

RESUMEN EJECUTIVO



CARTOCOR S.A.

PLANTA QUILMES

**PARTIDO DE QUILMES
PROVINCIA DE BUENOS AIRES
ARGENTINA**

OCTUBRE DE 2023



CDKOT Consultores Asociados

www.cdkot.com.ar

Calle 11 N° 560 e/ 526 y 527 - La Plata, Bs As – Argentina

Tel/Fax: (0221) 4454013 / 4454014 / 4452161

IF-2025-16182855-GDEBA-DRYEAIMAMGP

PROFESIONALES INTERVINIENTES

<u>Contenido:</u>	<u>Profesional:</u>
1. Objetivos y Alcance del Proyecto. 2. Emplazamiento del Proyecto. 2.1. Descripción General de las Parcelas. 3. Descripción del Proyecto. Líneas de Producción – Diagrama de flujo. 4. Estudios de Campo y Antecedentes para la Caracterización del Medio. 5. Caracterización del ambiente y del medio. 5.2. Medio ambiente socioeconómico e infraestructura. 6. Evaluación de Impactos, Descripción de Principales Impactos Detectados. 6.1. Conclusiones Generales de la Evaluación. 7. Medidas de Mitigación. 8. Conclusiones y Recomendaciones.	 PROFESIONAL RUPAYAR Ing. Santiago Napal Registro RUP – 000120 Ing. Santiago Napal RUP - 120  Ing. Pérez Maira Mat. Prov. 57290 Reg. RUP 1615 Ing. Maira Pérez RUP - 1615

El profesional firmante se hace responsable de la totalidad de las fojas que componen el presente capítulo.

ÍNDICE**Página**

1. Objetivos y Alcance del Proyecto.	4
2. Emplazamiento del Proyecto.	5
2.1. Descripción General de las Parcelas.	5
3. Descripción del Proyecto.	6
Líneas de Producción – Diagrama de flujo.	6
4. Estudios de Campo y Antecedentes para la Caracterización del Medio.	6
5. Caracterización del ambiente y del medio.	8
5.2. Medio ambiente socioeconómico e infraestructura.	9
6. Evaluación de Impactos, Descripción de Principales Impactos Detectados.	10
6.1. Conclusiones Generales de la Evaluación.	11
7. Medidas de Mitigación.	11
8. Conclusiones y Recomendaciones.	13

1. Objetivos y Alcance del Proyecto.

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EslA) tiene como objeto cumplir con lo establecido en la Ley N°11.459 de la provincia de Buenos Aires, reglamentada por los Decretos N°531/2019 y N°973/2020, y conforme a los lineamientos indicados en el Anexo II de la Resolución N°565/2019, a los efectos de solicitar el Certificado de Aptitud Ambiental del Proyecto (CAAP), referida a la Planta Quilmes de la firma CARTOCOR S.A.

Por otra parte, para la confección del presente EslA se considerarán los lineamientos establecidos en el ítem 6.1.3. del Anexo I de la Res. N°565/19. A su vez, se determinarán cuáles son las acciones impactantes que el establecimiento genera sobre los factores medio ambientales susceptibles por su normal funcionamiento en el medio, tanto a nivel local y regional. Además, se definirán las medidas correctoras o mitigadoras necesarias a elaborar para su adecuación y por último un balance de los impactos generados por las acciones y sus respectivas correcciones o mitigaciones anteriormente mencionadas.

Para ello, profesionales con incumbencias en la materia han desarrollado las tareas necesarias para analizar los diferentes aspectos ambientales que posee la Planta Quilmes, de acuerdo a lo detallada anteriormente. Para dicho análisis, se han considerado como factores relevantes:

1. Sitio de emplazamiento.
2. Empleo y/o consumo de recursos naturales.
3. Residuos.
4. Efluentes líquidos.
5. Emisiones gaseosas.
6. Condiciones asociadas con eventual contaminación de recursos (agua, suelo, aire, etc.).

2. Emplazamiento del Proyecto.

La Planta Quilmes, de la firma CARTOCOR S.A., se dedica a la fabricación de cartón corrugado, cajas de cartón corrugado y armado de estructuras reforzadas de cartón corrugado (pallets, contenedores, etc.), la misma se encuentra ubicada en Camino General Belgrano Km 14,700 de la localidad y partido de Quilmes.

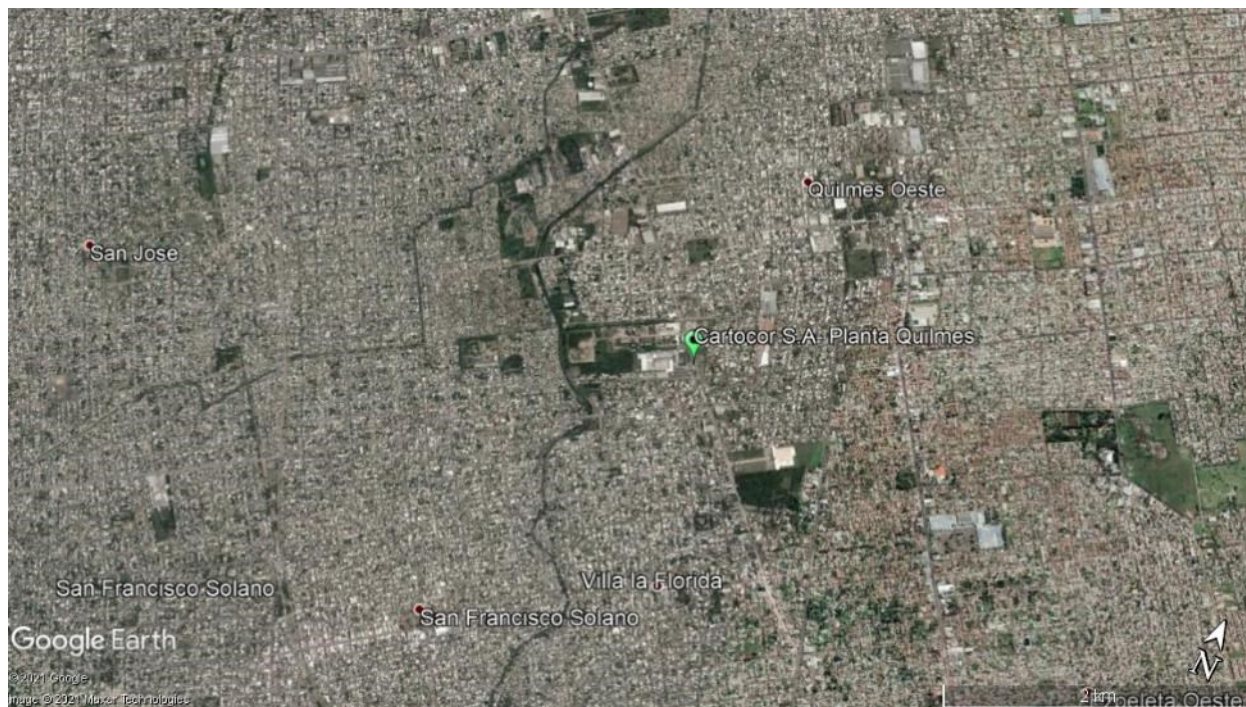


Figura: Imagen satelital con ubicación del establecimiento respecto de la localidad de Quilmes.



Figura: Imagen satelital con detalle del establecimiento.

2.1. Descripción General de las Parcelas.

La Planta Quilmes, de la firma CARTOCOR S.A, se dedica a la fabricación de cartón corrugado, cajas de cartón corrugado y armado de estructuras reforzadas de cartón corrugado (pallets, contenedores, etc.), la misma se encuentra ubicada en Camino General Belgrano Km 14,700 de la localidad y partido de Quilmes.

La planta se encuentra emplazada en un predio conformado por 1 parcela cuyos datos catastrales son los siguientes:

Partido	Partida	Circunscripción	Sección	Fracción	Parcela
86	251425	3	M	1	1BB

3. Descripción del Proyecto.

Líneas de Producción – Diagrama de flujo.

Tal como fuera mencionado anteriormente, el establecimiento se dedica a la fabricación de cartón corrugado, cajas de cartón corrugado y armado de estructuras reforzadas de cartón corrugado (pallets, contenedores, etc.),

Ingreso de Materias Primas e Insumos:

Para el inicio de las actividades, el establecimiento recibe bobinas de papel (virgen y reciclado) terminadas, las cuales provienen desde diferentes plantas de papel que posee el Grupo Cartocor, además de realizar la compra de bobinas a empresas externas al grupo.

Luego, los camiones ingresan a la planta y son direccionados hacia la zona de almacenamiento de bobinas, lindante al sector de acopio de pallets. Estas bobinas representan la materia prima más importante para el proceso de fabricación de cartón corrugado.

Fabricación de cartón corrugado

Las bobinas son colocadas dentro de la máquina corrugadora para dar inicio al proceso de elaboración de cartón.

La elaboración de la onda es la primera tarea efectuada en la nave de corrugado, el papel ingresa y es sometido a un proceso de presión y temperatura por medio de rodillos acanalados que le brindan la onda requerida para el producto.

Una vez que se obtiene la lámina de cartón, esta es sometida a un proceso de secado por medio de planchas calefaccionadas con vapor, por sobre las cuales transita ésta hasta eliminar toda la humedad contenida y asegurar el proceso de adhesión de las láminas.

Como parte final de la línea de corrugado, la plancha de cartón es dimensionada, según los requisitos del cliente.

Finalmente, las planchas se apilan de acuerdo a los requerimientos de producción y son enviadas a la zona de almacenamiento

La mayor parte del producto semielaborado, planchas de cartón son transportados por un sistema automático, recientemente instalado.

Impresión de cajas de cartón corrugado

La empresa cuenta con 5 líneas de impresión con tintas al agua, dentro de las cuales son cargados los pallets con planchas de cartón mencionados anteriormente. Luego se efectúa la impresión mediante la utilización de matrices de impresión y tintas con base acuosa. Esta actividad es desarrollada por una serie de rodillos que presionan las diferentes planchas contra la matriz, dejando de esta forma la estampa correspondiente.

A su vez, dentro de las líneas de impresión, son efectuados los cortes o troquelado de las planchas de cartón, además del pegado de las mismas.

Los pallets ya terminados son transportados por medio de autoelevadores hacia el depósito de productos terminados y despacho.

Del mismo modo que al ingreso, los vehículos que abandonan el establecimiento con los productos finales son controlados por el personal de recepción en el sector de balanza.

Planta de fabricación de cola de almidón

El establecimiento, debido a la cantidad de cola de almidón empleada en su proceso de fabricación de cartón corrugado, cuenta dentro de sus instalaciones, con una planta para la fabricación de dicho producto.

El proceso en sí consiste en la combinación de:

- Bórax
- Almidón
- Soda Caustica
- Aditivos (resistencia en húmedo, etc.)
- Agua (primaria y secundaria)

Sector de recuperación de Papel/Cartón

Debido a las grandes cantidades de cartón y papel generadas dentro del establecimiento, la firma cuenta con una serie de elementos que permiten su total recuperación, los mismos son:

- Trituradora
- Enfardadora
- Compactadora

Taller de mantenimiento y Taller de Autoelevadores

La empresa cuenta con un sector destinado a la reparación de los diferentes equipos presentes en el establecimiento, ya sea de las propias líneas de corrugado / impresión, o bien de los autoelevadores empleados en planta.

4. Estudios de Campo y Antecedentes para la Caracterización del Medio.

A fin de contar con información sensible, se han llevado a cabo tareas de monitoreo y relevamientos preliminares que permiten lograr una adecuada caracterización de los diferentes recursos que pueden ser afectados por un establecimiento de este tipo. Dichos estudios fueron realizados por un profesional con incumbencias y experiencia en la materia, el cual se indica a continuación:

- *Santiago Napal - Ing. Industrial, especialista en Ing. Ambiental.*
- *Maira Pérez – Ing. Química.*

Dentro de los estudios más relevantes realizados, se mencionan:

- Relevamiento de las inmediaciones del predio con afectación puntual (linderos).
 - A) Relevamiento fotográfico.*
 - B) Relevamiento de actores sociales próximos.*
 - C) Relevamientos de accesos al predio.*
- Relevamiento de condiciones socio-económicas en las localidades y barrios aledaños al Proyecto.
 - A) Procesamiento y análisis de datos históricos.*

5. Caracterización del ambiente y del medio.

Desde el punto de vista geológico las formaciones superficiales son las que tienen mayor significación e influencia respecto a los objetivos del presente trabajo. En este sentido la región presenta una marcada monotonía en su condición geológica, hecho que tipifica a los ambientes llanos.

En la siguiente figura se presenta un corte transversal esquemático del perfil geológico característico de la región, en el cual se incluyen las principales formaciones de interés.

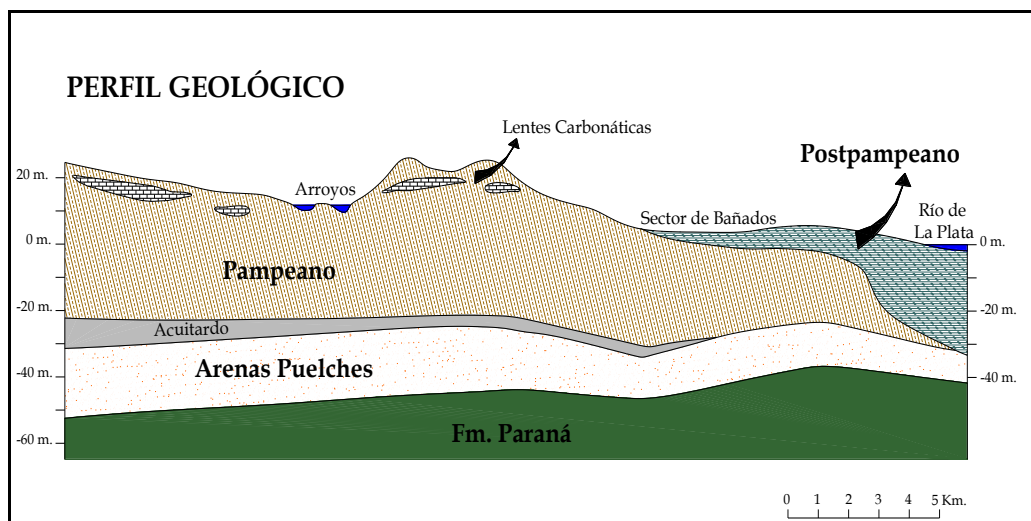


Figura: Perfil geológico esquemático regional.

Desde el punto de vista Estructural, la región en estudio se encuentra comprendida dentro de la provincia geológica denominada Llanura Chaco-Pampeana, esta unidad se caracteriza por la presencia de una cubierta cenozoica continental y marina, que se apoya discordantemente sobre las rocas Precámbricas y/o Paleozoicas del basamento.

Respecto al escurrimiento de la región el mismo es de SO a NE, la morfología de la superficie freática, aunque con gradientes más atenuados se ajusta a la de la superficie topográfica.

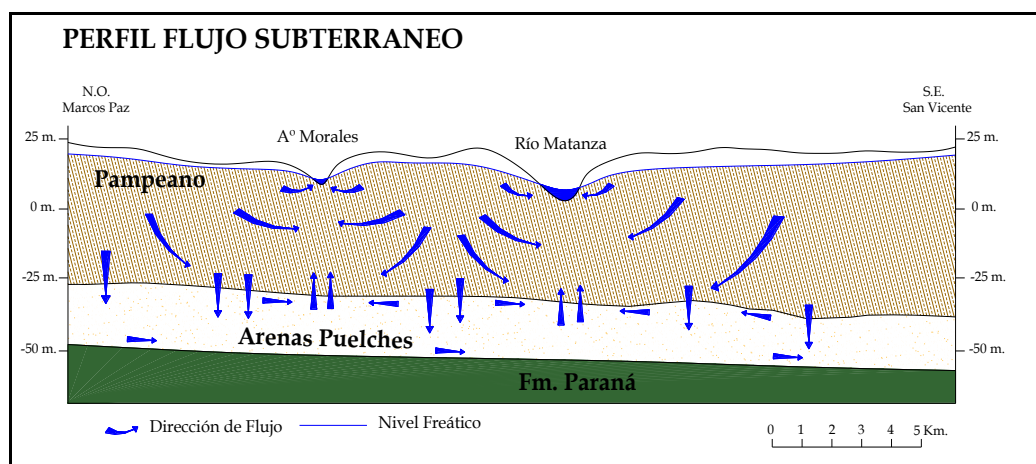


Figura: Perfil Flujo Subterráneo.

5.2. Medio ambiente socioeconómico e infraestructura.

El establecimiento bajo análisis se encuentra emplazado en las cercanías de la localidad y partido de Quilmes; el cual es uno de los partidos en los que se encuentra dividida la provincia de Buenos Aires, con una superficie de 125 km². El mismo limita al nordeste con el Río de la Plata, al sudeste con el partido de Berazategui, al sur con el partido de Florencio Varela, al sudoeste con el partido de Almirante Brown, al oeste con el partido de Lomas de Zamora, al noroeste con el partido de Lanús y al norte con el partido de Avellaneda. Su cabecera es la ciudad homónima de

Quilmes. La zonificación donde se encuentra emplazado el establecimiento es zona industrial exclusiva, es decir, zona que acepta industrias de 1, 2 y 3ra categoría.

Finalmente, a continuación, se realiza una descripción de los servicios.

- *Electricidad, brindado por la prestataria local.*
- *Gas Natural, brindado por la prestataria local.*
- *Agua, el establecimiento se abastece a través agua de red y un pozo semisurgente.*

6. Evaluación de Impactos, Descripción de Principales Impactos Detectados.

Se realizó la identificación y evaluación de los impactos ambientales que pueden llegar a incidir sobre los diferentes componentes del sistema ambiental receptor, tanto aquellos que inciden sobre el medio natural, como aquellos que afectan al medio socioeconómico, derivados de la puesta en funcionamiento del establecimiento. La metodología utilizada para la realización del presente estudio de evaluación es la propuesta de Vicente Conesa Fernández-Vítora (1997, Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental), que utiliza la siguiente ecuación para el cálculo de la importancia:

$$I = \pm [3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

Dónde:

$\pm$ = Signo.

I = Importancia del impacto.

IN = Intensidad o grado probable de destrucción.

EX = Extensión o área de influencia del impacto.

MO = Momento o tiempo entre la acción y la aparición del impacto.

PE = Persistencia o permanencia del efecto provocado por el impacto.

RV = Reversibilidad.

SI = Sinergia o reforzamiento de dos o más efectos simples.

AC = Acumulación o efecto de incremento progresivo.

EF = Efecto (tipo directo o indirecto).

PR = Periodicidad.

MC = Recuperabilidad o grado posible de reconstrucción por medios humanos.

La matriz de evaluación de impacto ambiental tiene un carácter cualitativo que se cuantifica a través de una aproximación matemática, en donde cada impacto es calificado según su importancia (I); esa matriz puede interpretarse como un cuadro comparativo de los impactos.

Del análisis de los impactos ambientales convencionales que se producirían en la etapa de funcionamiento, se destacan los siguientes resultados:

Recurso	Valoración Media
Actividades Económicas	+32
Geología y Geomorfología	0
Flora	0
Fauna	0
Población	-4
Agua Subterránea	-21
Suelo	-24
Agua Superficial	-25
Seguridad e Higiene	-28
Aire	-30
Infraestructura	-31

6.1. Conclusiones Generales de la Evaluación.

La Planta Quilmes de CARTOCOR S.A., genera impactos positivos desde el punto de vista de demanda y generación de puestos de trabajo y servicios.

No obstante, desde el punto de vista de afectación de los recursos naturales generará impactos negativos con las categorías aquí informadas. Todos estos impactos negativos serán minimizado y compensados en base a las diferentes medidas de prevención y mitigación que serán detalladas dentro del Capítulo 5, como la implementación del Plan de Gestión Ambiental (PGA) indicado en el Capítulo 6, ambos dentro del presente EsIA.

Como conclusión final, el equipo consultor a cargo del desarrollo del EsIA entiende que, de realizarse todas las medidas de mitigación y corrección propuestas, planes de correcciones y/o adecuaciones y planes de monitoreos, el proyecto a ser desarrollado es viable desde el punto de vista medioambiental.

7. Medidas de Mitigación.

A continuación, se realiza una descripción de las medidas de mitigación más importante a llevarse a cabo.

- Se recomienda llevar un registro de vehículos que ingresen a la planta con indicación de la antigüedad de los mismos, certificando en forma expresa que posean las correspondientes pruebas de VTV exigidas a nivel Municipal, Provincial y/o Nacional.

- Se deberá asegurar que los vehículos de proveedores permanezcan estacionados en sectores destinados a tal fin, con el motor apagado para evitar la generación innecesaria de gases de combustión.
- La planta cuenta con Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósfera (LEGA) vigente, dónde se declaran la totalidad de emisiones: puntuales, difusas y fugitivas, además se propone un plan de monitoreo de sus emisiones para la verificación de la calidad del recurso, todo esto en el marco de lo establecido por la Ley 5965 y su Decreto Reglamentario 1074/18.
- Llevar a cabo el plan de monitoreo conforme exige la Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósfera.
- Se deberá asegurar el adecuado funcionamiento de los diferentes equipos que sean susceptibles de generar emisiones gaseosas, tales como destiladores que habrá presentes; a los efectos de asegurar los niveles de emisión a los límites establecidos para calidad de aire, fijados por el Decreto 1074/18 del Ministerio de Ambiente provincial.
- Los efluentes industriales generados como consecuencia del funcionamiento de la planta presentan un sistema de tratamiento, de acuerdo a lo descripto en el apartado 2.5 del presente EslA.
- Se deben realizar tareas de mantenimiento periódico de todas las instalaciones y/o unidades de tratamiento, mediante un operador capacitado.
- Se deben realizar las gestiones necesarias ante la Autoridad del Agua (ADA) de la Pcia. de Buenos Aires con el objeto de obtener los permisos de vuelco, explotación y aptitud hidráulica.
- Establecer procedimientos acordes para asegurar un consumo acorde de los servicios auxiliares
- Se deberá contar con un Servicio Organizado de Salud, Higiene, Seguridad y Medio Ambiente interno, el cual será dirigido por profesionales y técnicos capacitados específicamente en la actividad a desarrollar, con el objetivo de implementar y ejecutar todos los programas sobre esta materia, considerando para ello lo establecido en la Ley Nacional 19.587 Decreto Reglamentario 351/79, Decreto 911/96, normas internacionales, políticas y recomendaciones.
- En lo que respecta a la afectación directa del personal a cargo de las tareas, resulta recomendable la realización de mediciones periódicas de ruido en ambiente laboral, de acuerdo a los lineamientos de la Ley N°19.587 (de Higiene y Seguridad en el Trabajo), con el objetivo de determinar los niveles de ruido existentes y, de ser necesario, analizar la necesidad o no de implementar medidas de ingeniería acordes, como aislación de la fuente de generación y/o dotar al personal expuesto con protectores auditivos que cumplan las Normas IRAM 4.060.
- Respecto al riesgo de incendio, como toda actividad industrial, es necesario que se encuentre preparada para actuar en condiciones de emergencias relacionadas con la temática. Para ello, el establecimiento deberá contar con un estudio de carga de fuego, a fin de establecer las condiciones mínimas de Construcción, Situación y Extinción le corresponden, en virtud de lo establecido por el Capítulo XVIII de la Ley 19.587 - "Protección contra incendios". Mínimamente se deberá contar con extintores portátiles acordes al riesgo cada 200 m² de superficie. Además, y en complemento con las medidas indicadas anteriormente, se recomienda implementar:
 - ✓ Luces de Emergencia en los sectores de acuerdo a proyecto de combate de incendio.
 - ✓ Sistema de hidrantes de acuerdo a proyecto de combate de incendio.

- ✓ Alarmas de incendio de acuerdo a proyecto de combate de incendio.
- ✓ Salidas de Emergencia de acuerdo a proyecto de combate de incendio.
- En primer lugar, es importante mencionar que las actividades que en mayor medida pueden generar ruidos y/o vibraciones que afecten al medio antrópico presente, son aquellas relacionadas con zonas productivas y de servicio. Con el objetivo de evitar la ocurrencia de accidentes por la presencia de este riesgo se recomienda implementar las siguientes medidas:
 - ✓ Protecciones mecánicas en maquinarias que posean partes giratorias o en movimiento que puedan entrar en contacto con la persona.
 - ✓ Revisión periódica de los sistemas de seguridad instalados en cada máquina o puesto de trabajo.
 - ✓ Programa de capacitación sobre los riesgos mecánicos existentes en los diferentes sectores de la planta.
 - ✓ Cartelería en cada máquina que presente dicho riesgo.
- Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, resulta recomendable la implementación de una medición de ruidos molestos (de acuerdo a la norma IRAM 4.062/21), con el objeto de determinar los niveles sonoros que generará el establecimiento y evaluar la existencia o no de niveles de ruido molestos.

8. Conclusiones y Recomendaciones.

El funcionamiento de la planta, genera impactos positivos desde el punto de vista de demanda y generación de puestos de trabajo y servicios. No obstante, desde el punto de vista de afectación de los recursos naturales genera impactos negativos con las categorías aquí informadas. Esta situación nos permite concluir que la planta genera un impacto negativo sobre el medio ambiente natural, el cual deberá ser minimizado y compensado en base a las diferentes medidas de prevención y mitigación mencionadas dentro de cada una de las descripciones correspondientes.

Como conclusión final, el equipo consultor a cargo del desarrollo del EsIA entiende que, de realizarse todas las medidas de mitigación y corrección propuestas, planes de correcciones y/o adecuaciones y planes de monitoreos, el Establecimiento es viable desde el punto de vista medioambiental.

Quilmes, octubre de 2023.-



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2025-Centenario de la Refinería YPF La Plata: Emblema de la Soberanía Energética Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número: IF-2025-16182855-GDEBA-DRYEAIMAMGP

LA PLATA, BUENOS AIRES
Lunes 12 de Mayo de 2025

Referencia: Resumen de Proyecto

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 13 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE GOBIERNO BS.AS.,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.05.12 16:09:49 -03'00'

Juan Ignacio GOYENECHE
Técnico
Dirección de Radicación y Evaluación Ambiental de Industrias
Ministerio de Ambiente

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
GOBIERNO BS.AS., ou=SUBSECRETARIA DE
GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.05.12 16:09:50 -03'00'