nueva realidad del proyecto:

1. **Medio Abiótico e Hídrico:** Se valida el manejo de escorrentías mediante canales perimetrales y cimentaciones tipo pila, minimizando el movimiento de tierras. Se certifica que el suministro de agua para la construcción (estimado en 7.55 m³) y operación se realizará exclusivamente mediante compra a terceros autorizados (carrotaques). Por tanto, **no se requiere concesión de aguas** superficiales ni subterráneas, y el proyecto **no es objeto de la inversión forzosa del 1%** establecida en el Decreto 1900 de 2006.
2. **Medio Biótico:** Se valida el reconocimiento de la especie **Bija** (*Bursera graveolens*) en estado de amenaza, aprobándose las medidas de manejo de rescate, reubicación y la veda implícita de aprovechamiento de individuos fustales en los puntos de torre (donde no se reportaron).
3. **Gestión de Riesgos y Calidad del Aire:** El análisis con el modelo AERMOD es técnicamente robusto. Se identifica que la operación bajo el "Escenario 3" (40 unidades con Diésel B2) generaría concentraciones máximas de NOx de **2.106,040 µg/m³**, superando el límite normativo y situando el impacto en un Nivel de Emergencia (Nivel IV) según la Resolución 2254 de 2017.

Con base en lo expuesto anteriormente, se determina que el Complemento del EIA presentado por TERMOBONDA S.A. E.S.P., suministra la información técnica suficiente para modificar la Licencia Ambiental. La propuesta es **TÉCNICAMENTE VIABLE**, sujeta a las siguientes **condiciones obligatorias**:

- **Restricción Operativa por Calidad del Aire:** Se prohíbe la operación comercial de la planta utilizando combustible líquido (Diésel) hasta que se instalen y se demuestre o certifique que los sistemas de control de emisiones (ej. SCR) garanticen que las concentraciones de NOx se mantengan por debajo de los Niveles de Emergencia.
- **Cumplimiento de Planes:** Ejecución estricta del Plan de Manejo Ambiental (PMA) actualizado, el Plan de Seguimiento y Monitoreo (PSM), así como la presentación y concertación de Plan de Compensación por pérdida de Biodiversidad y por aprovechamiento forestal.

CONCLUSIONES

De conformidad con la evaluación técnica del Complemento al Estudio de Impacto Ambiental, se concluye:



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

1. Es procedente **MODIFICAR la Licencia Ambiental** otorgada mediante Resolución No. 302 de 2019, con el objeto de incluir una nueva actividad al proyecto: la **Construcción y Operación de la Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) de 110/115 kV**. Esta infraestructura tiene una longitud aproximada de **799 metros** y conecta la planta de generación TERMOBONDA con la Subestación TERMOCOL a través de ocho (8) torres y una línea de tendido. La inclusión de este activo es técnica y ambientalmente viable, siempre que se cumplan las medidas de manejo establecidas en el EIA y su complemento.
2. Se aprueba la ampliación del área de influencia y de intervención del proyecto, incorporando el **polígono de la franja de servidumbre** de la línea de transmisión. Esta ampliación corresponde a aproximadamente **2,3 hectáreas adicionales**, definidas por las coordenadas geográficas presentadas en la Geodatabase (GDB) y los planos de diseño (Anexo 2.3 y Tabla 2.2 del EIA). El uso del suelo en esta nueva área se confirma compatible con la actividad industrial y de servicios públicos.

En ese orden de ideas, se debe incluir en la modificación de la licencia ambiental las siguientes coordenadas:

Tabla 1. Coordenadas del polígono de la planta termoeléctrica TERMOBONDA

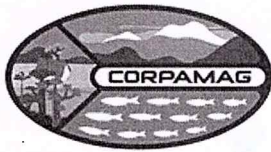
LOTE TERMOBONDA				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRAFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
1	4879647.14	2802389.26	11° 15' 32,209" N	74° 6' 10,950" W
2	4879578.81	2802280.71	11° 15' 28,666" N	74° 6' 13,191" W
3	4879483.28	2802340.84	11° 15' 30,612" N	74° 6' 16,350" W
4	4879551.61	2802449.39	11° 15' 34,155" N	74° 6' 14,109" W

Superficie total: 14.497 m²

Fuente: EIA Original del Proyecto

Tabla 2. Coordenadas del polígono de la servidumbre de la línea y ubicación de las torres

POLÍGONO DE SERVIDUMBRE DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
SERV-TB-1	4879558.56	2802435.56	11° 15' 33,706" N	74° 6' 13,879" W
SERV-TB-2	4879433.48	2802514.26	11° 15' 36,254" N	74° 6' 18,014" W
SERV-TB-3	4879380.11	2802429.26	11° 15' 33,479" N	74° 6' 19,765" W
SERV-TB-4	4879291.10	2802384.51	11° 15' 32,011" N	74° 6' 22,696" W
SERV-TB-5	4879035.65	2802174.02	11° 15' 25,125" N	74° 6' 31,097" W
SERV-TB-6	4878993.98	2802150.27	11° 15' 24,346" N	74° 6' 32,468" W



1700-37

RESOLUCIÓN N° **0622**

FECHA: **04 MAR. 2026**

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

SERV-TB-7	4879004.24	2802134.80	11° 15' 23,844" N	74° 6' 32,128" W
SERV-TB-8	4878978.27	2802119.95	11° 15' 23,357" N	74° 6' 32,983" W
SERV-TB-9	4878951.42	2802160.52	11° 15' 24,675" N	74° 6' 33,874" W
SERV-TB-10	4879018.56	2802198.79	11° 15' 25,929" N	74° 6' 31,663" W
SERV-TB-11	4879276.13	2802410.54	11° 15' 32,856" N	74° 6' 23,193" W
SERV-TB-12	4879359.17	2802452.29	11° 15' 34,226" N	74° 6' 20,458" W
SERV-TB-13	4879424.05	2802555.62	11° 15' 37,599" N	74° 6' 18,331" W
SERV-TB-14	4879574.52	2802460.94	11° 15' 34,534" N	74° 6' 13,355" W

UBICACIÓN APROXIMADA DE LAS TORRES				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRAFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
1	4879566.62	2802448.20	11° 15' 34,118" N	74° 6' 13,614" W
2	4879428.85	2802535.10	11° 15' 36,931" N	74° 6' 18,170" W
3	4879369.74	2802440.84	11° 15' 33,855" N	74° 6' 20,108" W
4	4879282.91	2802397.20	11° 15' 32,423" N	74° 6' 22,967" W
5	4879197.55	2802326.87	11° 15' 30,122" N	74° 6' 25,775" W
6	4879112.28	2802256.62	11° 15' 27,824" N	74° 6' 28,579" W
7	4879027.01	2802186.36	11° 15' 25,525" N	74° 6' 31,383" W
8	4878972.67	2802155.25	11° 15' 24,506" N	74° 6' 33,172" W

Fuente: Propias del Proyecto

- Ajuste Condicionado del Permiso de Emisiones Atmosféricas** Aunque el proyecto cuenta con un permiso de emisiones vigente para sus unidades de generación (motores reciprocantes), la modelación de dispersión aportada en el complemento del EIA presentado dentro del trámite de modificación de licencia ambiental, evidencia que, bajo la operación con combustible líquido (Diésel B2), se superan los límites de Óxidos de Nitrógeno (NOx), alcanzando niveles de emergencia. En consecuencia, **se debe ajustar el permiso de emisiones**, estableciendo que la operación con combustible líquido queda **estrictamente condicionada** a la instalación previa y certificada de sistemas de control de emisiones (tipo SCR o mejoras en quemadores) que garanticen el cumplimiento de la Resolución 2254 de 2017 y demás normativa ambiental vigente.
- Actualización de los Instrumentos de Manejo y Control** Se aprueba el ajuste y actualización de los instrumentos de gestión ambiental para que cubran integralmente el proyecto (Planta de generación + Línea de transmisión):

- Plan de Manejo Ambiental (PMA) Integral**



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2022

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

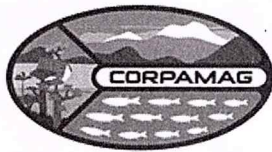
El PMA se estructura por etapas (Construcción y Operación) y componentes (Abiótico, Biótico y Socioeconómico). Se aprueba la implementación de la totalidad de las siguientes fichas:

A. Etapa de Construcción

Código	Nombre del Programa / Medida	Medio	Alcance y Obligación Específica
CONS-1	Manejo de Emisiones Atmosféricas y Ruido	Físico	Control de material particulado (humectación de vías), restricción de velocidad (10 km/h) y uso de silenciadores en maquinaria. Horarios diurnos para actividades ruidosas.
CONS-2	Manejo de Suelos y Material Estéril Sobrante	Físico	Acopio separado de la capa orgánica para reutilización. Manejo de escombros y prohibición de quemas. Adecuación morfológica final.
CONS-3	Manejo de Taludes	Físico	Estabilización geotécnica de taludes de corte y relleno para prevenir deslizamientos y erosión.
CONS-4	Manejo y Uso Eficiente del Recurso Hídrico	Físico	Control del consumo de agua (adquirida a terceros) y prohibición de captación de fuentes naturales.
CONS-5	Manejo de Aguas Residuales	Físico	Uso de baños portátiles y gestión adecuada de vertimientos domésticos e industriales (lodos, aguas de lavado).
CONS-6	Manejo de Residuos Sólidos	Físico	Segregación en la fuente, almacenamiento temporal adecuado y entrega a gestores autorizados (incluye escombros y ordinarios).
CONS-7	Manejo de Flora y Paisaje	Biótico	Demarcación de áreas de intervención, prohibición de tala fuera de límites, rescate de epífitas y revegetalización.
CONS-9	Manejo, Restauración y Conservación de Terrenos Circundantes	Biótico	Acciones de restauración ecológica en áreas aledañas al proyecto para compensar la pérdida de cobertura vegetal.
CONS-10	Manejo de Fauna Silvestre	Biótico	Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna antes de la intervención. Prohibición de caza y pesca. Señalización de pasos de fauna.
CONS-11	Manejo de Fauna en Amenaza (Ara militaris)	Biótico	Protocolos específicos para la protección de la Guacamaya Verde y otras especies en peligro (vigilancia de nidos, restricción de ruido en épocas sensibles).
CONS-12	Gestión con las Comunidades Locales	Social	Reuniones de inicio de obra, atención a inquietudes y divulgación del proyecto con las comunidades de Bonda y Palangana.
CONS-13	Manejo de Áreas de Trabajo y Transporte	Social	Señalización vial, control de tráfico en la Troncal del Caribe y manejo seguro de maquinaria pesada.
CONS-14	Educación Ambiental a Trabajadores	Social	Capacitación obligatoria al personal sobre normas ambientales, manejo de residuos y protección de fauna.

B. Etapa de Operación

Código	Nombre del Programa / Medida	Medio	Alcance y Obligación Específica
OPE-15	Manejo de Emisiones Atmosféricas	Físico	Crítico: Control de NOx y SO2. Mantenimiento de motores y sistemas de control de emisiones. Restricción operativa con Diésel B2 si se supera la norma.
OPE-16	Manejo de Ruido	Físico	Mantenimiento de silenciadores y aislamiento acústico de la casa de máquinas. Monitoreo perimetral.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622-1
04 MAR. 2025

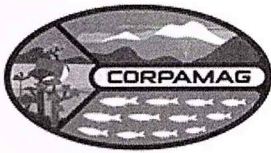
POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

OPE-17	Manejo y Uso Eficiente del Recurso Hídrico	Físico	Control de fugas, micromedición y uso racional del agua suministrada por terceros.
OPE-18	Manejo de Transporte y Almacenamiento de Combustible	Físico	Procedimientos seguros para el descargue de combustible, mantenimiento de diques de contención y kit de derrames.
OPE-19	Manejo de Aguas de Escorrentía	Físico	Mantenimiento de canales perimetrales, desarenadores y estructuras de vertimiento de aguas lluvias.
OPE-20	Manejo de Residuos Líquidos Industriales	Físico	Gestión de aceites usados, lodos de separadores API y aguas oleosas a través de gestores certificados.
OPE-21	Manejo de Residuos Sólidos Domésticos e Industriales	Físico	Gestión integral de residuos (PGIRS), reciclaje y disposición final adecuada de peligrosos y ordinarios.
OPE-22	Manejo de Aguas Residuales Domésticas e Industriales	Físico	Operación y mantenimiento de sistemas sépticos y trampas de grasa. Prohibición de vertimientos directos sin tratamiento.
OPE-23	Manejo Paisajístico	Biótico	Mantenimiento de zonas verdes, jardines y barreras vivas para la integración visual de la planta y la línea.
OPE-24	Generación de Empleo Local	Social	Priorización de mano de obra local (Bonda) para labores de mantenimiento y servicios generales.
OPE-25	Fortalecimiento de Relaciones con la Comunidad	Social	Atención de PQRs, reuniones informativas anuales y gestión de expectativas.
OPE-26	Educación Ambiental al Personal de Planta	Social	Capacitación continua al personal operativo en temas ambientales y de seguridad industrial.

2. Plan de Seguimiento y Monitoreo (PSM)

Este plan tiene como fin verificar el cumplimiento de las medidas anteriores. Se aprueban los siguientes programas de seguimiento y/o monitoreo:

Código	Programa de Monitoreo	Etapas	Descripción del Seguimiento
SEG-1	Seguimiento Ambiental (Construcción)	Const.	Auditoría mensual de cumplimiento del PMA por parte de la Interventoría Ambiental.
SEG-2	Seguimiento Ambiental (Operación)	Oper.	Auditoría semestral de cumplimiento del PMA y obligaciones de la licencia durante la vida útil.
MON-CONS-3	Monitoreo de Suelos y Material Estéril	Const.	Verificación de la disposición de materiales de excavación y estabilidad de taludes.
MON-CONS-4	Monitoreo de Residuos Sólidos	Const.	Registro de cantidades generadas, recicladas y dispuestas. Verificación de certificados de gestores.
MON-CONS-6	Monitoreo de Áreas de Trabajo y Transporte	Const.	Inspección de señalización, estado de vías y cumplimiento de normas de tránsito.
MON-CONS-16	Monitoreo de Fauna	Const.	Registro de fauna ahuyentada, rescatada o atropellada. Eficacia de pasos de fauna.
MON-OPE-7	Monitoreo de Almacenamiento de Combustibles	Oper.	Inspección de tanques, diques y cumplimiento de normas de transporte de hidrocarburos.
MON-OPE-8	Monitoreo de Residuos Sólidos (Operación)	Oper.	Seguimiento a la gestión de residuos peligrosos y ordinarios generados en la operación.
MON-OPE-9	Monitoreo de Aguas de Escorrentía	Oper.	Verificación de la calidad del agua de lluvia vertida y estado de canales.

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

MON-OPE-11	Monitoreo de Residuos Líquidos Industriales	Oper.	Control de la gestión de aceites usados y lodos contaminados.
MON-OPE-12	Monitoreo de Emisiones Atmosféricas	Oper.	Medición isocinética en chimeneas (NOx, SO2, MP) y calidad del aire ambiente (SVCAI).
MON-OPE-13	Monitoreo de Ruido	Oper.	Medición de niveles de presión sonora en horario diurno y nocturno en receptores sensibles.
MON-OPE-18	Monitoreo Paisajístico	Oper.	Seguimiento al prendimiento y estado fitosanitario de la vegetación sembrada.
MON-OPE-21	Monitoreo de Educación Ambiental	Oper.	Registro de capacitaciones realizadas y evaluación de conocimientos del personal.
MON-OPE-22	Monitoreo de Empleo Local	Oper.	Verificación de las estadísticas de contratación de mano de obra local vs. foránea.
MON-OPE-CONS-24	Seguimiento General al PMA	Ambas	Verificación transversal del cumplimiento de todas las fichas del PMA.

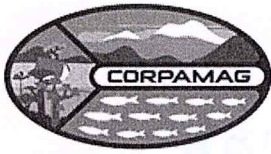
3. Plan de Contingencias (PC) y Riesgos

Se adopta el plan de contingencias para cubrir los riesgos tecnológicos, naturales y sociales, con énfasis en los siguientes escenarios:

Código	Programa / Escenario	Descripción y Medida de Respuesta
PREV-1	Prevención de Emergencias	Mantenimiento preventivo, capacitación de brigadas y simulacros periódicos.
E-1 a E-3	Fuga de Combustible / Gas	Respuesta ante derrames en tanques o tuberías. Uso de material oleofílico y contención.
E-4 a E-7	Incendio / Explosión	Respuesta con red contra incendios, espuma y refrigeración de tanques. Evacuación del área.
E-8	Amenaza Natural (Sismo/Tormenta)	Protocolos de seguridad ante eventos naturales y revisión estructural post-evento.
E-9 a E-14	Atentados / Sabotaje (Riesgo Alto)	Coordinación con fuerza pública y seguridad privada. Protocolos de protección física de la planta y línea.
N/A	Contingencia Operativa (NOx)	Suspensión de operación con Diésel si el SVCAI reporta niveles de emergencia de NOx en aire ambiente.
N/A	Plan de Abandono y Restauración	Desmantelamiento de infraestructura (torres, planta), demolición de cimientos, retiro de residuos y reconfiguración morfológica del terreno al final de la vida útil.

5. Se mantiene la obligación de compensación impuesta inicialmente, consistente en presentar y concertar previamente al inicio de actividades, el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad de acuerdo con lo establecido en la Resolución 256 de febrero 22 de 2018. Así mismo, deberá ejecutar la compensación por Permiso de Aprovechamiento Forestal otorgado, teniendo en cuenta los individuos aprovechados.

6. El usuario deberá llevar a cabo la ejecución del Plan de Manejo Arqueológico ante el hallazgo del camino prehispánico en la zona de ampliación, actividad que es competencia exclusiva del ICANH.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622-
04 MAR 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

7. *Es fundamental precisar que la presente modificación de la Licencia Ambiental tiene como objeto la inclusión de un nuevo activo (Línea de Evacuación Eléctrica) y la actualización del plan de manejo, pero **no deroga ni extingue** las responsabilidades adquiridas mediante la **Resolución No. 302 del 11 de febrero de 2019**. Por consiguiente, se declara que **quedan plenamente vigentes y de obligatorio cumplimiento** las obligaciones establecidas en dicho acto administrativo (...)*"

III. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

1. Competencia

Que la Constitución Política de Colombia en sus artículos 79 y 80, establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental para garantizar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para asegurar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución, debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG, fue creada mediante la Ley 28 de 1988 y reestructurada en su naturaleza, jurisdicción y denominación por la Ley 99 de 1993, como un ente corporativo de carácter público, dotado de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargada de administrar el medio ambiente y propender por el desarrollo sostenible en el departamento del Magdalena.

Que el numeral 9° del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 establece que las Corporaciones Autónomas Regionales tienen la función de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridos por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que para tal efecto, la Corporación debe verificar las disposiciones contenidas en el Decreto Ley 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente), la Ley 99 de 1993 y, especialmente, lo reglamentado en el Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible).

Que en consecuencia, CORPAMAG ejerce la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios trazados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como ente rector de la política ambiental nacional.

2. Normatividad Aplicable

Que el **artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015**, establece que la licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

1. *Cuando el titular de la licencia ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental.*
 2. *Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.*
 3. *Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental.*
 4. ***Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.***
 5. *Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto.*
 6. *Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatarario para que ajuste tales estudios.*
 7. *Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y estas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular.*
 8. *Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales.*
 9. *Para el caso de proyectos existentes de exploración y/o explotación de hidrocarburos en yacimientos convencionales que pretendan también desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales siempre y cuando se pretenda realizar el proyecto obra o actividad en la misma área ya licenciada y el titular sea el mismo, de lo contrario requerirá adelantar el proceso de licenciamiento ambiental de que trata el presente decreto.*
- Este numeral no aplica para los proyectos que cuentan con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control, caso en el cual se deberá obtener la correspondiente licencia ambiental.*
10. *Para aquellos rellenos sanitarios y proyectos de valorización de residuos sólidos orgánicos biodegradables mayores o iguales a veinte mil (20.000) toneladas/año que estén licenciados y que pretendan transitar a Parques Tecnológicos y Ambientales (PTA), siempre y cuando comprueben mediante estudios técnicos a la autoridad ambiental que las nuevas actividades generarán menores impactos.*



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2025

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

(...) **Parágrafo 3°.** Cuando la modificación consista en ampliación de áreas del proyecto inicialmente licenciado, se deberá aportar el certificado del Ministerio del Interior sobre la presencia o no de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2613 de 2013. (Negrillas fuera de texto original).

Que el artículo 2.2.2.3.7.2 del Decreto 1076 de 2015, señala que cuando se pretenda modificar la licencia ambiental se deberá presentar y allegar ante la autoridad ambiental competente la siguiente información:

(...)

1. Solicitud suscrita por el titular de la licencia. En caso en que el titular sea persona jurídica, la solicitud deberá ir suscrita por el representante legal de la misma o en su defecto por el apoderado debidamente constituido.
2. La descripción de la (s) obra (s) o actividad (es) objeto de modificación; incluyendo plano y mapas de la localización, el costo de la modificación y la justificación.
3. El complemento del estudio de impacto ambiental que contenga la descripción y evaluación de los nuevos impactos ambientales si los hubiera y la propuesta de ajuste al plan de manejo ambiental que corresponda. El documento deberá ser presentado de acuerdo a la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
4. Constancia de pago del cobro para la prestación de los servicios de la evaluación de los estudios ambientales del proyecto, obra o actividad (...)

IV. CONCLUSIONES

Que acorde a las consideraciones técnicas y jurídicas antes descritas, esta Corporación verificó que la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental presentada por la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, se sustenta en la causal descrita en el numeral 4° del artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 de 2015, cumpliendo con la exigencia establecida en el Parágrafo 3° del mencionado artículo, asimismo, se aportaron los requisitos exigidos en el artículo 2.2.2.3.7.2 del Decreto 1076 de 2015.

Lo anterior, teniendo en cuenta que se amplía el área de influencia y de intervención, incorporando el polígono de la franja de servidumbre del proyecto "**LÍNEA DE EVACUACIÓN TERMOELÉCTRICA TERMOBONDA**". Esta ampliación corresponde a aproximadamente **2,3 hectáreas adicionales**, definidas por las coordenadas geográficas presentadas en la Geodatabase (GDB) y los planos de diseño. El uso del suelo en esta nueva área se confirma compatible con la actividad industrial y de servicios públicos y se verificó que el proyecto **no requirió Consulta Previa** con comunidades indígenas de acuerdo con la **Resolución No. ST-1719 del 11 de diciembre de 2024**, emitida por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa – **DANCP**- del Ministerio del Interior.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622

04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Que en consecuencia, se considera procedente aprobar la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante **Resolución No. 0302 del 11 de febrero de 2019**, presentada por la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR el ARTÍCULO PRIMERO de la **Resolución No. 0302 del 11 de febrero de 2019**, el cual quedará así:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar **LICENCIA AMBIENTAL** a la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, identificada con NIT No. 900728904-3, representada legalmente por el señor **JORGE CASTELLANOS**, para la **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN** de una **planta generadora de energía eléctrica** con una capacidad inferior a 99 MW, para lo cual instalará una planta de generación termoeléctrica con motores recíprocos de ciclo cerrado con sistema dual fuel (gas natural y combustible líquido) y su respectiva **Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) de 110/115 kV**, ubicadas en las siguientes coordenadas:

Tabla 1. Coordenadas del polígono de la planta termoeléctrica TERMOBONDA

LOTE TERMOBONDA				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
1	4879647.14	2802389.26	11° 15' 32,209" N	74° 6' 10,950" W
2	4879578.81	2802280.71	11° 15' 28,666" N	74° 6' 13,191" W
3	4879483.28	2802340.84	11° 15' 30,612" N	74° 6' 16,350" W
4	4879551.61	2802449.39	11° 15' 34,155" N	74° 6' 14,109" W

Superficie total: 14.497 m². Fuente: EIA Original del Proyecto

Tabla 2. Coordenadas del polígono de la servidumbre de la línea

POLÍGONO DE SERVIDUMBRE DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
SERV-TB-1	4879558.56	2802435.56	11° 15' 33,706" N	74° 6' 13,879" W
SERV-TB-2	4879433.48	2802514.26	11° 15' 36,254" N	74° 6' 18,014" W
SERV-TB-3	4879380.11	2802429.26	11° 15' 33,479" N	74° 6' 19,765" W
SERV-TB-4	4879291.10	2802384.51	11° 15' 32,011" N	74° 6' 22,696" W
SERV-TB-5	4879035.65	2802174.02	11° 15' 25,125" N	74° 6' 31,097" W
SERV-TB-6	4878993.98	2802150.27	11° 15' 24,346" N	74° 6' 32,468" W

Avenida del Libertador No. 32-201 Barrio Tayrona, Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia

Teléfono: (57) (605) 4380200 – (605) 4380300

www.corpamag.gov.co – email: contactenos@corpamag.gov.co



1700-37

RESOLUCIÓN N° **0622**
FECHA: **04 MAR. 2026**

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

SERV-TB-7	4879004.24	2802134.80	11° 15' 23,844" N	74° 6' 32,128" W
SERV-TB-8	4878978.27	2802119.95	11° 15' 23,357" N	74° 6' 32,983" W
SERV-TB-9	4878951.42	2802160.52	11° 15' 24,675" N	74° 6' 33,874" W
SERV-TB-10	4879018.56	2802198.79	11° 15' 25,929" N	74° 6' 31,663" W
SERV-TB-11	4879276.13	2802410.54	11° 15' 32,856" N	74° 6' 23,193" W
SERV-TB-12	4879359.17	2802452.29	11° 15' 34,226" N	74° 6' 20,458" W
SERV-TB-13	4879424.05	2802555.62	11° 15' 37,599" N	74° 6' 18,331" W
SERV-TB-14	4879574.52	2802460.94	11° 15' 34,534" N	74° 6' 13,355" W

Fuente: Propias del Proyecto

Tabla 3. Coordenadas de ubicación de las torres

UBICACIÓN APROXIMADA DE LAS TORRES				
ORIGEN NACIONAL			COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ID	X_Este	Y_Norte	latitud	longitud
1	4879566.62	2802448.20	11° 15' 34,118" N	74° 6' 13,614" W
2	4879428.85	2802535.10	11° 15' 36,931" N	74° 6' 18,170" W
3	4879369.74	2802440.84	11° 15' 33,855" N	74° 6' 20,108" W
4	4879282.91	2802397.20	11° 15' 32,423" N	74° 6' 22,967" W
5	4879197.55	2802326.87	11° 15' 30,122" N	74° 6' 25,775" W
6	4879112.28	2802256.62	11° 15' 27,824" N	74° 6' 28,579" W
7	4879027.01	2802186.36	11° 15' 25,525" N	74° 6' 31,383" W
8	4878972.67	2802155.25	11° 15' 24,506" N	74° 6' 33,172" W

Fuente: Propias del Proyecto

PARÁGRAFO PRIMERO: Se establece que el Estudio de Impacto Ambiental – EIA (inicial y complemento) presentado por la empresa, está integrado a la presente Licencia Ambiental otorgada, considerando además la evaluación realizada y las obligaciones impuestas, así como las prohibiciones que por este acto administrativo se indican, e inclusive lo dispuesto por la Ley que no requiere transcribirse, pero forma parte de la unidad jurídica del proyecto, todo lo cual fue evaluado por el equipo técnico de funcionarios y contratistas de esta Corporación.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Teniendo en cuenta las coordenadas antes descritas, se autoriza la ampliación del área de influencia y de intervención del proyecto, en aproximadamente 2,3 hectáreas adicionales.

PARÁGRAFO TERCERO. La Línea de Evacuación Eléctrica (LEE) tiene una longitud aproximada de 799 metros y conecta la planta de generación **TERMOBONDA** con la Subestación **TERMOCOL** a través de ocho (8) torres y una línea de tendido.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2020

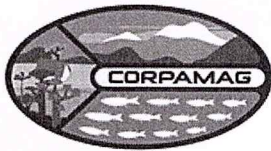
POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

ARTÍCULO SEGUNDO: MODIFICAR el ARTÍCULO SEGUNDO de la Resolución No. 0302 del 11 de febrero de 2019, el cual quedará así:

ARTÍCULO SEGUNDO: Aprobar el Plan de Manejo Ambiental y las medidas de manejo ambiental de seguimiento y Programas de Seguimiento y Monitoreo propuestas para la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, conformado por los siguientes programas:

A. Etapa de Construcción

Código	Nombre del Programa / Medida	Medio	Alcance y Obligación Específica
CONS-1	Manejo de Emisiones Atmosféricas y Ruido	Físico	Control de material particulado (humectación de vías), restricción de velocidad (10 km/h) y uso de silenciadores en maquinaria. Horarios diurnos para actividades ruidosas.
CONS-2	Manejo de Suelos y Material Estéril Sobrante	Físico	Acopio separado de la capa orgánica para reutilización. Manejo de escombros y prohibición de quemas. Adecuación morfológica final.
CONS-3	Manejo de Taludes	Físico	Estabilización geotécnica de taludes de corte y relleno para prevenir deslizamientos y erosión.
CONS-4	Manejo y Uso Eficiente del Recurso Hídrico	Físico	Control del consumo de agua (adquirida a terceros) y prohibición de captación de fuentes naturales.
CONS-5	Manejo de Aguas Residuales	Físico	Uso de baños portátiles y gestión adecuada de vertimientos domésticos e industriales (lodos, aguas de lavado).
CONS-6	Manejo de Residuos Sólidos	Físico	Segregación en la fuente, almacenamiento temporal adecuado y entrega a gestores autorizados (incluye escombros y ordinarios).
CONS-7	Manejo de Flora y Paisaje	Biótico	Demarcación de áreas de intervención, prohibición de tala fuera de límites, rescate de epífitas y revegetalización.
CONS-9	Manejo, Restauración y Conservación de Terrenos Circundantes	Biótico	Acciones de restauración ecológica en áreas aledañas al proyecto para compensar la pérdida de cobertura vegetal.
CONS-10	Manejo de Fauna Silvestre	Biótico	Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna antes de la intervención. Prohibición de caza y pesca. Señalización de pasos de fauna.
CONS-11	Manejo de Fauna en Amenaza (<i>Ara militaris</i>)	Biótico	Protocolos específicos para la protección de la Guacamaya Verde y otras especies en peligro (vigilancia de nidos, restricción de ruido en épocas sensibles).
CONS-12	Gestión con las Comunidades Locales	Social	Reuniones de inicio de obra, atención a inquietudes y divulgación del proyecto con las comunidades de Bonda y Palangana.
CONS-13	Manejo de Áreas de Trabajo y Transporte	Social	Señalización vial, control de tráfico en la Troncal del Caribe y manejo seguro de maquinaria pesada.
CONS-14	Educación Ambiental a Trabajadores	Social	Capacitación obligatoria al personal sobre normas ambientales, manejo de residuos y protección de fauna.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622-526
04 MAR. 2026

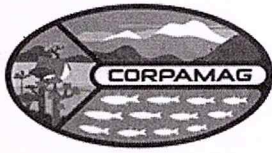
POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

B. Etapa de Operación

Código	Nombre del Programa / Medida	Medio	Alcance y Obligación Específica
OPE-15	Manejo de Emisiones Atmosféricas	Físico	Crítico: Control de NOx y SO2. Mantenimiento de motores y sistemas de control de emisiones. Restricción operativa con Diésel B2 si se supera la norma.
OPE-16	Manejo de Ruido	Físico	Mantenimiento de silenciadores y aislamiento acústico de la casa de máquinas. Monitoreo perimetral.
OPE-17	Manejo y Uso Eficiente del Recurso Hídrico	Físico	Control de fugas, micromedición y uso racional del agua suministrada por terceros.
OPE-18	Manejo de Transporte y Almacenamiento de Combustible	Físico	Procedimientos seguros para el descargue de combustible, mantenimiento de diques de contención y kit de derrames.
OPE-19	Manejo de Aguas de Escorrentía	Físico	Mantenimiento de canales perimetrales, desarenadores y estructuras de vertimiento de aguas lluvias.
OPE-20	Manejo de Residuos Líquidos Industriales	Físico	Gestión de aceites usados, lodos de separadores API y aguas oleosas a través de gestores certificados.
OPE-21	Manejo de Residuos Sólidos Domésticos e Industriales	Físico	Gestión integral de residuos (PGIRS), reciclaje y disposición final adecuada de peligrosos y ordinarios.
OPE-22	Manejo de Aguas Residuales Domésticas e Industriales	Físico	Operación y mantenimiento de sistemas sépticos y trampas de grasa. Prohibición de vertimientos directos sin tratamiento.
OPE-23	Manejo Paisajístico	Biótico	Mantenimiento de zonas verdes, jardines y barreras vivas para la integración visual de la planta y la línea.
OPE-24	Generación de Empleo Local	Social	Priorización de mano de obra local (Bonda) para labores de mantenimiento y servicios generales.
OPE-25	Fortalecimiento de Relaciones con la Comunidad	Social	Atención de PQRs, reuniones informativas anuales y gestión de expectativas.
OPE-26	Educación Ambiental al Personal de Planta	Social	Capacitación continua al personal operativo en temas ambientales y de seguridad industrial.

C. Plan de Seguimiento y Monitoreo (PSM)

Código	Programa de Monitoreo	Etapas	Descripción del Seguimiento
SEG-1	Seguimiento Ambiental (Construcción)	Const.	Auditoría mensual de cumplimiento del PMA por parte de la Interventoría Ambiental.
SEG-2	Seguimiento Ambiental (Operación)	Oper.	Auditoría semestral de cumplimiento del PMA y obligaciones de la licencia durante la vida útil.
MON-CONS-3	Monitoreo de Suelos y Material Estéril	Const.	Verificación de la disposición de materiales de excavación y estabilidad de taludes.
MON-CONS-4	Monitoreo de Residuos Sólidos	Const.	Registro de cantidades generadas, recicladas y dispuestas. Verificación de certificados de gestores.
MON-CONS-6	Monitoreo de Áreas de Trabajo y Transporte	Const.	Inspección de señalización, estado de vías y cumplimiento de normas de tránsito.
MON-CONS-16	Monitoreo de Fauna	Const.	Registro de fauna ahuyentada, rescatada o atropellada. Eficacia de pasos de fauna.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

MON-OPE-7	Monitoreo de Almacenamiento de Combustibles	Oper.	Inspección de tanques, diques y cumplimiento de normas de transporte de hidrocarburos.
MON-OPE-8	Monitoreo de Residuos Sólidos (Operación)	Oper.	Seguimiento a la gestión de residuos peligrosos y ordinarios generados en la operación.
MON-OPE-9	Monitoreo de Aguas de Escorrentía	Oper.	Verificación de la calidad del agua de lluvia vertida y estado de canales.
MON-OPE-11	Monitoreo de Residuos Líquidos Industriales	Oper.	Control de la gestión de aceites usados y lodos contaminados.
MON-OPE-12	Monitoreo de Emisiones Atmosféricas	Oper.	Medición isocinética en chimeneas (NOx, SO2, MP) y calidad del aire ambiente (SVCAI).
MON-OPE-13	Monitoreo de Ruido	Oper.	Medición de niveles de presión sonora en horario diurno y nocturno en receptores sensibles.
MON-OPE-18	Monitoreo Paisajístico	Oper.	Seguimiento al prendimiento y estado fitosanitario de la vegetación sembrada.
MON-OPE-21	Monitoreo de Educación Ambiental	Oper.	Registro de capacitaciones realizadas y evaluación de conocimientos del personal.
MON-OPE-22	Monitoreo de Empleo Local	Oper.	Verificación de las estadísticas de contratación de mano de obra local vs. foránea.
MON-OPE-CONS-24	Seguimiento General al PMA	Ambas	Verificación transversal del cumplimiento de todas las fichas del PMA.

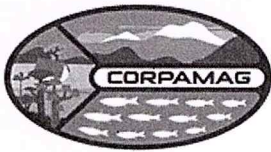
PARÁGRAFO: *La aprobación del Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Seguimiento y Monitoreo, se autoriza por considerar que tienen las medidas básicas y necesarias para evitar, mitigar, prevenir, corregir o compensar los efectos negativos ambientales de las actividades que se ejecutarán por la empresa TERMOBONDA S.A. E.S.P.*

ARTÍCULO TERCERO: ADICIONAR a las obligaciones enlistadas en el numeral 3.1 del ARTÍCULO CUARTO de la **Resolución No. 0302 del 11 de febrero de 2019**, la siguiente:

12. La operación con combustible líquido queda estrictamente condicionada a la instalación previa y certificada de sistemas de control de emisiones (tipo SCR o mejoras en quemadores) que garanticen el cumplimiento de la Resolución 2254 de 2017 y demás normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO CUARTO: MODIFICAR el ARTÍCULO SEXTO de la **Resolución No. 0302 del 11 de febrero de 2019**, el cual quedará así:

ARTÍCULO SEXTO: PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO PARA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN. *Se aprueba el Plan de Contingencia elaborado y presentando por la empresa TERMOBONDA S.A. E.S.P., el cual cuenta con los siguientes programas:*



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622-
04 MAR. 2026

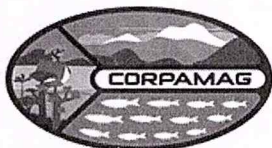
POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Código	Programa / Escenario	Descripción y Medida de Respuesta
PREV-1	Prevención de Emergencias	Mantenimiento preventivo, capacitación de brigadas y simulacros periódicos.
E-1 a E-3	Fuga de Combustible / Gas	Respuesta ante derrames en tanques o tuberías. Uso de material oleofílico y contención.
E-4 a E-7	Incendio / Explosión	Respuesta con red contra incendios, espuma y refrigeración de tanques. Evacuación del área.
E-8	Amenaza Natural (Sismo/Tormenta)	Protocolos de seguridad ante eventos naturales y revisión estructural post-evento.
E-9 a E-14	Atentados / Sabotaje (Riesgo Alto)	Coordinación con fuerza pública y seguridad privada. Protocolos de protección física de la planta y línea.
N/A	Contingencia Operativa (NOx)	Suspensión de operación con Diésel si el SVCAI reporta niveles de emergencia de NOx en aire ambiente.
N/A	Plan de Abandono y Restauración	Desmantelamiento de infraestructura (torres, planta), demolición de cimientos, retiro de residuos y reconfiguración morfológica del terreno al final de la vida útil.

Obligaciones:

- 1) Articular el Plan de Contingencia con la Unidad de Gestión del Riesgo Departamental y Distrital en los términos de la Ley 1523 de 2012.
- 2) En la base de datos del plan de contingencia debe agregar los teléfonos de las autoridades administrativas locales y departamentales. Al igual que la autoridad ambiental. Definir los rangos y claramente los funcionarios o personal que permanentemente estará al frente de las actividades previstas.
- 3) Identificar e incorporar dentro del plan de ayuda mutua las empresas (reciprocidad) que cuenten con planes de contingencia, en especial, que cuenten con personal, equipos y maquinaria para atender contingencias que se puedan presentar por el manejo de hidrocarburos y/o cualquier otro evento contingente.
- 4) La empresa deberá presentar y/o documentar mediante actas un simulacro y/o ejercicio de las actividades previstas en el Plan de Contingencia para la etapa de construcción y posteriormente en la operación, por una (1) vez al año por la vida del proyecto, con el fin de articular el plan de contingencia aprobado en el que se involucre a los trabajadores y/o contratistas de la empresa y a las Autoridades municipales y regionales. Deberá presentar en el respectivo ICA las evidencias respectivas.

ARTICULO QUINTO: Las demás disposiciones contenidas en la **Resolución No. 0302 del 11 de febrero de 2019**, que no fueron modificadas en el presente acto administrativo, continúan vigentes en su totalidad.



1700-37

RESOLUCIÓN N°

FECHA:

0622
04 MAR. 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA EN RESOLUCIÓN N° 0302 DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 A FAVOR DE LA EMPRESA TERMOBONDA S.A. E.S.P.

ARTÍCULO SEXTO: NOTIFÍQUESE el contenido del presente acto administrativo al representante legal de la empresa **TERMOBONDA S.A. E.S.P.**, a los correos electrónicos autorizados: asesorias@asamacompany.com, jmc@zeuzcorp.com, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO SÉPTIMO: COMUNÍQUESE el presente acto administrativo a la Procuraduría 13 Judicial II para Asuntos Ambientales Minero Energéticos y Agrarios Santa Marta, para los fines pertinentes.

ARTICULO OCTAVO: PUBLÍQUESE la parte resolutive del presente acto administrativo en la página web de la Corporación.

ARTICULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición el cual podrá ser interpuesto ante esta Corporación, personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la presente providencia y con el lleno de los requisitos legales, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ALFREDO RAFAEL MARTÍNEZ GUTIÉRREZ
Director General

Vo.Bo: Gustavo Pertuz Valdés - Subdirector SGA
Revisó: Maricruz Ferrer - Coordinadora SGA
Proyectó: Maria C. Serrano - Profesional SGA

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN


Se realiza notificación personal por correo electrónico con fundamento en el numeral 1° del artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

Notificación Resolución N° 0622 de 2026

Desde notificaciones@corpamag.gov.co <notificaciones@corpamag.gov.co>

Fecha Jue 12/03/2026 11:56

Para jmc@zeuzcorp.com <jmc@zeuzcorp.com>

 1 archivo adjunto (30 MB)
Resolución N° 0622 de 2026.pdf;

Señores

TERMOBONDA S.A. E.S.P.

Ref.: **Notificación Resolución N° 0622** de fecha 04/03/2026. **Expediente:** 4603.

Por medio del presente se procede de conformidad con lo establecido en el numeral 1° del inciso 4° del artículo 67 del CPACA y se le notifica el contenido del acto administrativo de la referencia, por medio del cual se “Modifica la Licencia Ambiental otorgada en la Resolución N° 0302 de 2019”, el recurso de reposición contra el acto administrativo solo procederá si el mismo así lo establece y bajo las condiciones que se especifican en su parte dispositiva, el cual podrá interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG, a través del correo electrónico contactenos@corpamag.gov.co o personalmente dentro de los diez (10) días siguientes a la presente notificación, de acuerdo al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Esta notificación se realiza al correo electrónico suministrado y autorizado para tal fin en el radicado No. 2025410003213 de fecha 10/04/2025

--

Sin otro en particular,

Notificador

Subdirección de Gestión Ambiental

Teléfonos: (605) 4380200 - 4380300 Ext 168



**Corporación Autónoma
Regional del Magdalena**

Avenida del Libertador 32 - 201
Sede Principal Santa Marta
Teléfonos: 605 438 0300 - 605 438 0200


www.corpamag.gov.co