



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

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, artículo 179 de la Ley 1753 de 2015, Decreto 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

Que por radicado No. R2023216001477 el señor LUIS GUILLERMO REYES PEÑALOZA obrando en calidad de representante legal de la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S., presentó solicitud para obtener la expedición de los términos de referencia para la elaboración del EIA del proyecto "CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES ETALMAG ZF UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE PALERMO EN SITIONUEVO - MAGDALENA.

Que a través de radicado No. R2023216001478 el señor LUIS GUILLERMO REYES PEÑALOZA en representación de la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S., presentó solicitud de liquidación por servicios de evaluación del proyecto "CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES ETALMAG ZF. Y con el radicado E202362002255 se allegó la liquidación por servicios para la licencia ambiental solicitada.

Que el señor LUIS GUILLERMO REYES PEÑALOZA con el radicado No. R2023713006680 presentó solicitud de corrección del nombre de la empresa solicitante del trámite anotado en el oficio de respuesta No. E202362002255. Y a través de radicado E2023815003476 CORPAMAG allegó la liquidación por servicios de la licencia ambiental corrigiendo el usuario.

Que con el radicado No. 2023918009219 la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S., presentó solicitud de Licencia Ambiental para el proyecto "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE ETALMAG ZF SAS, PARA EL RECIBO, ALMACENAMIENTO, DESTILACION Y DESPACHO DE ALCOHOLES", la cual estará ubicada en la ZONA FRANCA DE PALERMO, municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena.

Que una vez verificado el cumplimiento de los requisitos señalados por el Decreto 1076 de 2015 por Auto No. 1452 de septiembre 18 de 2023 de la Subdirección de Gestión Ambiental de CORPAMAG, se ordenó el inicio del trámite de Licencia Ambiental elevada por la Sociedad ETALMAG ZF SAS para la CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE ALCOHOLES.

Que teniendo en cuenta que no será necesario solicitar información adicional se expidió el Auto No. 1669 de 2023 declarando reunida la información para decidir de fondo.



1700-37

RESOLUCION No. 6324-

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLAS DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

PROCEDIMIENTO

Para llevar a cabo la evaluación y emitir el concepto técnico respectivo se partió de la documentación presentada por la empresa ETALMAG ZF SAS, la cual contiene oficios radicados con el consecutivo No. 9219 de 2023-09-18, que hacen parte de la solicitud de Licencia Ambiental presentada cumpliendo con lo señalado en el artículo 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 de 2015 (Decreto 2041 de 2014, artículo 24) de la siguiente manera:

1. Formulario único de solicitud de licencia ambiental (Folio 10 Expediente No. 6263, - Anexo 01 del CD).
2. Formato único nacional de solicitud de concesión de aguas superficiales. Base legal: Decreto 1076 de 2015 o aquél que lo modifique o sustituya (Folio 11 Expediente No. 6263 - Anexo 02 del CD)
3. Formato único nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas fuentes fijas, Base legal: Decretos 02 de 1982, 948 de 1995 y Resoluciones 898 de 1995 y 619/97 del MAVDT, 058 de 2002 y 886 de 2004 (Folio 15 Expediente No. 6263 - Anexo 03 del CD).
4. Formato de liquidación por servicios de evaluación (Folios 4, 5, 6, 7 y 8 Expediente No. 6263 - Anexo 10 del CD).
5. GDB I Planos que soportan el EIA, de conformidad con lo dispuesto en las resoluciones 1503 de 2010 y resolución 1415 de 2012, que modifica y actualiza el modelo de almacenamiento geográfico (Geodatabase) o la que la sustituya, modifique o derogue (Resolución 2182 de dic 23 de 2016); se entrega en medio magnético GDB-Formato ShapeFile -Tablas Metadatos (Directorio GDB del CD aportado).
6. Documento de Identificación o certificado de existencia y representación legal (Folios 18 - 28 Expediente No. 6263 - Anexos 05, 06 y 07 del CD aportado).
7. Certificado del Ministerio del Interior sobre presencia o no de comunidades étnicas (Resolución Procedencia de Consulta Previa ST - 1273 de 2023) Folios 45-60 Expediente No. 6263) (Anexo 08 del CD aportado).
8. Resolución 0779 de mayo 26 de 2023 del ICANH, por la cual se aprueba el registro del Programa de Arqueología Preventiva para el Proyecto "Etanoles del Magdalena (Puerto Palermo) S.A.S. sigla ETALMAG ZF S.A.S (Folios 61 - 64) Anexo 09 del CD aportado).
9. Estudio de Impacto Ambiental para el trámite de licencia ambiental global o definitiva del proyecto "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PLANTA DE ALCOHOLES DE ETALMAG UBICADA EN PALERMO - SITIO NUEVO - MAGDALENA" (Directorio EIA del CD Aportado).
10. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación de la licencia ambiental (Radicado 07 y 08 Expediente 6263 - Anexo 10 del CD aportado).



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

11. Formato de verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de licencia ambiental (Folio 16 y 17 Expediente 6263 - Anexo 04 del CD aportado).
12. Costo estimado de inversión del proyecto (Numeral 2.7 del Capítulo Descripción del Proyecto del EIA - CD aportado), la cual es estimada en US \$1.000.000.
13. Permiso de estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad con fines de Elaboración de Estudios Ambientales – Decreto 3016 de 2013 o la norma que lo modifique o sustituya. Al respecto, se verifica que el EIA establece, en el numeral 3.2.2., que "No se identificó ningún tipo de cobertura natural de acuerdo con la nomenclatura de Corine Land Cover (IDEAM, 2010), y las presenten están relacionadas con el uso actual del área terrestre. así mismo, por estar dentro de un área de desarrollo industrial (Zona Franca Palermo), es inexistente la vegetación natural dentro de los lotes 8, 8.1 y 9, que es donde se desarrollara el proyecto. En consecuencia, es inexistente la afectación a la fauna de la zona, por lo que la afectación al medio biótico no es determinante." Por lo tanto, "Se resalta que el Estudio de la parte biótico fue adelantado sin capturar especímenes, únicamente se realizaron actividades de observación en campo, por lo tanto, no aplica el Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales, de acuerdo con la Sección 2, Capítulo 9, Título 2, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 de Minambiente o el que lo modifique, sustituya o derogue, por lo cual no se hace entrega del mismo".

Verificado lo anterior, el día 07 de octubre de 2023 se efectuó la visita técnica al área de influencia del proyecto con el fin de verificar in situ los aspectos planteados en el EIA, revisar y aclarar todas las dudas existentes y efectuar recomendaciones y solicitudes dirigidas a perfeccionar los requisitos técnicos necesarios que garanticen el control y mitigación de los impactos que causen al ambiente el desarrollo del proyecto.

Es importante resaltar que, el proyecto evaluado CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PLANTA DE ALCOHOLES DE ETALMAG UBICADA EN PALERMO – SITIO NUEVO - MAGDALENA", se enmarca en los proyectos, obras o actividades que requieren tramitar licencia ambiental ante las Corporaciones Autónomas Regionales definidas en el literal "b" numeral "15", artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015, competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales, el cual reza:

ARTÍCULO 2.2.2.3.2.3. Competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán



1700-37

RESOLUCION No. 6324--

FECHA: 08 NOV 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción (...)

15. La industria manufacturera para la fabricación de: (...)

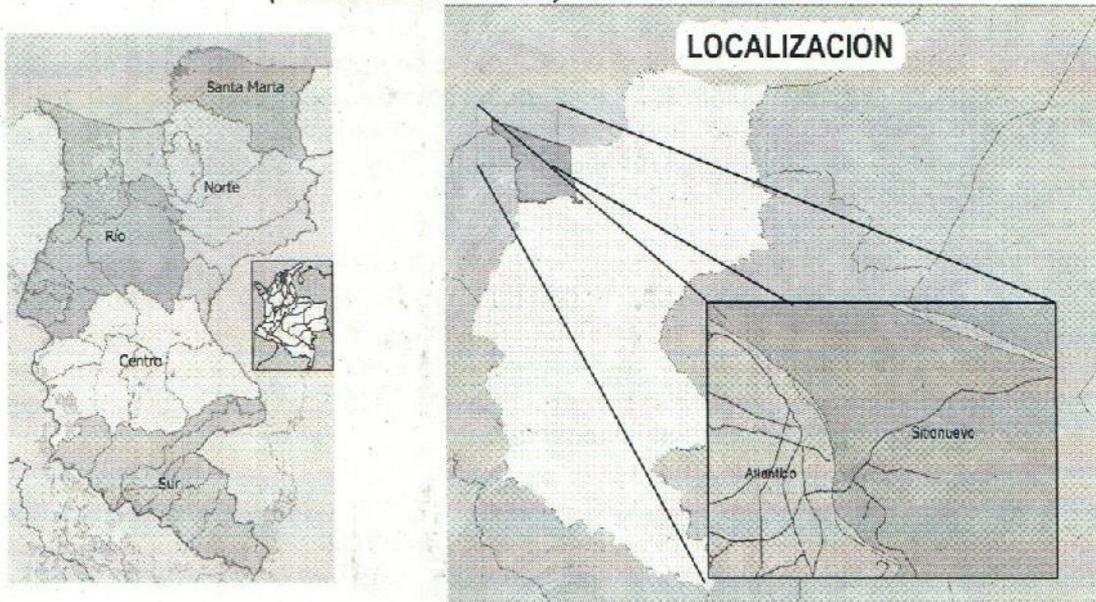
b) Alcoholes;

En ese orden, se puede concluir que, al estar ubicado este proyecto dentro del territorio que geográficamente corresponde al área de jurisdicción de CORPAMAG y al clasificarse como se acaba de señalar anteriormente, la competencia para otorgar o negar la Licencia Ambiental de este proyecto, recae sobre la Corporación Autónoma Regional del Magdalena.

LOCALIZACION DEL PROYECTO

Establece el estudio que, desde lo regional el proyecto se encuentra ubicado en zona rural del municipio de Sitionuevo, en el departamento Magdalena, de manera específica al norte de la subregión Río, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Ubicación Regional del Proyecto Planta de ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) SAS – ETALMAG ZF SAS.



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

RESOLUCION No.

6324

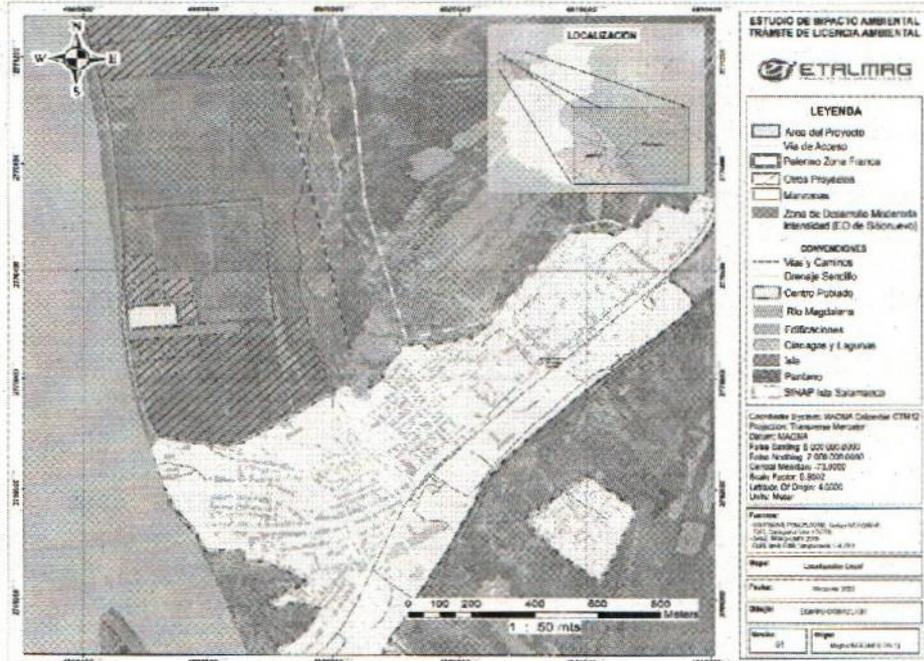
FECHA:

08 NOV. 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

La zona de desarrollo del proyecto estará dentro de los límites de Palermo Zona Franca ubicada en la costa Caribe Colombiana, en jurisdicción del corregimiento de Palermo (municipio de Sitionuevo). Desde el aspecto limítrofe, el proyecto limita al norte con la planta de fabricación de Lodos de Perforación de la Compañía Halliburton, al este con la planta de elaboración de alimentos preparados para animales a cargo de Agrifeed S.A.S, al sur con un área de apoyo logístico externa a la Zona Franca, y al oeste con la vía (corredor de carga) del área portuaria e industrial y respectivamente con la margen derecha del Río Magdalena. Como factores ecosistémicos que pudieran considerarse trascendentes, además del Río Magdalena, se encuentra el Parque Natural Nacional Vía al Parque Isla Salamanca, el cual se encuentra a una distancia en línea recta de 500 metros desde los límites de desarrollo del proyecto, así mismo se encuentra el centro poblado de Palermo a una distancia de unos 520 metros; finalmente se resalta que se encuentra dentro de la zona de desarrollo industrial de moderada intensidad de Palermo, debidamente incluida dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial EOT del municipio de Sitionuevo. Finalmente, se muestra a continuación la localización local del proyecto junto con todas las condiciones descritas anteriormente.

Figura 2. Localización Local de ETALMAG ZF S.A.S. (Escala 1:25.000).



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

RESOLUCION No. 0324-2023

FECHA: 08 NOV 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

RESULTADOS DE LA VISITA TÉCNICA

De la visita realizada el día 7 de octubre de 2023, se concluye que el área objeto de intervención está constituida por terrenos que se encuentran al interior de la Zona Franca de Palermo y que son propiedad, tal cual lo sustentan los certificados de tradición, del mismo titular de la solicitud de la licencia ambiental, lo cual facilitará el desarrollo del proyecto.

Se resalta que este proyecto, cuando se llevó a cabo la visita, se detectó que en la actualidad cuenta con permiso de emisiones atmosféricas otorgado por CORPAMAG a través de la Resolución 1936 del 27 de mayo de 2019 y concesión de agua superficial por medio de la Resolución 2253 del 01 de abril de 2019, por lo tanto, estos permisos serán incluidos o trasladados a la licencia ambiental que se otorgue, con el fin de que los mismos queden inmersos al interior de la licencia ambiental.

En términos generales, de acuerdo con lo observado en la visita, sólo se apreciaron actividades artesanales de recibo, almacenamiento, cargue y despacho de alcoholes, los cuales se hacen hoy día con fundamento en los permisos menores que posee el proyecto, el cual está esperando obtener la licencia ambiental para proceder a la construcción y montaje del proyecto.

De acuerdo con lo observado en campo, se concluye que las características del polígono referido en el estudio corresponden con la documentación aportada por el Estudio de Impacto Ambiental, como se verá a continuación.

Al verificar la estructura del EIA del proyecto CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE ETALMAG ZF SAS, PARA EL RECIBO, ALMACENAMIENTO, DESTILACION Y DESPACHO DE ALCOHOLES, UBICADA EN LA ZONA FRANCA DE PALERMO, se aprecia que éste cumple con la estructura y con los términos de referencia definidos por CORPAMAG para el proyecto.

EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

ANTECEDENTES

En relación con los antecedentes, el EIA, además de ilustrar la ubicación del proyecto, refiere en la justificación, que el Bioetanol colombiano tiene características excepcionales, porque ayuda a mitigar los efectos del calentamiento global, debido a que reduce en un 74% las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) en comparación con los combustibles fósiles. El bioetanol



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

producido por la agroindustria de la caña de Colombia reduce anualmente la emisión de 1,45 millones de toneladas de GEI responsables del calentamiento global.

Describe el EIA que, entre los puntos más asertivos en relación con la producción de bioetanol se encuentran los siguiente:

- **Demanda de Combustibles Alternativos:** La creciente preocupación por el medio ambiente y la búsqueda de alternativas más sostenibles a los combustibles fósiles han aumentado la demanda de biocombustibles como el etanol. Colombia ha promovido activamente el uso de biocombustibles en su matriz energética para reducir la dependencia de los combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Recursos Agrícolas Abundantes:** Colombia cuenta con una gran cantidad de tierras aptas para la agricultura, lo que facilita la producción de cultivos como maíz y caña de azúcar, que son materias primas clave para la producción de etanol.
- **Apoyo Gubernamental:** El gobierno colombiano ha establecido políticas y regulaciones que promueven la producción y el consumo de biocombustibles, incluyendo el etanol, a través de incentivos fiscales y programas de apoyo.
- **Potencial Exportador:** Colombia tiene acceso a mercados de exportación en América Latina y otros lugares. La producción de etanol podría ser un sector de exportación significativo, especialmente si cumple con los estándares de calidad internacionales.
- **Creación de Empleo y Desarrollo Regional:** La construcción y operación de una planta de producción de etanol en el Magdalena generaría empleos locales y contribuiría al desarrollo económico regional.
- **Diversificación de la Economía Local:** La inversión en una planta de producción de etanol diversificaría la economía local, reduciendo la dependencia de las actividades económicas tradicionales y fortaleciendo la resiliencia económica.
- **Impacto Ambiental Positivo:** La producción de etanol a partir de fuentes renovables reduce la emisión de gases de efecto invernadero y contribuye a los objetivos de sostenibilidad ambiental de Colombia.



1700-37

RESOLUCION No. 6324--

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

- Alineación con Objetivos Nacionales e Internacionales: Colombia ha establecido metas de reducción de emisiones de carbono y está comprometida con los acuerdos internacionales sobre cambio climático. La producción de etanol contribuiría a estos objetivos.

De igual manera, realiza la revisión jurídica y administrativa del proyecto, basada en el uso del suelo, el cual expresa que:

"La Secretaría de Planeación del municipio de Sitionuevo describe que el predio en donde de implementará la planta de ETALMAG ZF SAS, el cual está dentro de la Zona Franca de Palermo, demarcada según dicta a continuación:

De acuerdo con el ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE SITIONUEVO - MAGDALENA, aprobado por el Honorable Concejo Municipal, mediante ACUERDO No. 05 de agosto seis (6) del 2010, el predio identificado con matrícula inmobiliaria número 228-6399, propiedad de RETRAMAR S.A.S., con NIT número 890,403,295-5 se encuentra en la Zona de Desarrollo de Moderada Intensidad (Industrial) Z2.

Este lote tiene una extensión de 385.314,58 m2, DE LOS CUALES 300.000 m2 se prevén destinar para el desarrollo de una zona franca, comprendido dentro de los siguientes linderos: NORTE: partiendo del punto M15 localizado sobre la ribera del Río Magdalena, en línea recta con rumbo noreste y longitud 755,58 metros hasta llegar al punto M16 1 ESTE: del punto M16, en sentido sur Y LINEA QUEBRADA, con longitud total de 702,19 metros hasta llegar al punto M14 SUR: partiendo del punto M14 en línea recta, con rumbo suroeste en longitud de 612,46 metros hasta el punto M13 sobre las riberas del río magdalena OESTE: del punto M13 en línea quebrada sobre la margen derecha del río magdalena, con rumbo norte en longitud de 579,27 metros hasta encontrar el punto M15, punto de partida y encierra.

Los usos permitidos son: industria, puertos para manejo de carga general, gráneles líquidos, gráneles sólidos almacenados, y manejados en ambientes cerrados, entre ellos minerales que no excedan los límites legales de emisiones de partículas: coque, carbón, cemento líquido, varitas, fertilizantes, químicos industriales de todo tipo, arenas, gravas, arcillas y yeso, contenedores, productos perecederos, y gráneles agrícolas almacenados y manejados en ambiente cerrados, facilidades para operación offshore, logísticas para suministros con equipos flotantes, remolcadores y planchones, generación de energía eléctrica, almacenamiento y abastecimiento de petróleo, manejo, producción, almacenamiento, mezclas y transformación de biocombustibles, aceites vegetales, y animales, maquila en general, helipuertos, plantas de tratamientos de agua, zona franca y bodegas de almacenamiento logístico y distribución. En resumen, los usos



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

6324-3

08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

compatibles son: Generación de energía eléctrica a través de gas, IFOS y Diesel, infraestructura vial y de servicios públicos relacionada con los usos permitidos."

Lo anterior, permite concluir que las características del proyecto de la empresa ETALMAG ZF SAS están enmarcadas dentro de los usos permitidos en el área.

De igual manera, se presenta el marco normativo relacionados con normas de:

- Normativa relacionada a la industria del ETANOL
- Normativa relacionada al Recurso Hídrico
- Normativa relacionada al Recurso Aire
- Normativa relacionada Residuos Solidos
- Normativa relacionada con Producción más Limpia

OBJETIVOS DEL EIA

Son definidos de manera acertada los objetivos generales y específicos del EIA.

ALCANCES Y METODOLOGIA

De igual manera, se definen estos aspectos de manera adecuada en el estudio en los numerales 1.4 y 1.5.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El estudio evaluado presenta a detalle el proyecto objeto de licenciamiento ambiental, correspondiente a la construcción, montaje y operación de una planta de fabricación de alcohol etílico (etanol), a cargo de la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) SAS – ETALMAG ZF SAS, el cual es un usuario industrial de bienes y servicios ubicado en la Zona Franca de Palermo, y perteneciendo además a un grupo empresarial con más de 30 años aportando valores agregados al alcohol. El propósito de la empresa es la fabricación de alcoholes, así como el desarrollo logístico relacionado con la importación y exportación de estos productos, con una ubicación estratégica que la permite estar en los principales puertos de la región y el país.

En este orden de ideas, la empresa contará con un sistema de transporte directo del alcohol importado desde buque a través de tubería del muelle No. 4 de Palermo Sociedad Portuaria a las



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA: 08/24/2022

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

instalaciones de la empresa, además constará de una capacidad de almacenamiento de 25 millones de litros, y cuyo montaje permitirá la fabricación y destilación propia con capacidad básica de producción de 40.000 litros/día y hasta 1 millón de litros /día.

El área del proyecto se encuentra geo-referenciada en la plancha 17-II-D, Escala 1:25.000 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (I.G.A.C.).

Como se expresó anteriormente, el área se encuentra delimitada por las siguientes Coordenadas planas - Origen Nacional:

Polígono de intervención

ID	POINT_X	POINT_Y
Punto 1	4808696.0743	2770281.1013
Punto 2	4808704.2550	2770198.1468
Punto 3	4808680.3835	2770195.8532
Punto 4	4808644.4038	2770192.3965
Punto 5	4808566.7537	2770184.9365
Punto 6	4808567.0399	2770181.9507
Punto 7	4808546.1212	2770179.9414
Punto 8	4808539.1192	2770258.1866
Punto 9	4808559.3495	2770259.9934
Punto 10	4808558.8016	2770265.5511
Punto 11	4808635.0934	2770273.0789
Punto 12	4808636.4275	2770273.2590
Punto 13	4808638.3673	2770273.6959
Punto 14	4808647.4130	2770276.2985
Punto 15	4808649.2719	2770276.4827
Punto 16	4808672.2066	2770278.7457

Fuentes: EIA del Proyecto

Dando cumplimiento a los términos de referencia, se presenta un mapa a escala 1:25000, el cual incluye entre otros, los siguientes aspectos de información básica: Hidrografía, Accidentes geográficos, Asentamientos humanos cercanos y equipamientos colectivos, Identificación de la superposición con otros proyectos, ZDMI, entre otros.



1700-37

6324

RESOLUCION No.

FECHA:

08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Referente a la infraestructura existente, establece el EIA que, la infraestructura asociada fue definida a partir de recorridos detallados sobre el área de influencia del proyecto, al respecto se identificaron los siguientes componentes establecidos por los respectivos términos de referencia dados por la Autoridad Ambiental CORPAMAG, destacándose:

VÍAS DE ACCESO: Al proyecto se accede desde la transversal del caribe sobre el kilómetro dos, en sentido Barranquilla – Santa Marta, por la carrera séptima del centro poblado de Palermo, en donde luego de pasar la subestación de Policía, la vía toma la función de corredor de carga, con un ancho de 12 metros y estructurada en capa de sub-base y con un terraplén de hasta 14 metros de ancho, que corre paralelo al río hasta la Zona Franca Palermo con una longitud de 1,6 km, para luego seguir hasta las inmediaciones de Palermo Sociedad Portuaria (PSP) logrando una longitud aproximada de 2,8 km.

SERVICIOS PÚBLICOS: Los servicios públicos de la empresa, son suministrados una parte, por el usuario operador de la zona franca, y otros por terceros.

- **Energía Eléctrica:** Actualmente la Zona Franca Palermo cuenta con una red eléctrica de mediana tensión, con la cual brinda acometida al proyecto ETALMAG ZF. Se resalta, que conforme a las condiciones del proyecto, en este se incluyen la compra de subestaciones eléctricas autónomas, con el fin de solventar las posibles deficiencias de energía, con el fin de mantener óptimo los niveles de producción.
- **Acueducto:** El suministro de agua potable para labores domésticas, será aportado por ZF Palermo. Este suministro será usado únicamente, para labores como lavado de manos, baterías de baños, y lavado de enseres en zona de cafetería o casino. Se resalta que, para las labores industriales de la empresa, esta cuenta con un permiso de concesión de aguas superficiales vigente aprobado por parte de la Autoridad Ambiental Corpamag; por tanto, se solicita en el marco del presente proceso de licenciamiento ambiental, la inclusión de dicha concesión dentro de la licencia ambiental del proyecto. En detalle de las condiciones de la concesión es presentado en capítulos posteriores.
- **Alcantarillado:** En el marco de las operaciones de la empresa, se tiene que se realizaran vertimientos únicamente por labores domésticas, ya que los procesos industriales a incluir no generan vertimientos líquidos, y aquellos materiales sobrantes de los procesos, serán aprovechados en distintos ámbitos agrícolas. En todo caso, para algunos residuos sólidos



RESOLUCION No. 6324-23

FECHA: 08 NOV. 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

resultantes de los procesos, estos serán dispuestos de manera idónea, contratando el servicio de terceros y conforme a sus características físicas y químicas, siempre bajo el cabal cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

- Servicio Público de Aseo: El servicio público de aseo, es prestado por el operador denominado Unidad Administrativa Especial De Servicios Públicos del Municipio de Sitionuevo UNIADESPSERPUSIT, por lo que previa aplicación de los procedimientos para la clasificación, almacenamiento y embalaje de residuos sólidos ordinarios, estos serán entregados a través del Usuario Operador Zona Franca Palermo, para su correcta disposición final. En el caso de los residuos peligrosos que se generen, estos serán almacenados conforme a la normativa ambiental, y la disposición final estará a cargo de terceros previa verificación del lleno de los requisitos legales.

ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL: De manera general el proyecto se ubica en una zona de desarrollo industrial con aspectos ambientales relevantes, siendo el Río Magdalena, y las áreas protegidas nacionales Vía Parque Isla de Salamanca VIPIS y el Santuario de Flora y Fauna Ciénaga Grande de Santa Marta CLCGSM, los más relevantes de la estructura ecológica general en la región. Al respecto se resaltan las siguientes aclaraciones.

- Vía Parque Isla de Salamanca (VIPIS): El área a licenciar para la construcción y operación de la planta ETALMAG ZF, se encuentra dentro del área de Zona Franca Palermo, que a su vez se encuentra por fuera del límite del VIPIS, cuyos linderos fueron establecidos en la Resolución 0472 del 8 de junio de 1998, emitida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Zona RAMSAR: El terreno donde se desarrolla el proyecto se encuentra fuera del área RAMSAR, la cual designa como humedal al Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena - Ciénaga Grande de Santa Marta, con el fin de ser incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional. El decreto 3888 del 2009, modificadorio del decreto 224 de 1998 realinderó el área RAMSAR correspondiente al Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena, Ciénaga de Santa Marta, quedando excluida la Zona de Desarrollo de Excelencia ZDE, ubicada en el corregimiento de Palermo, dentro de la cual se ubica el proyecto.



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

ESTRUCTURA URBANA Y ZONA DE DESARROLLO:

El proyecto se localiza dentro de la zona de desarrollo de mediana intensidad de Palermo, la cual corresponde a un área deslindada del VIPIS. Tiene un área de 468 ha y está diseñada para ser sometida a un modelo de desarrollo sostenible basado en la articulación y cooperación de actividades que expresen de manera equilibrada el fomento a la conservación y protección ambiental, el fortalecimiento institucional y el mejoramiento del sistema productivo con el objetivo puesto en el mejoramiento de las condiciones sociales y ambientales de la ecorregión. La Zona de Desarrollo de Moderada Intensidad (industrial) (Z2) comprende una franja de 750 metros de ancho a lo largo de la margen oriental del Río Magdalena, entre la zona de expansión urbana de Palermo hasta el caño Clarín Viejo, y de 350 metros de ancho entre el caño Clarín Viejo y el caño El Torno, tomando como límite oriental la línea de la franja sustraída de la VIPIS y como límite occidental el borde del Río Magdalena.

La Zona de Desarrollo de Excelencia de Palermo, es una zona de desarrollo económico, logrado gracias al perfecto engranaje entre todos los sistemas que integran el crecimiento económico y social, considerando los criterios de sostenibilidad con el medio ambiente, como son la infraestructura vial, sistema de transporte, prestación de servicios públicos, generación de empleo, crecimiento urbano planificado del suelo del corregimiento de Palermo, igualando e incluso superando en competitividad con los otros parques industriales, zonas portuarias y francas localizadas en el Caribe y Pacífico Colombiano, convirtiéndose en un gran punto que facilita el comercio exterior de nuestro país.

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES PLANEADAS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

El proyecto de la planta de ETALMAG ZF, se desarrollará por fases y actividades que se muestran en la siguiente tabla.

Actividades a desarrollar por fases para la construcción, montaje y operación de la planta.



1700-37

RESOLUCION No. 6324-

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Fases	ID	Actividades
1 .Preoperativa	1	Obtención de los permisos y requisitos legales para el proyecto.
	2	Plantillado y replanteo
2. Construcción	1	Movilización de partes, equipo, carrotanques de agua, maquinaria, materiales y personal
	2	Adecuación de campamento, áreas de almacenamiento (temporales)
	3	Excavación, relleno y compactación de materiales
	4	Cimentación
	5	Construcción de estructuras en concreto y otras obras civiles
	6	Montaje de elementos e infraestructura asociada al almacenamiento de etanol
	7	Adecuación y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas de escorrentías
	8	Implementación de la Valla Perimetral
	9	Manejo y disposición final de residuos sólidos en fase de construcción
	10	Manejo y disposición final de residuos líquidos
	11	Maquinaria y equipo a utilizar
	12	Montaje de torre de destilación
	13	Desmonte de instalaciones provisionales y cierre de accesos temporales
3. Operación y mantenimiento	1	Operación de la Planta de destilación
	2	Mantenimientos a estructuras y módulos
	3	Manejo y Disposición Final de Residuos líquidos y sólidos en la fase operativa
	4	Mantenimiento zona de servidumbre
	1	Desmantelamiento y retiro de equipos, obras y estructuras

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

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

4. Desmantelamiento y abandono	2	Reconformación de las áreas intervenidas
--------------------------------	---	--

Fuente: EIA del Proyecto.

En el EIA se explica detalladamente y de manera apropiada cada una de las actividades que se llevarán a cabo. Con el fin de ilustrar una representación más clara del proyecto, se exponen los diseños que muestran el proyecto en sus etapas inicial (Fase 1) y final (Fase 2), al igual que el diseño completo del proyecto, abarcando ambas fases.

Se resalta además que el proyecto cuenta con proyecciones para la construcción de infraestructura de adicionales procesos de similar orden, en el lote N° 9 de Palermo Zona Franca, contiguo al lote 8.1. Los límites del Lote N° 9.

En síntesis, la empresa tendrá una planta ubicada en la Zona Franca de Palermo, que contará con un sistema de transporte directo del alcohol importado desde buque a través de tubería del muelle No. 4 de Palermo Sociedad Portuaria a las instalaciones de la empresa y una capacidad de almacenamiento de 25 millones de litros, con una planta de destilación propia con capacidad básica de 40.000 litros/día y hasta 1 millones de litros /día.

Este enfoque estratégico permitirá a ETALMAG ZF SAS garantizar una cadena de suministro fluida y eficiente, asegurando la disponibilidad de alcohol importado y facilitando su posterior procesamiento y distribución. Asimismo, la capacidad de almacenamiento y destilación interna brindará a la empresa mayor autonomía y flexibilidad en la gestión de sus operaciones, consolidándola como un actor clave en la industria del alcohol en la región. En ETALMAG ZF SAS, el proceso de fabricación del etanol sigue un enfoque similar al que se emplea en los Estados Unidos. La producción mayoritaria de etanol se realiza a partir del grano de maíz, aunque también es posible emplear otros *feedstocks* como el sorgo, trigo, cebada, papa o remolacha. Es relevante destacar que Brasil, uno de los principales productores de etanol a nivel mundial, utiliza caña de azúcar como materia prima.

Referente al ESQUEMA GENERAL DEL PROCESO PRODUCTIVO, establece el EIA: que, para la producción de etanol a partir de maíz, se utilizan dos métodos primarios: molienda seca y molienda húmeda. En Estados Unidos, la mayor parte del etanol se produce mediante el proceso de molienda seca. Ambos métodos comparten esencialmente los mismos pasos: preparación del *feedstock*, fermentación de los azúcares simples, recuperación del alcohol y de los subproductos que se generan durante el proceso. La diferencia principal entre ambos radica en la forma en que se prepara el grano para la molienda y la fermentación subsiguiente.



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

En ETALMAG ZF SAS, el proceso de fabricación del etanol se realizará de acuerdo con los estándares y las prácticas de la industria, siguiendo las mejores prácticas y las normativas aplicables para asegurar una producción eficiente y de alta calidad.

Los principales pasos para la fabricación de etanol utilizando este proceso son los siguientes:

- **RECIBO DE MATERIA PRIMA:** En este proceso, se reciben las materias primas necesarias para la producción, que incluyen maíz y alcohol. Se lleva a cabo una inspección de la calidad y cantidad de la materia prima recibida, verificando que cumpla con los estándares requeridos. Se presenta a continuación los lineamientos generales durante este proceso.
 - **Descarga de los Granos:** La materia prima, que suele ser transportada en camiones, trenes o barcazas, llega a la planta industrial. En esta etapa, se realiza la descarga de los granos en las áreas de recepción específicas, como silos o depósitos temporales.
 - **Inspección y Muestreo:** Antes de ingresar a la planta, los granos son inspeccionados visualmente para verificar su calidad y ausencia de impurezas. Se toman muestras representativas de los granos para análisis posteriores en laboratorio, que evaluarán aspectos como el contenido de humedad y la calidad general de los granos.

En el caso del alcohol, este es transportado directamente hasta los tanques de almacenamiento por la conexión (tubería) desde el muelle 4 de la Palermo Sociedad Portuaria; o a través de carrotanques, debidamente inspeccionados e ideales para la tarea.

- **ALMACENAMIENTO DE ALCOHOL Y MATERIA PRIMA.** Una vez recibidas, tanto el alcohol como la materia prima (maíz) se almacenan en áreas designadas dentro de la planta. El alcohol se almacena en tanques adecuados, garantizando su correcta conservación y evitando cualquier riesgo de contaminación. Por otro lado, la materia prima se almacena en áreas específicas, siguiendo las condiciones adecuadas de almacenamiento para su posterior procesamiento. Se describen a continuación pasos a tener en cuenta.
 - **Almacenamiento Temporal:** Los granos descargados se almacenan temporalmente en silos o depósitos adecuados. Estos silos están diseñados para mantener las condiciones



1700-37

RESOLUCION No.

6324

FECHA:

08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

- de temperatura y humedad adecuadas para preservar la calidad de los granos hasta su procesamiento.
- o Secado (si es necesario): Dependiendo de la humedad inicial de los granos, es posible que sea necesario someterlos a un proceso de secado para alcanzar el nivel de humedad óptimo para su procesamiento. Esto se logra utilizando equipos de secado industrial.
 - o Limpieza y Preparación: Antes de la molienda, los granos pueden pasar por un proceso de limpieza adicional para eliminar impurezas, como piedras, polvo y otros materiales no deseados que puedan estar presentes.
- **DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y DESHIDRATACIÓN DEL ALCOHOL PARA LLEVARLO A 99.7% DE PUREZA:** En este proceso clave, el alcohol recibido como materia prima, se somete a una serie de etapas para purificarlo y alcanzar una pureza de 99.7%. La destilación se utiliza para separar el alcohol de otras sustancias presentes en la mezcla, mientras que la rectificación se emplea para refinar aún más el alcohol y eliminar impurezas. Finalmente, la deshidratación se realiza para eliminar cualquier rastro de agua presente en el alcohol, lo que contribuye a aumentar su pureza.

Por otro lado, respecto a la producción de etanol a partir de granos de maíz y trigo, se describe en mayor detalle a continuación los pasos principales bajo este proceso:

- o **Molienda:** El proceso de molienda seca comienza con la limpieza del grano de maíz (puede ser cebada, trigo o sorgo), que una vez limpio pasa a través de los molinos que lo muelen en un polvo fino –harina de maíz-.
- o **Licuefacción:** La harina de maíz se sopla en grandes tanques donde se la mezcla con agua y las enzimas –amilasa alfa- y pasa a través de las cocinas donde se licueface el almidón. A la mezcla se le agregan componentes químicos para mantenerla con un pH de 7. En esta etapa se aplica calor para permitir la licuefacción, en una primera etapa a alta temperatura (120-150°C) y luego a temperatura más baja (95°C). Estas altas temperaturas reducen los niveles de bacterias presentes en el puré o mosto.
- o **Sacarificación:** El puré de las cocinas luego es refrescado –a una temperatura levemente debajo del punto de ebullición del agua- y se le agrega una enzima secundaria – glucoamilasa - para convertir las moléculas del almidón licuado en



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

6324-3
08 NOV. 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

azúcares fermentables –dextrosa- mediante el proceso de sacarificación. Las enzimas funcionan como catalizadores para acelerar los cambios químicos.

- **Fermentación:** El etanol es producto de la fermentación. Al puré se le agrega levadura para fermentar los azúcares –cada molécula de glucosa produce dos moléculas de etanol y dos de dióxido de carbono- y con ello obtener el etanol y el anhídrido carbónico. Usando un proceso continuo, el puré fluirá a través de varios fermentadores hasta que fermente completamente. En este proceso el puré permanece cerca de 48 horas antes que comience el proceso de destilación. En la fermentación, el etanol conserva mucha de la energía que estaba originalmente en el azúcar, lo cual explica que el etanol sea un excelente combustible.
- **Destilación:** El puré fermentado, ahora llamado cerveza, contendrá alcohol –cerca del 15%- y agua –al 85%-, así como todos los sólidos no fermentables del maíz y de la levadura. El puré entonces será bombeado a un flujo continuo, en el sistema de la columna de destilación, donde la cerveza se hierva, separándose el alcohol etílico de los sólidos y del agua. El alcohol dejará la columna de destilación con una pureza del 90 al 96%, y el puré de residuo, llamado stillage, será transferido de la base de la columna para su procesamiento como subproducto. La mezcla de agua y sólidos es llamado vinaza pesada, la cual es aprovechada luego por la empresa.
- **Deshidratación:** El alcohol pasa a través de un sistema que le quita el agua restante. La mayoría de las plantas utilizan un tamiz molecular para capturar las partículas de agua que contiene el etanol al momento de salir del sistema de destilación. El alcohol puro, sin el agua, se lo denomina alcohol anhidro.
- **APROVECHAMIENTO DE LA VINAZA PESADA:** A continuación se detalla el proceso de aprovechamiento de la vinaza pesada, resultante del proceso de destilación como subproducto secundario, obteniendo principalmente BURLANDA.
 - **Separación:** Por este proceso, La vinaza pesada se separa en vinaza liviana y burlanda, por medio de máquinas centrifugas. La burlanda, se obtiene en estado húmedo o seco, siendo un importante y creciente alimento de alto contenido proteico usado en explotaciones bovinas.
 - **Secado y Deshidratación:** En algunas plantas de producción de etanol, la burlanda puede pasar por un proceso de secado o deshidratación para reducir su contenido de



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

humedad y hacerla más adecuada para su uso como alimento animal. Esto puede involucrar el uso de secadores industriales.

- Aprovechamiento de vinaza liviana. Este subproducto, es enviado a procesos de bioeléctrica, para su transformación en energía renovables y producción de fertilizantes agrícolas.
- Burlanda: La burlanda se utiliza principalmente como alimento animal, especialmente en la alimentación del ganado bovino. Es rica en proteínas y nutrientes esenciales y es una fuente valiosa de alimento.

Estos subproductos, la vinaza y la burlanda, son beneficiosos tanto para la industria de producción de etanol como para la agricultura ganadera, ya que permiten aprovechar los nutrientes de los granos de maíz y trigo que de otro modo se perderían en el proceso de producción de etanol, al tiempo que reducen la cantidad de desechos y residuos ambientales.

En relación con el ALMACENAMIENTO del PRODUCTO TERMINADO, se estima que una vez que el alcohol ha pasado por los procesos de destilación, rectificación y deshidratación, se almacena en tanques especiales destinados para el producto terminado. Estos tanques deben cumplir con las normativas y condiciones necesarias para garantizar la conservación del alcohol con su alta pureza. Se registran los datos correspondientes, como la cantidad y calidad del producto almacenado.

En el DESPACHO FINAL, el alcohol almacenado en los tanques de producto terminado está listo para ser despachado. Se realizan los procedimientos necesarios para cargar el alcohol en los vehículos de transporte, asegurando su correcta manipulación y cumplimiento de las regulaciones de seguridad. Se generan los registros y documentos pertinentes para el control y seguimiento del despacho.

El estudio presenta, como resumen sobre las actividades que se adelantarán, lo siguiente:

En resumen, ETALMAG ZF SAS recibirá la materia prima (maíz y otros trigos), a granel aportados por carretera (nacional) y por instalaciones portuarias (internacional); además de alcohol ya elaborado o fabricado a través de barco que atracarán en el Puerto Multipropósito de Palermo Sociedad Portuaria, el etanol será transportado por tubería hasta su predio y se almacenará en los tanques de almacenamiento que se construirán dentro de sus instalaciones; le hará, en caso de ser necesario, una rectificación del grado alcohólico, por medio de un proceso de destilación, en el cual requerirá el uso de una caldera, para posteriormente despacharlo a los diferentes



1700-37

RESOLUCION No. 6324-23

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

frentes de distribución del país, se muestra a continuación un esquema general en el que se resalta las etapas del proceso de producción de etanol aplicables al proyecto.

En general las principales partes o unidades que integrarán la Planta de la empresa ETALMAG ZF SAS son:

1. Tanques de almacenamiento de etanol
2. Torre de Destilación
3. Sistema contra incendios
4. Casas bombas
5. Área rectificadora
6. Área de canecas
7. Caldera
8. Subestación eléctrica
9. Llenadero
10. Casa bomba COI
11. Área operacional y peatonal

Los tanques de almacenamiento previstos en total son un total de diez (10), los cuales se construirán dos (2) en la primera fase y los restantes en la segunda. Cada tanque tendrá una capacidad de almacenamiento de 2.5 millones de litros, para una capacidad máxima total de almacenamiento de 25 millones. El diámetro de cada tanque será de 14.6 m y una altura de 17.2 m. El material de construcción será acero inoxidable y se construirán de acuerdo con la norma API 650. Las principales características técnicas del proyecto se ilustran en la siguiente tabla.

Se tendrán dos (2) tanques contra incendios que requerirán un área de 40 m²; el diámetro de cada tanque contra incendio será de 7 metros y la altura de 9.15 metros, construidos en acero al carbón, con base en la norma API 650.

Tabla Ficha Técnica de Equipos y Áreas de la Planta de Etalmag ZF SAS



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACION DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

ITEM	FICHA TECNICA PLANTA ETANOLES ETALMAG	
1	tipo	almacenamiento / procesamiento de etano
1.1	Area total	5000 m ²
1.2	construcción 1ª fase	2000 m ²
1.4	area de tanques 1ª fase	770 m ²
1.5	tanques	2
1.6	norma constructiva	API 650
1.7	distancia tk a tk	4,80 mt (1/6 Ø) NFPA - 30
1.8	capacidad	2.5 millones /litros
1.9	diametro Ø	14,6 mts
1.10	altura	17,2 mts
1.11	materiales	acero inoxidable
1.12	tipo de techo	domo
1.13	tipo de fondo	cóncavo
1.14	escalera	helicoidal
1.15	boquilla de entrada	8"
1.16	boquilla de salida	8"
1.17	drenaje	4"
1.18	manhole casco	30"
1.19	manhole techo	30"
2	tanque contra incendios	
2.1	cantidad	1
2.2	area	40 m ²
2.3	diametro Ø	7 mts
2.4	altura	9,15 mt
2.5	materiales	acero carbón
2.6	tipo de techo	sin cubierta
2.7	tipo de fondo	convexo
2.8	escalera	helicoidal
2.9	boquilla de entrada	6"
2.10	boquilla de salida	6"
2.11	drenaje	4"
2.12	norma constructiva	API 650

ITEM	FICHA TECNICA PLANTA ETANOLES ETALMAG	
3	casas bomba	2
3.1	cantidad equipos	7
3.2	tipos de bombas	centrifugas alto caudal
3.3	materiales	inoxidable
3.4	diametro Ø	10"
4	Area rectificadora	260 m ²
5	area de canecas	188 m ²
6	caldera	
6.1	area	44 m ²
6.2	tipo	a gas
6.3	capacidad	5000 kg/h
7	sub estación eléctrica	1
7.1	area	39 m ²
7.2	equipos	2
7.3	generador	diesel 400 kva
8	llenadero	1
8.1	area	203 m ²
8.2	tipo	brazos de carga articulada
9	casa bomba col	1
9.1	area	17,3 m ²
9.2	equipos	2
9.3	tipo de bomba	centrifugas
9.4	diametro Ø succión	8"
9.5	diametro Ø descarga	8"
10	area operacional y peatonal	400 m ²

Fuentes: EIA del Proyecto

De acuerdo con el EIA, los Riesgos ambientales asociados a los equipos y tecnologías mencionados, son:

- Molinos y Trituradoras: Riesgos Ambientales: Generación de polvo y partículas en el aire, lo que puede afectar la calidad del aire en la planta y sus alrededores. Posibilidad de fugas de lubricantes y aceites que podrían contaminar el suelo o las aguas superficiales si no se manejan adecuadamente.
- Fermentadores: Riesgos Ambientales: La liberación de gases de fermentación, como dióxido de carbono y vapor de agua, no es necesariamente dañina, pero el desgaste de las instalaciones podría llevar a fugas de gases a la atmósfera. Las sustancias químicas



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

utilizadas en la fermentación pueden ser tóxicas para los organismos acuáticos si llegan a las aguas superficiales.

- Destiladores y Columnas de Destilación: Riesgos Ambientales: Posibilidad de fugas de etanol y otros productos químicos inflamables que pueden causar riesgos de incendio o explosión. Si no se controla adecuadamente, el escape de vapores puede contribuir a la formación de contaminantes atmosféricos.
- Reactores Químicos: Riesgos Ambientales: Liberación accidental de sustancias químicas tóxicas o inflamables que pueden causar contaminación del suelo o el agua. Residuos químicos de la fermentación pueden requerir tratamiento adecuado antes de su eliminación para evitar impactos ambientales.
- Sistemas de Filtración y Separación: Riesgos Ambientales: Posibles derrames de sustancias químicas durante la operación de los equipos de filtración y separación. Contaminación del agua o el suelo si no se manejan adecuadamente los residuos sólidos generados por estos procesos.
- Sistemas de Almacenamiento: Riesgos Ambientales: Fugas o derrames de etanol o productos químicos almacenados en tanques, lo que puede resultar en contaminación del suelo y de las aguas subterráneas.
- Manejo de Residuos: Riesgos Ambientales: La disposición inadecuada de la vinaza o la burlanda podría resultar en la contaminación de cuerpos de agua cercanos o suelos, especialmente si estos subproductos contienen altos niveles de nutrientes.

Por último, aporta el EIA el cronograma y los costos del proyecto, estimados en US\$1.000.000, conforme lo estable los términos de referencia.

ÁREA DE INFLUENCIA

Aplicando la nueva metodología para la determinación del área de influencia, establecida en la Resolución 1402 de 2018, por la cual se adopta la metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales y se toman otras determinaciones, el estudio establece el área de influencia por componentes planteadas en función de unidades de análisis tales como: cuencas hidrográficas, ecosistemas, unidades territoriales, y otros datos identificados dentro del EIA.



1700-37

RESOLUCION No.

6324

FECHA:

08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

En ese orden de ideas, el EIA plantea, el área de influencia definitiva para el proyecto, la cual corresponde a la suma de las áreas de influencia para cada medio (abiótico, biótico y socioeconómico), obtenidas a su vez a partir de la sumatoria de las áreas de influencia por componentes o grupos de componentes de los medios. En síntesis, fueron determinantes para el área de influencia: la infraestructura asociada existente al proyecto, como el muelle 4 y su línea de suministro a granel; los límites de los predios vecinos y de la propia zona franca Palermo; la línea aferente de 30 metros desde el centro de la vía de acceso; y finalmente la extensión del centro poblado de Palermo.

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

El estudio de Impacto Ambiental presenta, de acuerdo con la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la variación ambiental del ecosistema inicial antes del inicio de las actividades del proyecto y sus actividades actuales, describiendo las características más importantes de los medios biótico, abiótico y socioeconómico.

Como se sabe, el área de influencia del proyecto es aquella en la que se prevé las intensidades de los impactos generados por la construcción y operación del proyecto; la cual corresponde a los 5.000 m² donde se tiene proyectado construir la Planta de ETALMAG ZF SAS, el cual corresponde a los lotes 8, 8.1 y 9 de la Zona Franca Industrial de Palermo, extendiéndose hasta el centro poblado de Palermo.

En este orden de ideas, el EIA presenta la caracterización de la siguiente manera:

MEDIO ABIÓTICO

El estudio de Impacto Ambiental presenta, para el medio abiótico, la información teniendo en cuenta que la zona de desarrollo del proyecto se realizará en Palermo Zona Franca, la cual está ubicada en la costa caribe colombiana, en la ecorregión Ciénaga Grande de Santa Marta, conocida también como complejo lagunar del Río Magdalena, describiendo todas las variables físicas de la zona, tales como descripción del complejo lagunar Ciénaga Grande de Santa Marta, componente geo-esférico, geología del área, presentando el mapa geológico regional, unidades geológicas superficiales en el área del estudio, sismicidad, geomorfología, unidades de suelos, componente hídrico, calidad del agua, componente hidrogeológicos, componente atmosférico, climatología, calidad del aire.



1700-37

RESOLUCION No. 6324-08

FECHA: 08 NOV. 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

Se resalta que el EIA presenta la información por los componentes descritos, aportando la cartografía de cada uno de estos a escalas 1:25000, de igual manera presenta varios resultados de calidad de agua y aire llevada a cabo sobre la zona, teniendo en cuenta que el área ha sido muy estudiada por la presencia de varios proyectos cercas a la zona, tales como los puertos de Palermo.

Toda esta información reposa en el EIA y debe ser considerada la línea base del proyecto, con el fin de que pueda ser consultada en el futuro ante cualquier tipo de requerimientos.

MEDIO BIÓTICO

La caracterización biótica aportada por el EIA fue adelantada empleando información secundaria de estudios que se han llevado a cabo en la zona, más aún, cuando se realizó la visita de inspección al área del proyecto, se constató el predio donde se montará el proyecto se encuentra totalmente intervenido antrópicamente desde el pasado, en la actualidad no se aprecia ningún tipo de flora o fauna al interior del predio, lo cual se corrobora en las fotos aportadas anteriormente.

El EIA aporta la información de la flora y la fauna describiendo la información básica que se conoce del complejo lagunar, de igual manera aporta información relacionada con los ecosistemas acuáticos, teniendo en cuenta que el proyecto se ubica dentro del área delta del Río Magdalena, cercana a la desembocadura en Bocas de Ceniza.

Al igual que el medio abiótico (físico), queda de respaldo como línea base para cualquier consideración futura, toda la información que reposa en el EIA.

MEDIO SOCIO ECONÓMICO

El EIA presenta la información relacionada con el municipio de Sitio Nuevo, tratando variables como división político-administrativa, dimensión demográfica, dimensión económica, dimensión espacial, dimensión cultural, entre otros.

ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

El EIA realiza la zonificación ambiental para cada medio. Y Para cada factor evaluado, se define su criterio de valoración en el EIA.



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

TRÁMITES, PERMISOS Y/O AUTORIZACIONES AMBIENTALES PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES

- **CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS:** Describe el EIA que, la empresa ETALMAG ZF SAS plantea la solicitud de concesión de aguas superficiales para realizar actividades de construcción, operación de la caldera, rectificación del alcohol y la red contraincendios, resaltando que ya cuenta con ella a través de la Resolución 1142 de abril 01 de 2019, por medio del cual se otorga concesión de aguas superficiales en un caudal de 25 LPS a favor de la Sociedad Etanoles del Magdalena Puerto Palermo – ETALMAG ZF SAS, a partir del río Magdalena, para uso industrial en los lotes 8, 8.1 y 9 ubicados en la Zona Franca de Palermo, municipio de Sitio Nuevo, exactamente en las coordenadas:

Nombre de la fuente	Coordenadas	
	OESTE	NORTE
Rio Magdalena	74°45'10.95"	10°57'52.60"

Fuente: EIA del Proyecto

Esta concesión corresponde al expediente 5263 y al ser evaluado, se aprecia que el usuario tenía las obligaciones de presentar:

1. El Programa de Ahorro y Uso Eficiente de agua acorde a los dispuesto en la Resolución 1257 de 2018 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para su evaluación y aprobación por parte de la Corporación.
2. Información acerca del inicio de uso de la concesión de aguas provenientes del río Magdalena, y fechas de inicio de la construcción de las obras de captación previa aprobación por parte de CORPAMAG.
3. Presentar ante esta autoridad la ingeniería de detalle de las obras de captación a construir de manera que dichas obras hidráulicas cuenten con previo concepto de aprobación por parte de CORPAMAG antes del inicio de su construcción, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

En el presente EIA se aprecia que el usuario adjunta el PAUEA de acuerdo con lo establecido en la resolución 1257 de julio 10 de 2018 (Ver Anexos No. 13). Por lo tanto, se recomienda, en relación con la concesión de aguas superficiales, los siguientes aspectos:



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

1. Incluir dentro de la licencia ambiental del proyecto, la concesión de agua otorgada al usuario a través de la Resolución 1142 de abril 01 de 2019, estableciendo las mismas condiciones que inicialmente se definieron. Es decir, un caudal de 25 LPS y punto de captación sobre el río Magdalena, en las coordenadas: 10°57'52.60" N, 74°45'10.95" W, para los usos industriales definidos de operación de la caldera (8.7 LPS), rectificación de alcohol (3.9 LPS), red contraincendios (6.3 LPS), con una adición del 30% al caudal total.
2. En relación con la información ante CORPAMAG sobre el inicio de uso de la concesión, queda claro que ésta iniciará con el inicio de las actividades constructivas de la planta, la cual comenzará, de acuerdo con el cronograma aportado, a partir del otorgamiento de la licencia ambiental.
3. El usuario debe presentar ante CORPAMAG la ingeniería de detalle de las obras de captación antes del inicio de su construcción, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

El EIA establece que no habrá captación de aguas subterráneas no marinas durante el desarrollo del proyecto.

- **PERMISO DE VERTIMIENTO:** El EIA establece que, para las aguas residuales generadas en el proyecto, el agua residual de tipo industrial será aprovechada a un 100%, por lo que se implantará un sistema de enfriamiento con un ciclo completamente cerrado, cumpliendo con lo establecido en la resolución 1207 de 2014, donde se adoptan disposiciones relacionada con el uso de aguas residuales tratadas, por lo que la empresa ETALMAG ZF SAS, ante la necesidad del proyecto diseñara una planta de tratamiento de aguas industriales especificada anteriormente.

Respecto a las aguas residuales domestica serán conducidas al sistema de alcantarillado de agua residuales domestica de la Zona franca Palermo, lo cual cuenta con la resolución 0351 del 2015 donde se le otorga el plan de saneamiento y manejo de vertimientos, dando certeza al cumplimiento a lo que pide la Resolución 207 del 2014 mediante el uso del agua residuales, lo cual Zona Franca Palermo, utiliza el uso de agua residuales con el objetivo de ser reusadas en las redes hidrosanitarias, lavado de las instalaciones de la empresa, riego de zonas verdes (si se tienen) o humectación de vías. El riego ayuda a mitigar la dispersión de material particulado procedente del paso de vehículos en las vías no pavimentadas.



RESOLUCION No.

FECHA:

6324-3
08 NOV. 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

Establece de igual manera el estudio que, Zona franca cuenta con una PTAR que utiliza un mínimo espacio, fácilmente operable y con costo de mantenimiento mínimo, esta planta es de tratamiento anaerobio de lodos de purga por los lodos activado, el sistema elegido es de modalidad de aireación extendida donde se involucra la producción de una masa activada de microorganismo capaces de estabilizar un residuo en forma aerobia esto permite absorber y flocular, luego de ahí es conducida a la red de alcantarillado de la ZFP, hasta la PTAP.

Esta PTAP está diseñada por un tanque de aireación que es mantenido en constante agitación mediante inyección de aire empleando sopladores que incorporan oxígeno al sistema y así generando la biodegradación de la materia orgánica disminuyendo la demanda bioquímica de oxígeno como parte del tratamiento primario, luego estas aguas son pasadas a un tanque clarificador (Sedimentación), para que los sólidos suspendidos floculados en la etapa anterior se decanten, está agua clarificada sale por la parte superior del sedimentador y para a un clorador para su desinfección fina, aquí se hace cloración del efluente por medio de un dosificador de pastillas el objetivo de esta etapa es eliminar los patógenos remanentes en el agua tratadas.

Zona Franca Palermo estima que el tipo de agua que recibirá la planta estará dentro de los parámetros normales establecidos por el decreto 631 del 2015, para aguas residuales doméstica, se han tomado los resultados típicos proveniente del influente los cuales se relacionan en la Tabla 6-5.

Tabla-1. Parámetros provenientes del influente de Zona Franca de Palermo.

PARAMETROS	CONCENTRACIÓN		
	ALTA	MEDIA	BAJA
Sólidos totales mg/l	1000	500	200
Sólidos volátiles totales mg/l	700	350	120
Sólidos fijos totales	300	150	80
Sólidos suspendidos totales mg/l	500	300	100
Sólidos disueltos totales mg/l	500	200	100
Sólidos sedimentables mg/l	12	8	4
Demanda química de oxígeno (DBO5)	300	200	100
Nitrógeno total mg/l	85	50	25
Nitrógeno orgánico total mg/l	35	20	10



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Nitrógeno amoniacal mg/l	30	30	15
Nitritos mg/l	0,1	0,05	0
Nitratos mg/l	0,4	0,20	0,1
Cloruros	175	100	15
Alcalinidad mg/l de CaCO3	200	100	50
Grasas y aceites mg/l	40	20	0
Fuente: Resolución 0351 del 2015			

Se presenta las coordenadas donde solo se contempla la ubicación del vertimiento de las aguas de origen sanitarios, que conduce desde la saldad de la PTAR hasta un punto sobre el rio Magdalena, localizado en las coordenadas: Norte 1'704,739.674, Este: 926'120.737, dejándose establecido que esa es responsabilidad exclusiva de la Zona Franca.

Adicionalmente, se presenta en el EIA que, no habrá vertimientos en cuerpo de aguas marino ni en el suelo.

Por todo lo anterior, se considera que este permiso no lo requiere el usuario para adelantar su proyecto.

- **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE:** Este permiso no es solicitado por el proyecto teniendo en cuenta que no se pretende construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, como tampoco es necesario adelantar obras de rectificación de cauces o de defensa contra inundaciones o daños en los predios ribereños.
- **PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL:** Las actividades del proyecto no contemplan remoción de cobertura vegetal, por lo tanto, no requiere el permiso de aprovechamiento forestal.
- **PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA FUENTES FIJAS:** La principal fuente de emisiones atmosféricas para la construcción y operación del proyecto son las actividades de la caldera, está empleará, en principio gas natural, dejando como alternativa el uso del carbón térmico como combustible, la cual será utilizada para la generación del vapor para que se evapore el alcohol y se logra separar del agua y así purificar el alcohol bruto.

Lo anterior genera concentración de materiales contaminantes tales como MP, NOx, SOx. Por lo tanto, la empresa actualmente cuenta con el correspondiente permiso de emisiones



1700-37

RESOLUCION No. 6324=

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

atmosféricas tramitado ante CORPAMAG a través de la Resolución 1936 de mayo 27 de 2019 (Expediente 5270).

Por lo anterior, se incluye dentro de la licencia ambiental del proyecto, el permiso de emisiones otorgado al usuario a través de la Resolución 1936 de mayo 27 de 2019, estableciendo las mismas condiciones que inicialmente se definieron.

• **RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA BIODIVERSIDAD**
El EIA explica que al no haber capturas de individuos durante la elaboración de la línea base de la fauna silvestre, no presenta este permiso.

• **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**
El EIA explica que los materiales de construcción requeridos para la etapa constructiva serán adquiridos de canteras debidamente legalizadas, que cuenten con título minero y licencia ambiental.

• **RESIDUOS SÓLIDOS**
El EIA aportado expone la gestión de residuos que se llevará a cabo durante las actividades de construcción y operación de la planta de alcoholes de ETALMAG ZF SAS, resaltándose que se establecen, entre otros:

- Generación de residuos sólidos
- Gestión y manejo de los residuos sólidos ordinarios
 - Separación correcta en la fuente y código de colores
 - Recolección y transporte
- Residuos RCD
 - Recolección y transporte de los residuos RCD
- Residuos RESPEL
 - Señalización de empaques
 - Recolección y transporte de residuos RESPEL

EVALUACIÓN AMBIENTAL

En este capítulo, identificado como el capítulo 7 del EIA, se presenta la identificación y valoración de las actividades propias del proyecto. Para la evaluación, se aplica Para la evaluación de impactos ambientales se utilizó el método de Conesa Fernández-Vítora, que define unos atributos con su correspondiente cuantificación. La evaluación de los efectos tanto negativos como



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

08⁶ NOV 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

positivos sobre el ambiente, de acuerdo con el EIA, fue producto de una amplia discusión interdisciplinaria entre profesionales con conocimientos sólidos en EIA, y otras con capacidades en el manejo técnico y administrativo de los distintos procesos dados en la actividad industrial evaluada en el presente estudio.

La identificación y valoración de impactos se lleva a cabo para los escenarios sin y con proyecto, resaltándose que para el escenario sin proyecto, los impactos se identificaron en la tabla del EIA.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Esta evaluación la presenta el EIA partiendo de los conceptos básicos de en reconocer dentro del grupo de impactos ambientales identificados, aquellos (impactos) que toman mayor relevancia por sus efectos adversos o favorables sobre los servicios ecosistémicos existentes en el área de influencia del proyecto, toda vez que la alteración de algunos de estos factores podrían afectar la calidad de vida de la sociedad total o parcialmente.

Concluye el EIA que, en la evaluación económica de este estudio algunos impactos significativos serán enteramente corregido y/o prevenido (Internalizados), y unos pocos no, por lo tanto, no podrá ser internalizado.

Así las cosas, se valoran económicamente el impacto ambiental negativo asociado al “Excesiva Emisión de Material Particulado”, lo cual conlleva al respectivo análisis Costo – Beneficio.

El interior del área de influencia del proyecto se considera de importancia los niveles de inmisión y por tanto las emisiones de material particulado, por la ubicación cercana del centro poblado de Palermo.

Dado que este impacto es corregido, se valoró económicamente, en los términos del capítulo 9 del presente estudio, ficha PMA-06 Programa De Manejo De Emisiones Atmosféricas Y Ruido, cuyo objetivo es “Controlar la emisión de material particulado, gases generados y emisión de ruido por el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto”.

La medida correctiva, en los términos del Plan de Manejo Ambiental, consiste en Establecer las medidas de manejo tendientes a minimizar el impacto sobre la calidad del aire.

En el anterior orden de ideas, fue calculado el costo de siembra y mantenimiento de la medida de corrección, dentro del área de influencia del proyecto, focalizando como sitios predilectos,



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

aquellos con la mayor oportunidad de emisión de gases y partículas (perímetro de la planta, vías de acceso, entre otros) y aquellos cercanos al centro poblado de Palermo con el fin de aumentar la calidad ambiental de este en general.

Tabla 2. Costos lineales establecimiento y mantenimiento de barrera viva vegetal perimetral y donación de árboles a las comunidades dentro del área de influencia.

ÍTE M	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTID AD PARA 100 M LINEALES	VALOR UNITARIO (100M LINEALES)	VALOR TOTAL
1	Agrólogo/ingeniero forestal / biólogo especialista en establecimiento y mantenimiento de cercas vivas	Hombre/día	2	\$ 300.000	\$ 600.000
2	Auxiliar de campo	Hombre/día	2	\$ 80.000	\$ 160.000
3	Enmiendas	Global	1	\$ 200.000	\$ 200.000
4	Transporte	Día	1	\$ 100.000	\$ 300.000
5	Materiales	Global	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
6	Semillas /Plántulas	Global	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
7	Podas	Hombre/día	2	\$ 80.000	\$ 160.000
8	Arboles Maderables y/o Frutales (150 unidades)	Árbol	No Aplica	\$ 20.000	\$ 3.000.000
Total					\$ 7.120.000

Plantea el EIA que ETALMAG ZF SAS entregará un plan de siembra a la corporación con las especies forestales a sembrar, aclarando que dicho plan de siembra no debe confundirse con un Plan de Compensación Forestal, dado que por las condiciones propias del proyecto, no se identificaron impactos que supongan una pérdida de la biodiversidad, como, perdida de la conectividad ecosistémica, perdida de coberturas naturales, afectación de las dinámicas poblacionales de fauna, cambio en el uso del suelo, entre otros, y por los cuales el proyecto se viera obligado a emprender medidas de compensación para el componente biótico. Sin embargo, el propio proyecto, plantea en el marco de su implementación de su sistema de gestión ambiental y como medida de mitigación al impacto asociado con emisiones atmosféricas, realizar



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

actividades de siembra de árboles en el área de influencia del proyecto, con el fin de mejorar la calidad ambiental de la zona.

Por último, aplicando metodologías adecuadas, determina el Valor Presente Neto y la Relación Costos Beneficios, arrojando un VPN>0 y una RCB de 37,7, lo que permite concluir que desde un punto de vista social los beneficios del proyecto son mayores que sus costos.

Es decir, desde el punto de vista social, el proyecto entrega significativos beneficios sociales, por lo que desde este criterio genera ganancias en términos de bienestar social.

ZONIFICACION DE MANEJO AMBIENTAL

El EIA determina la zonificación ambiental aplicando metodologías coherentes para el caso, plasmando los criterios en el EIA.

PLANES Y PROGRAMAS

El EIA plantea los siguientes planes y programas:

1. PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL:

El cual está constituido por los programas ilustrados a continuación:

COMPONENTE	FICHA DE MANEJO AMBIENTAL	CÓDIGO
Abiótico	Manejo de materiales de construcción	PMA-AB-01
	Manejo del suelo	PMA-AB-02
	Manejo y disposición de residuos sólidos	PMA-AB-03
	Manejo y disposición de residuos líquidos	PMA-AB-04
	Manejo de sustancias químicas y combustibles	PMA-AB-05
	Manejo de emisiones atmosféricas y ruido	PMA-AB-06
Biótico	Manejo de fauna	PMA-BI-01
	Manejo de flora	PMA-BI-02
	Manejo de la cobertura vegetal	PMA-BI-03
Socioeconómico	Atención y comunicación con las comunidades	PMA-SO-01
	Educación ambiental y toma de conciencia	PMA-SO-02

Fuente: EIA del Proyecto. Tabla No. 9-1.



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Se resalta que cada programa tiene definido: objetivos, metas, procesos en los que se aplica, impacto ambiental a controlar, tipo de medidas, responsable de la ejecución, acciones a implementar y desarrollar, indicadores de seguimiento, mecanismos y estrategias participativas y presupuesto.

2. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO:

El EIA presenta este documento con el fin de determinar los parámetros y la periodicidad con que debe desarrollarse las actividades de seguimiento y monitoreo, de tal manera que en la marcha se pueda verificar en tiempo real la efectividad y eficacia de las medidas de manejo ambiental propuestas.

PROGRAMA	CODIGO
PSM de manejo de materiales de construcción	PSM-01
PSM al Manejo de Suelos	PSM-02
PSM al Manejo de Residuos Líquidos	PSM-03
PSM de calidad de aire	PSM-07
PSM de manejo de fauna y vectores	PSM-08
PSM de operación y mantenimiento de maquinaria.	PSM-09
PSM de revegetalización y manejo del paisaje	PSM-10
PSM de control de la información y comunicación	PSM-11
PSM de atención de quejas y reclamos	PSM-12
PSM de educación ambiental	PSM-13

Fuente: EIA del Proyecto. Capítulo 10 Planes y Programas. 10-12.

En conclusión, se considera que cada uno de los programas de seguimiento planteados presenta de manera adecuada la información requerida, por lo cual se considera que, el Plan de Monitoreo presentada cumple con las exigencias requeridas para el control y manejo de los aspectos establecidos en el Plan de Manejo del proyecto.

3. PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO

El EIA estructura el Plan de Gestión de Riesgos de manera acorde con el análisis de riesgos definido para el proyecto, incluyendo las amenazas a las que se encontrarían expuestos los diferentes componentes del proyecto, por origen social, origen natural u origen técnico. De igual manera, se establecen acciones para la atención de posibles emergencias resultado de las citadas amenazas, para que se establezcan las medidas preventivas, durante los eventos y correctivas que se deben asumir en el caso de una emergencia o contingencia.



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Por lo anterior, se considera adecuado y dentro de los parámetros requeridos para el desarrollo de todas las actividades. Dentro del plan propuesto se aprecia la formulación de un plan estratégico, operativo e informático, el cual contiene las medidas para la atención de cualquier emergencia de tipo natural, tecnológica o social presentada durante el avance el proyecto.

En síntesis, el Plan de Gestión de Riesgo es formulado y presentado de acuerdo con las consideraciones previstas en la Ley 1523 de 2012 (Política nacional de gestión del riesgo de desastres) y la normativa sectorial específica, la cual se soporta en el análisis y valoración de los riesgos derivados de amenazas de origen natural, antrópico, socio-natural y operacional que puedan afectar el proyecto y de los riesgos que puedan generarse a causa de la ejecución de las actividades de este.

De manera acertada se definen la estructura organización frente al riesgo y las responsabilidades de cada una de la siguiente manera:

Responsabilidades

Director de emergencias:

- Planificar y coordinar la respuesta ante situaciones de crisis o desastres.
- Desarrollar estrategias de gestión de emergencias y planes de acción.
- Supervisar y dirigir la ejecución de planes de contingencia.
- Colaborar con agencias gubernamentales y organizaciones para garantizar una respuesta integral.
- Tomar decisiones críticas para proteger la seguridad pública y la recuperación de la comunidad.

Coordinador de las brigadas de emergencia:

- Organizar y supervisar las brigadas de emergencia.
- Coordinar la formación y capacitación del personal en procedimientos de emergencia.
- Desarrollar y mantener planes de contingencia y protocolos de respuesta.
- Comunicarse con otras partes interesadas y agencias externas durante situaciones de emergencia.
- Evaluar regularmente la preparación y eficacia de las brigadas.

Brigada de prevención y extinción del fuego:

- Identificar y mitigar riesgos de incendio en el entorno.



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

- Mantener equipos de extinción de incendios en buen estado y listos para su uso.
- Responder rápidamente a incendios y controlar su propagación.

Brigada de búsqueda y rescate:

- Buscar y rescatar especializados para acceder a áreas difíciles.
- Proporcionar primeros auxilios y apoyo emocional a las víctimas rescatadas.
- Coordinar con otras brigadas y autoridades para una respuesta eficaz.
- a personas atrapadas o en peligro durante emergencias.
- Utilizar técnicas y equipos

Brigada de primeros auxilios:

- Brindar atención médica inicial a personas heridas o enfermas durante emergencias.
- Evaluar y estabilizar a las víctimas antes de la llegada de profesionales de la salud.
- Administrar primeros auxilios básicos y RCP si es necesario.
- Proporcionar asistencia en la evacuación segura de personas con lesiones.

Brigada de evacuación:

- Planificar y ejecutar evacuaciones seguras en caso de emergencia.
- Guiar a las personas hacia las rutas de evacuación designadas.
- Ayudar a personas con movilidad reducida o necesidades especiales durante la evacuación.
- Coordinar con otras brigadas para asegurar una evacuación ordenada y eficiente.

Se establecen los protocolos en caso de accidentes, la divulgación de las normas de seguridad y la señalización, al igual que un programa de simulación y simulacros.

Sobre lo anterior, se recomienda al usuario que identifique claramente los actores involucrados en el mismo y verificar periódicamente la actualización del directorio de éstos debidamente actualizado.

Las labores de simulacros deberán ser reportada a la autoridad ambiental antes de comenzar, con el fin de que puedan ser acompañadas por la autoridad, cuando ella lo considere necesario.

4. PLAN DE DESMANTELAMIENTO ABANDONO Y RESTAURACION FINAL

Se estima que el EIA prevé las actividades del plan de cierre y abandono conforme a los requerimientos establecidos para este tipo de proyectos y por las normas aplicables.

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

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Se propone para el uso final del proyecto básicamente el desmantelamiento de los equipos, de las estructuras metálicas y de las partes aprovechables asociadas al manejo de la Planta ETALMAG ZF SAS, entre lo que se incluye: maquinarias, estructuras metálicas y demolición mecánica de las obras civiles asociadas a dichas instalaciones.

Se establece que, se presentarán tres (3) años antes de iniciar las actividades de clausura, la propuesta de uso de suelo final a la corporación ambiental para su aprobación. Con el desmantelamiento de las instalaciones temporales asociadas, es necesario que, en lo posible, se restituyan las condiciones iniciales de las zonas intervenidas o por lo menos lo más cercano posible a ello; no obstante, es importante tener en cuenta en el momento de la restitución, el escenario presente.

La restitución deberá considerar en lo posible la condición natural, de forma tal, que se permita recuperar la conexión del ecosistema y con ello se promueva la conservación y mejoramiento de las poblaciones y comunidades tanto de flora como de fauna asociadas en condiciones normales. Para conseguir lo anterior, deben ser tenidas en cuenta las especies nativas de la zona y la densidad de siembra, de manera que con el diseño de restauración o revegetalización se considere el ecosistema como tal. Finalmente, con el desmantelamiento y el restablecimiento de la cobertura vegetal se beneficiará el paisaje dado que se promoverá una homogenización visual más amigable con el ambiente. Lo cual es consecuente con la ubicación del área protegida nacional VIPIS.

En síntesis, se considera que el plan de cierre presentada en el EIA cumple con las condiciones requeridas para las actividades que se adelantarán durante el desarrollo del proyecto de construcción y operación de la planta de alcoholes de la empresa ETALMAG ZF SAS.

5. OTROS PLANES

• PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%

Teniendo en cuenta que el Proyecto "Construcción y Operación de la Planta de Alcoholes de ETALMAG ZF" tiene previsto para su ejecución, el aprovechamiento del recurso hídrico desde fuentes naturales (Río Magdalena) para actividades industriales, que, de acuerdo con los estudios hidrológicos, cuentan con la capacidad de suministrar el recurso para las necesidades del proyecto, el EIA coloca a disposición de la autoridad ambiental la formulación de un Plan de Inversión de no menos del 1% para los fines que establece la Ley.



1700-37

RESOLUCION No. 324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

La metodología propuesta por el EIA consta de cuatro actividades principales que se describen a continuación:

DIAGNÓSTICO CON AUTORIDADES AMBIENTALES Y MUNICIPALES: Se revisarán los proyectos implementados previamente en sectores dentro del área de influencia del proyecto o cercanos a esta, con el fin de priorizar debido a eficiencia y pertinencia las zonas de intervención con mayor beneficio ambiental y social para invertir. Esta actividad será realizada juntamente con la administración del municipio de Sitio Nuevo, y en compañía de CORPAMAG, mediante talleres.

DIAGNÓSTICO CON LA COMUNIDAD: Dentro de las actividades que se realizarán en los programas de manejo de Medio Socioeconómico, está la de identificar proyectos que buscan mejorar la calidad de vida de la población del área de influencia directa, reflejados en la optimización de los recursos naturales del área. Se le deberá explicar claramente a la comunidad los tipos de proyectos que pueden ser financiados con estos recursos.

SELECCIÓN DE PROYECTOS A FINANCIAR: De los proyectos identificados en las dos etapas anteriores, se continuará con la etapa de concertación, para definir los proyectos que se ejecutarán con los recursos provenientes del 1%. La concertación se realizará con las administraciones municipales, CORPAMAG y la comunidad. En estos proyectos se deberá considerar la posibilidad de continuar con el programa de conservación, restauración y compensación de la cobertura vegetal, ampliando las áreas donde se promoverá el proceso de sucesión.

EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS: Una vez seleccionados los proyectos que serán financiados, se iniciará su ejecución.

El EIA presenta el siguiente cronograma:

ACTIVIDADES	TIEMPO					
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Aprobación de la Autoridad Ambiental						
Definición de predios a adquirir, negociación y aislamiento						



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA:

08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

ACTIVIDADES	TIEMPO					
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Definición de sitios para realizar actividades de reforestación	█					
Definición de especies nativas para la reforestación		█				
Delimitación de áreas a reforestar y señalización de las mismas		█				
Reforestación y mantenimiento de áreas reforestadas.			█	█	█	█
Seguimiento Mantenimiento Anual de Áreas Sensibles			█	█	█	█
Talleres de sensibilización	█	█				
Talleres de formación de líderes ambientales, dirigido a los gestores futuros	█	█				

Fuente: EIA del Proyecto

De igual, plantea el EIA que, al ser la inversión prevista de US\$1 millón, la inversión no podrá ser inferior a US\$10.000.

Sobre el particular, se requiere para que una vez finalizada la etapa de construcción, el revisor fiscal de la empresa deberá certificar ante la Autoridad Ambiental el valor total de la inversión llevada a cabo, con el fin de ajustar el valor correspondiente al plan del 1%, conforme lo estable el marco legal de este plan.



1700-37

RESOLUCION No.

6324

FECHA:

08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

De igual manera, se debe dejar claridad que el plan se debe ejecutar inmediatamente finalice la etapa constructiva del proyecto.

En síntesis, se observa que el Plan está basado los términos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 (modificado por el Decreto 2099 de 2016 y 075 de 2017), en donde se señala de manera específica las diferentes alternativas para la destinación de los recursos de inversión, y se relacionaron con las apuestas regionales y locales propuestas desde las entidades competentes para la gestión del recurso hídrico.

• **PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD**

Determina el EIA que, el Plan de Compensación Ambiental. en el cual debe ser presenta la propuesta del plan diseñado de acuerdo con los parámetros establecido en la Resolución 256 del 22 de febrero de 2018, por la cual se adopta la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico, o la que lo modifique, sustituya o derogue; se observa que en Planta de Alcohol de ETALMAG ZF SAS, en conformidad con las condiciones propias del proyecto, no se identificaron impactos que supongan una pérdida de la biodiversidad, como, perdida de la conectividad ecosistémica, perdida de coberturas naturales, afectación de las dinámicas poblacionales de fauna, cambio en el uso del suelo, entre otros, y por los cuales el proyecto se viera obligado a emprender medidas de compensación para el componente biótico. Sin embargo, el propio proyecto, plantea en el marco de su implementación de su sistema de gestión ambiental, realizar actividades de siembra de árboles en el área de influencia del proyecto, con el fin de mejorar la calidad ambiental de la zona.

INFORMACION MODELO DE ALMACENAMIENTO GEOGRAFICO - GEODATABASE

Dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2182 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo referente al modelo de almacenamiento geográfico (Geodatabase), el EIA suministra la información cartográfica del estudio empleando esta metodología.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de revisar y evaluar el Estudio de Impacto Ambiental – EIA - presentando por la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS, identificada con Nit 901181317-3 como soporte para el proyecto "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE ALCOHOLES DE ETALMAG ZF SAS" y la información recolectada en la visita de campo que se llevó a cabo al área de influencia del Proyecto (Zona Franca de Palermo y



1700-37

RESOLUCION No. **6324-2023**

FECHA: **08 NOV. 2023**

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

población), la cual se encuentra ubicada en el municipio de Sitio Nuevo, departamento del Magdalena, se estima que el estudio cumple con el objeto y contenido establecidos en los artículos 2.2.2.3.3.2 (artículo 14 del Decreto 2041 de 2014) y 2.2.2.3.5.1. (artículo 21 del Decreto 2041 de 2014), al igual que la Resolución 2182 de 2016, en lo referente a la metodología de la Geodatabase.

Se considera que los documentos contienen información relevante y suficiente acerca de la identificación y calificación de los impactos, especificando cuales de ellos no se podrán evitar o mitigar, así como las medidas de manejo ambiental correspondientes.

Adicionalmente, se aprecia que el EIA cumple a cabalidad con los términos de referencia que aportó la autoridad ambiental como respuesta del radicado 2023216001477 y la metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales adoptada por el Ministerio de Ambiente a través de la Resolución 1402 de julio 25 de 2018, por la cual se adopta la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones.

Por lo anterior, se considera que **es viable otorgar LICENCIA AMBIENTAL** conforme al Decreto 1076 de 2015 y la Ley 99 de 1993, a la empresa ETANOL DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS para que ejecute o lleve a cabo el proyecto CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE ALCOHOLES DE ETALMAG ZF SAS.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta lo estipulado en el EIA, corroborado en la salida de campo, el polígono licenciado corresponde al área de intervención que el proyecto tendrá, el cual se ubica en la Zona Franca de Palermo en los lotes 8, 8.1 y 9, limitado por las siguientes coordenadas:

Polígono de intervención

ID	POINT_X	POINT_Y
Punto 1	4808696.0743	2770281.1013
Punto 2	4808704.2550	2770198.1468
Punto 3	4808680.3835	2770195.8532
Punto 4	4808644.4038	2770192.3965
Punto 5	4808566.7537	2770184.9365
Punto 6	4808567.0399	2770181.9507
Punto 7	4808546.1212	2770179.9414
Punto 8	4808539.1192	2770258.1866



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOL DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Punto 9	4808559.3495	2770259.9934
Punto 10	4808558.8016	2770265.5511
Punto 11	4808635.0934	2770273.0789
Punto 12	4808636.4275	2770273.2590
Punto 13	4808638.3673	2770273.6959
Punto 14	4808647.4130	2770276.2985
Punto 15	4808649.2719	2770276.4827
Punto 16	4808672.2066	2770278.7457

Fuente: EIA del Proyecto

Referente a las demandas y/o uso de los recursos naturales, se deben incluir en la licencia ambiental los siguientes permisos, por la vida útil del proyecto:

- **Concesión de agua superficial:** con un caudal de 25 litros por segundo cuya fuente está localizada en el río Magdalena, exactamente en las coordenadas 10°57'52.60" N, 74°45'10.95" W, trasladando o incluyendo al interior de esta licencia ambiental el permiso dado por la Resolución 1142 de abril 01 de 2019 (Expediente 5263), dejando las mismas condiciones, para los usos industriales definidos de operación de la caldera (8.7 LPS), rectificación de alcohol (3.9 LPS), red contraincendios (6.3 LPS), con un adición del 30% al caudal total.

Como obligación el usuario debe presentar ante CORPAMAG la ingeniería de detalle de las obras de captación antes del inicio de su construcción, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

- **Permiso de emisiones atmosféricas** en lo referente a las emisiones atmosféricas, se considera que, la principal fuente de emisiones atmosféricas para la construcción y operación del proyecto son las actividades de la caldera, la cual empleará, en principio gas natural, dejando como alternativa el uso del carbón térmico como combustible, la cual será utilizada para la generación del vapor para que se evapore el alcohol y se logra separar del agua y así purificar el alcohol bruto.

Lo anterior genera concentración de materiales contaminantes tales como MP, NOx, SOx. Por lo tanto, la empresa actualmente cuenta con el correspondiente permiso de emisiones atmosféricas tramitado ante CORPAMAG a través de la Resolución 1936 de mayo 27 de 2019 (Expediente 5270).



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Por lo anterior, se incluye dentro de la licencia ambiental del proyecto, el permiso de emisiones otorgado al usuario a través de la Resolución 1936 de mayo 27 de 2019, estableciendo las mismas condiciones que inicialmente se definieron.

Adicionalmente, deberá tener en cuenta, los siguientes aspectos:

El Usuario deberá presentar Informes de Cumplimiento Ambiental, durante la etapa constructiva, de manera trimestral, en tanto que en la etapa operativa será de manera anual, desde el momento que se otorga la resolución de la licencia ambiental. Los informes deberán presentarse máximo dos meses después de culminado el respectivo semestre el cual inicia con la apertura de actividades en tal sentido el usuario deberá indicar de manera oportuna a esta Autoridad Ambiental el inicio de actividades.

El plan de inversión del 1% deberá ser oportunamente concertado con la autoridad ambiental antes de su implementación.

En el evento de presentarse eventos inesperados durante el montaje y operación el usuario deberá dar aviso de manera inmediata a esta Autoridad.

Se recomienda al usuario, incluir dentro del plan de Gestión del Riesgo por lo menos un simulacro anual de un evento de emergencia de posible ocurrencia en área del proyecto y dejar constancia de dicho simulacro.

NORMATIVIDAD APLICABLE

Que la Constitución Política en su artículo 8º establece *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación"*

Que el artículo 79 Ibídem consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.



1700-37

RESOLUCION No. 6324-14

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Que conforme lo estipulado en el artículo 73 del Decreto Ley 2811 de 1974, corresponde al Gobierno mantener la atmósfera en condiciones que no causen molestias o daños o interfieran el desarrollo normal de la vida humana, animal o vegetal y de los recursos naturales renovables.

Que el Decreto 1076 de 2015, reza: *"La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada"*.

Que el párrafo segundo ibídem, reza que: *"La Licencia Ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad."*

Que el Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.23.2.3, contempla cuales son los proyectos, obras o actividades sujetos al régimen de Licencia Ambiental por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, en ese orden de ideas, el objeto del proyecto se enmarca en las obras, proyectos o actividades que requieren licencia ambiental.

Que la Resolución No. 909 de 2008, por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones, en su artículo tercero, expresa que ese decreto es aplicable a todas las actividades industriales, los equipos de combustión externa, instalaciones de incineración y hornos crematorios.

Que el artículo 95 de la misma Resolución impone a todos los establecimientos que requieran licencia ambiental, plan de manejo ambiental o permiso de emisiones atmosféricas, diligenciar el registro único ambiental - RUA.

Que a su vez, el artículo 90 expresa que si la actividad industrial realiza emisiones fugitivas de sustancias contaminantes, deben contar con mecanismos de control que garanticen que dicha emisiones no trasciendan más allá de los límites del predio del establecimiento.



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Que conforme con lo dispuesto en el Decreto 948 de 1995 compilado en el Decreto 1076 de 2015, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire, dispone en su artículo 3: *"Son contaminantes de primer grado aquéllos que afectan la calidad del aire o el nivel de inmisión, tales como el ozono troposférico o "smog" fotoquímico y sus precursores, el monóxido de carbono, el material particulado, el dióxido de nitrógeno, el dióxido de azufre y el plomo."*

El artículo 72 ibídem: *"El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones. Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia"*

Que en el evento de presentarse dentro del proyecto objeto de la presente Resolución, manejo de residuos peligrosos la Empresa beneficiaria deberá llevar a cabo a disposición conforme a las reglas establecidas por el Decreto 4741 de 2005, el cual establece la regulación en el marco de la gestión integral, para la prevención en la generación de residuos o desechos peligrosos, así como las reglamentación el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.

Que el artículo 2.2.3.2.5.2 del Decreto 1076 de 2015, establece el derecho al uso de aguas, indicando que *"Toda persona puede usar las aguas sin autorización en los casos previstos los artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto y tiene derecho a obtener concesión de uno de aguas públicas en los casos establecidos en el artículo 2.2.3.2.7.1 de este Decreto."*

Que el artículo 2.2.3.2.7.1 del mismo decreto conceptúa que *"Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:*

- a. *Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación;*
- ...
- d. *Uso industrial;*



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

6324

08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Que el artículo 2.2.3.2.7.2. preceptúa que el suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 de este Decreto.

Que el artículo 2.2.3.2.9.1 del Decreto 1076/15 en concordancia con el artículo 2.2.3.2.7.1 señala "Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requiere concesión, para lo cual deberán dirigir una solicitud a la Autoridad Ambiental..."

Que respecto a la finalidad de las Licencias Ambientales la Sala Plena de la Corte Constitucional en sentencia C-035 del 27 de enero de 1999 considera:

"La licencia ambiental consiste en la autorización que la autoridad ambiental concede para la ejecución de una obra o actividad que potencialmente puede afectar los recursos naturales renovables o el ambiente. La licencia habilita a su titular para obrar con libertad, dentro de ciertos límites, en la ejecución de la respectiva obra o actividad; pero el ámbito de las acciones u omisiones que aquél puede desarrollar aparece reglado por la autoridad ambiental, según las necesidades y conveniencias que ésta discrecional pero razonablemente aprecie, en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos o impactos ambientales que la obra o actividad produzca o sea susceptible de producir. De este modo, la licencia ambiental tiene indudablemente un fin preventivo o precautorio en la medida en que busca eliminar o por lo menos prevenir, mitigar o reversar, en cuanto sea posible, con la ayuda de la ciencia y la técnica, los efectos nocivos de una actividad en los recursos naturales y el ambiente."
(Cursiva fuera de texto).

Que este Despacho considera, desde el punto de vista jurídico, procedente acoger el concepto técnico relacionado en los considerandos del presente acto administrativo, toda vez que se constató que fueron cumplidos los requisitos exigidos por el Decreto 1076 de 2015, razón por la cual se procederá a otorgar LICENCIA AMBIENTAL a la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS, identificada con Nit 901181317-3 para el proyecto "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE ETALMAG ZF SAS, PARA EL RECIBO, ALMACENAMIENTO, DESTILACION Y DESPACHO DE ALCOHOLES", la cual estará ubicada en la ZONA FRANCA DE PALERMO, municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena.



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Que, en consecuencia, el Director General de CORPAMAG, en ejercicio de las funciones misionales de su cargo,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar **LICENCIA AMBIENTAL** a la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS, identificada con Nit 901181317-3 para el proyecto "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE ETALMAG ZF SAS, PARA EL RECIBO, ALMACENAMIENTO, DESTILACION Y DESPACHO DE ALCOHOLES", la cual estará ubicada en la ZONA FRANCA DE PALERMO, municipio de Sitio Nuevo, Departamento del Magdalena, de conformidad con lo anotado en la parte motiva de la presente Resolución.

El polígono licenciado corresponde al área de intervención que el proyecto tendrá, el cual se ubica en la Zona Franca de Palermo en los lotes 8, 8.1 y 9, limitado por las siguientes coordenadas:

Polígono de intervención

ID	POINT_X	POINT_Y
Punto 1	4808696.0743	2770281.1013
Punto 2	4808704.2550	2770198.1468
Punto 3	4808680.3835	2770195.8532
Punto 4	4808644.4038	2770192.3965
Punto 5	4808566.7537	2770184.9365
Punto 6	4808567.0399	2770181.9507
Punto 7	4808546.1212	2770179.9414
Punto 8	4808539.1192	2770258.1866
Punto 9	4808559.3495	2770259.9934
Punto 10	4808558.8016	2770265.5511
Punto 11	4808635.0934	2770273.0789
Punto 12	4808636.4275	2770273.2590
Punto 13	4808638.3673	2770273.6959
Punto 14	4808647.4130	2770276.2985
Punto 15	4808649.2719	2770276.4827
Punto 16	4808672.2066	2770278.7457

Fuente: EIA del Proyecto



1700-37

RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

ARTICULO SEGUNDO: La presente licencia se otorga por la vida útil del proyecto y llevará implícito el siguiente permiso y concesión:

- **Concesión de agua superficial:** con un caudal de 25 litros por segundo cuya fuente está localizada en el río Magdalena, exactamente en las coordenadas 10°57'52.60" N, 74°45'10.95" W, trasladando o incluyendo al interior de esta licencia ambiental el permiso dado por la Resolución 1142 de abril 01 de 2019 (Expediente 5263), dejando las mismas condiciones, para los usos industriales definidos de operación de la caldera (8.7 LPS), rectificación de alcohol (3.9 LPS), red contraincendios (6.3 LPS), con un adición del 30% al caudal total.

Como obligación el usuario debe presentar ante CORPAMAG la ingeniería de detalle de las obras de captación antes del inicio de su construcción, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

- **Permiso de emisiones atmosféricas** en lo referente a las emisiones atmosféricas, se considera que, la principal fuente de emisiones atmosféricas para la construcción y operación del proyecto son las actividades de la caldera, la cual empleará, en principio gas natural, dejando como alternativa el uso del carbón térmico como combustible, la cual será utilizada para la generación del vapor para que se evapore el alcohol y se logra separar del agua y así purificar el alcohol bruto.

Lo anterior genera concentración de materiales contaminantes tales como MP, NOx, SOx. Por lo tanto, la empresa actualmente cuenta con el correspondiente permiso de emisiones atmosféricas tramitado ante CORPAMAG a través de la Resolución 1936 de mayo 27 de 2019 (Expediente 5270).

Por lo anterior, se incluye dentro de la licencia ambiental del proyecto, el permiso de emisiones otorgado al usuario a través de la Resolución 1936 de mayo 27 de 2019, estableciendo las mismas condiciones que inicialmente se definieron.

ARTICULO TERCERO: La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, sujeta a la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, Programa de Monitoreo y Seguimiento, Plan de Contingencias, Plan de Abandono y Restauración Final, a la normatividad ambiental vigente, y deberá tener en cuenta, los siguientes aspectos:



RESOLUCION No. 6324

FECHA: 08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

- El Usuario deberá presentar Informes de Cumplimiento Ambiental, durante la etapa constructiva, de manera trimestral, en tanto que en la etapa operativa será de manera anual, desde el momento que se otorga la resolución de la licencia ambiental. Los informes deberán presentarse máximo dos meses después de culminado el respectivo semestre el cual inicia con la apertura de actividades en tal sentido el usuario deberá indicar de manera oportuna a esta Autoridad Ambiental el inicio de actividades.
- El plan de inversión del 1% deberá ser oportunamente concertado con la autoridad ambiental antes de su implementación.
- En el evento de presentarse eventos inesperados durante el montaje y operación el usuario deberá dar aviso de manera inmediata a esta Autoridad.
- Incluir dentro del plan de Gestión del Riesgo por lo menos un simulacro anual de un evento de emergencia de posible ocurrencia en área del proyecto y dejar constancia de dicho simulacro.
- Entregará un plan de siembra a la corporación con las especies forestales a sembrar, aclarando que dicho plan de siembra no debe confundirse con un Plan de Compensación Forestal, dado que por las condiciones propias del proyecto, no se identificaron impactos que supongan una pérdida de la biodiversidad, como, pérdida de la conectividad ecosistémica, pérdida de coberturas naturales, afectación de las dinámicas poblacionales de fauna, cambio en el uso del suelo, entre otros, y por los cuales el proyecto se viera obligado a emprender medidas de compensación para el componente biótico. Sin embargo, el propio proyecto, plantea en el marco de su implementación de su sistema de gestión ambiental y como medida de mitigación al impacto asociado con emisiones atmosféricas, realizar actividades de siembra de árboles en el área de influencia del proyecto, con el fin de mejorar la calidad ambiental de la zona.

ARTICULO CUARTO: - PLAN DE MANEJO: Aprobar las fichas del Plan de Manejo propuestas por considerar que tienen las medidas básicas y necesarias para mitigar, prevenir, corregir o compensar los efectos negativos ambientales de las actividades que en la construcción y operación se establecerán por la empresa.

Cualquier modificación en las condiciones establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA y en las condiciones y obras autorizadas en el presente acto administrativo, deberá ser informada



1700-37

RESOLUCION No.

FECHA:

6324

08 NOV. 2023

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

previa e inmediatamente a CORPAMAG para su evaluación conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que sustituya, modifique o elimine.

PARÁGRAFO.- La empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS deberá solicitar y obtener la modificación de la Licencia Ambiental cuando pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable no autorizado en este acto administrativo o bajo las condiciones establecidas en el artículo 2.2.2.3.7.1. Del Decreto 1076 de 2015 o la norma que sustituya o modifique.

ARTICULO QUINTO: La empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo frente a terceros, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar, compensar o indemnizar los efectos causados.

En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del Proyecto, impactos ambientales graves al ambiente, riesgo al ambiente o a la vida y salud de las personas, no previstos, deberá suspender los trabajos o actividad que los cause e informar de manera inmediata a esta Autoridad para determinar o establecer medidas de corregir, mitigar o compensar los efectos causados, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

PARÁGRAFO. El incumplimiento de esta medida será investigado en los términos de la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO SEXTO: En caso que la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS en el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo no haya dado inicio a la etapa constructiva del proyecto, se procederá a dar aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.8.7 del Decreto 1076 de 2015 o al que lo modifique o sustituya, declarando *ipso facto* la pérdida de vigencia de la Licencia Ambiental.

ARTICULO SEPTIMO: Remítase copia de la presente providencia al Procurador 13 Judicial II Agrario y Ambiental del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO OCTAVO: Notifíquese al Representante Legal de la empresa ETANOLES DEL MAGDALENA (PUERTO PALERMO) S.A.S. - ETALMAG ZF SAS y/o quien haga sus veces.



1700-37

6324

RESOLUCION No.

FECHA:

08 NOV. 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA LICENCIA AMBIENTAL A LA SOCIEDAD ETANOLES DEL MAGDALENA PUERTO PALERMO S.A.S. - ETALMAG ZF, PARA LA CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE ALCOHOLES UBICADA EN PALERMO - SITIONUEVO EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

ARTICULO NOVENO: Ordénese la publicación de la parte resolutive del presente acto administrativo, en la página Web de la Corporación.

ARTICULO DECIMO: Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, de acuerdo con el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

CARLOS FRANCISCO DIAZ GRANADOS MARTINEZ
Director General

Aprobó: **Alfredo Martínez** – Subdirector SGA
Revisó: **Maricruz Ferrer** – Profesional SGA
Proyectó: **Humberto Diaz** – Contratista SGA
Exp.6263

CONSTANCIA DE NOTIFICACION PERSONAL. En Santa Marta, a los _____
(_____) días del mes de _____ de dos mil veintitrés (2.023) siendo las
:___ (M), se notificó personalmente del contenido de la presente Resolución al señor (a)
_____ en su condición de _____ quien se
identificó con la cédula de ciudadanía No. _____ expedida en
_____. En el acto se le hace entrega de una copia de la misma.

EL NOTIFICADO

EL NOTIFICADOR

Notificación Resolución N° 6324 de 2023

 **De** Juliana Contreras <juliana.contreras@corpamag.gov.co>
Destinatario Gerenteoperativo <gerenteoperativo@etalmag.com>
Fecha 2023-11-14 9:05 am

 Resolución N° 6324 de 2023.pdf (~14 MB)

Señor@
Luis Guillermo Reyes Peñaloza
Representante Legal
Etanoles del Magdalena Puerto Palermo S.A.S.

Ref.: Notificación Resolución N° 6324 de fecha 08/11/2023. Expediente: 6263.

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 otorga licencia Ambiental a favor del proyecto "Construcción y Operación de una planta de alcoholes Etalmag ZF ubicada en el corregimiento de Palermo en sitio Nuevo, indicándole que contra el mismo procede recurso de reposición, 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. 2023918009219 de fecha 18/09/2023.

--

Atentamente,


Juliana Contreras Valencia
Notificador
Subdirección de Gestión Ambiental
Teléfonos: (605) 4380200 - 4380300 Ext. 168